



since 1988

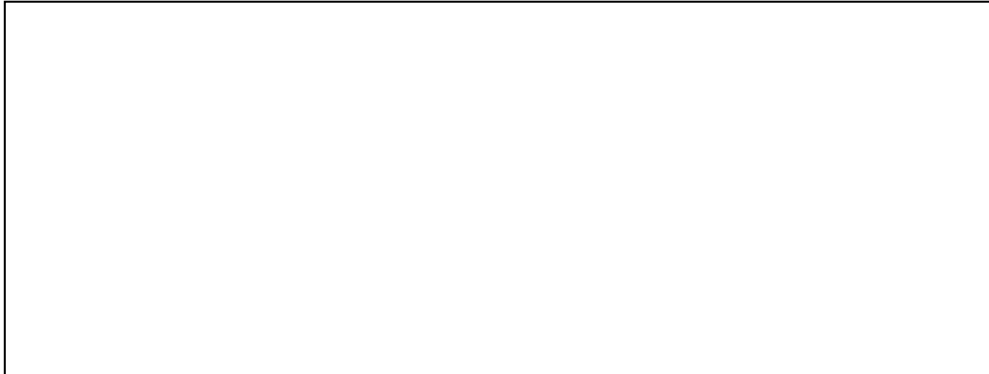
AUDIO
SYSTEM

german sound



DSP-BOX

ANLEITUNG / USER MANUAL



VIELEN DANK

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

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, diese Bedienungsanleitung und die Originalverpackung sorgfältig auf.

ACHTUNG: Der Gebrauch von Musikanlagen kann das Hören von wichtigen Verkehrsgeräuschen behindern. **AUDIO SYSTEM** Germany übernimmt keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder Sachschäden, die aus dem Gebrauch oder Missbrauch seiner Produkte entstehen.

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.

THANK YOU

Congratulations on purchasing an **AUDIO SYSTEM** product. **IMPORTANT:** Completely read this operating instruction before installation and use of the device. Pay attention to advices and instructions of the car manufacturer. Check the polarity when connecting the loudspeakers.

You will need your purchase receipt as proof of purchase for any and 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 as a result of use or misuse of our products.

We recommend installing the equipment by an authorized service center or dealer. A professional fitting and connection is the requirement for further warranty and perfect sound.

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

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 beschädigenb.

- Die besten Einbaupositionen sind die Originalplätze zwecks Originalität und einfacherer Montage.

- Beachten Sie das die Lautsprecher plan und stabil eingebaut werden. 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, Sonneneinstrahlung, mechanischen Einflüssen, Feuchtigkeit und Nässe durch Zubehör von **AUDIO SYSTEM** geschützt sind.

- **ACHTUNG:** Verlegen Sie Ihre Kabel so dass diese nicht gequetscht werden oder über scharfe Kanten verlaufen. Dies kann zu Kurzschlüssen mit Beschädigungen führen.

- **VORSICHT** beim Entfernen von Innenverkleidungen. Die Befestigungsteile aus Plastik können beschädigt werden und müssen ersetzt werden.

- **WICHTIG** ist die richtige Polarität der Lautsprecher. Das Klangbild kann aber auch durch verpolen der Hochtöners verbessert werden.

Ausprobieren und hören bzw. messen ist hier sinnvoll!

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.

- 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 installing product made by **AUDIO SYSTEM** will help you to get best possible results keeping out vibrations and humidity.

- **WARNING:** Lay all cables as straight as possible without squashing or laying them over sharp edges. Otherwise this can cause short circuit or damages to your whole installation.

- **ATTENTION:** Be careful removing original plastic parts of your car. The fitting parts could be damaged and have to be replaced.

The right polarity of all speakers is extremely important for the sound of your car audio system. We recommend changing polarity of the tweeters finding out the best possible sound

The best is to listen or measure it with!

www.AUDIO-SYSTEM.DE

AUDIO SYSTEM GERMANY - FALLTORSTRASSE 6 - 76707 HAMBRÜCKEN

DSP BOX ANLEITUNG / USER MANUAL

ALLGEMEIN

Die Geräte der **AS DSP SERIES** lassen sich mit Hilfe der Fernbedienung vielfach einstellen.

Die **DSP-BOX** dient hierbei als zentrales Modul an dem alle anderen Bedienelemente angeschlossen werden können. Das bedeutet, dass die Fernbedienung den individuellen Bedürfnissen angepasst werden kann. Folgende Elemente können angeschlossen werden:

- **DSP DISPLAY**. Ein Anzeigedisplay.
- **DSP CONTROL**. Ein Multifunktions Drehregler.
- **DSP IR**. Ein Infrarot Empfänger.
- **DSP SW**. Ein Adapter für die Lenkradfernbedienung.
- **DSP CABLE**. Verbindungskabel **DSP BOX** zu **DSP** bzw. **DSP Verstärker** (liegt der **DSP BOX** bei)

WICHTIG: Die **DSP-BOX** ist das zentrale Element der Fernbedienung. Ohne die **DSP BOX** geht nichts!

INTRODUCTION

The devices of the **AS DSP SERIES** can be adjusted in many ways using the remote control.

The **DSP-BOX** serves as a central module to which all other controllers can be connected. This means that the remote control can be adapted to individual needs. The following elements can be connected:

- **DSP DISPLAY**. A stand alone display.
- **DSP CONTROL**. A multifunctional encoder.
- **DSP IR**. An infrared receiver.
- **DSP SW**. A steering wheel adapter.
- **DSP CABLE**. Connection cable **DSP BOX** / **DSP** item (attached the **DSP BOX**)

IMPORTANT: The **DSP-BOX** is the central element of the remote control. Nothing works without the **DSP-BOX**!

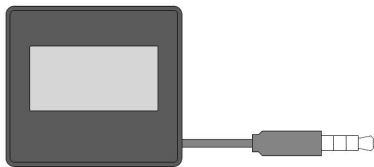
ANSCHLUSS-SCHEMA

SCHEMATICS

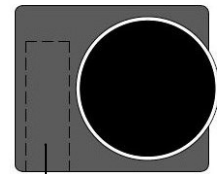
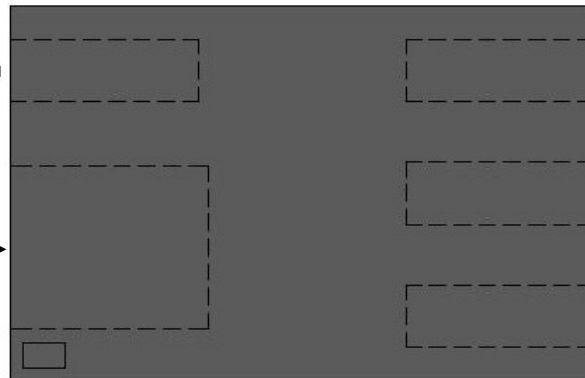
DSP DISPLAY

DSP BOX

DSP CONTROL



Anschluß für **DSP CABLE**
 Kabel zum **DSP SERIES**
 Gerät.
 RJ50 jack for connection with
DSP CABLE to connect
 any **DSP SERIES** unit



Anschluß für
DSP-IR Infrarot Empfänger
 und/oder
DSP SW Schnittstelle für Lenkrad.

Jacks are ment for
DSP-IR infrared receiver
 and/or
DSP SW blackbox for
 steeringwheel remote control.

DSP BOX ANLEITUNG / USER MANUAL

EINFÜHRUNG

Die **DSP BOX** funktioniert nur in Verbindung mit dem **DSP CONTROL** und dem **DSP DISPLAY**.

Der **DSP CONTROL** dient hierbei als Medium um die gewünschten Parameter anwählen und einstellen zu können.

Über das **DSP DISPLAY** lassen sich die angewählten Parameter anzeigen.

Im Folgenden sehen sie welche Parameter über die **DSP BOX** angewählt werden können, deren Sinn und welche Auswirkungen die Einstellungen haben.

INTRODUCTION

The **DSP BOX** only works in conjunction with the **DSP CONTROL** and the **DSP DISPLAY**.

The **DSP CONTROL** serves as a medium to select and change the desired parameters.

The selected parameters can be displayed via the **DSP DISPLAY**.

In the following you can see which parameters can be selected via the **DSP BOX** whose meaning and which effects the settings have.

STARTSEITE

Beim Einschalten des DSP wird diese Ansicht gezeigt.

FIRST SIGHT

When switching on the DSP this view is shown.

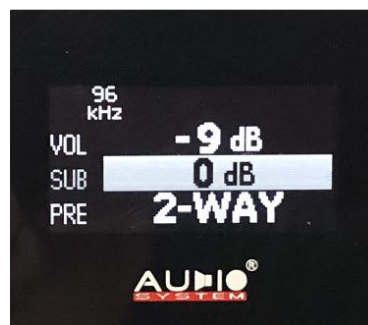


AUSWAHL

Durch drücken des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die nächste Ebene des Untermenüs. In welcher Ebene man sich (in unserem Beispiel Subwoofer Ebene) befindet ist dadurch zu erkennen, dass die entsprechende Ebene farblich unterlegt ist. Die Auswahl der Ebene erfolgt durch erneutes drücken des **DSP CONTROL** Einstellknopfes.

SELECTION

By pressing the **DSP CONTROL** knob you will reach the next level of the submenu. In which level you are (in our example, subwoofer level) is characterized by the fact that the corresponding level is highlighted in color. The level is selected by pressing the **DSP CONTROL** knob again.



DSP BOX ANLEITUNG / USER MANUAL

GESAMT LAUTSTÄRKE

Durch drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes verändert sich die Lautstärke.

Drehen nach links = leiser

Drehen nach rechts = lauter

Die Anzeige am **DSP DISPLAY** ändert sich wie unten dargestellt. Die Lautstärke wird in dB angezeigt wobei 0 dB maximale Lautstärke bedeutet!



MAIN VOLUME

Turning the DSP control means the volume will change.

Anti clockwise = quieter

Clockwise = louder

The view on the **DSP DISPLAY** changes as shown below. The volume is displayed in dB where 0 dB means maximum volume!

LAUTSTÄRKE SUBWOOFER

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene der Subwoofer Lautstärke.

Drücken = Auswahl

Drehen nach links = leiser (max. -12dB)

Drehen nach rechts = lauter (max. 12dB)

Die Lautstärke wird in dB angezeigt wobei 12dB die maximale Lautstärke bedeutet!



SUBWOOFER LEVEL

By pressing and turning the **DSP CONTROL** knob you can reach the level of the subwoofer volume.

Press = select

Turn to the left = quieter (max. -12dB)

Turn to the right = louder (max. 12dB)

The volume is displayed in dB, where 12dB means the maximum volume!

PRESET

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene PRE. Hier können bis zu 10 gespeicherte Setups ausgewählt werden.

Drücken = Auswahl

Drehen nach links = Ein Preset zurück

Drehen nach rechts = Ein Preset vor

Drücken = Angewähltes Preset aktivieren

Hierdurch hat man z.B. die Möglichkeit 2 gespeicherte Presets in Echtzeit miteinander zu vergleichen.

Oder z.B. bei einem Cabrio ein Preset für das geschlossene Fahrzeug und ein anderes Preset für offen zu wählen.



PRESET

Press and turn the **DSP CONTROL** knob to reach the PRE level. Up to 10 stored setups can be selected here.

Press= select

Turn to the left = a preset back

Turn to the right = a preset ahead

Press = Activate selected preset

As a result, one has e.g. the possibility to compare 2 stored presets in real time.

Or, for example, in a convertible one preset for closed and another preset for an open car.

DSP BOX ANLEITUNG / USER MANUAL

QUELLE

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene SRC.
 Hier kann die Wiedergabe-Quelle ausgewählt werden.
 Es stehen zur Auswahl: MAIN, OPTICAL und AUXILLARY
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Nächste Quelle
 Drehen nach rechts = Vorherige Quelle
 Drücken = Angewählte Quelle aktivieren



SOURCE

Press and turn the **DSP CONTROL** knob to reach the SRC level.
 Here, the source can be selected.
 You can choose from: MAIN, OPTICAL and AUXILLARY
 Press = Select
 Turn to the left = Further source
 Turn to the right = Next source
 Press = Activate selected source

BALANCE

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene BAL.
 Hier kann die Balance eingestellt werden.
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Balance nach links
 Drehen nach rechts = Balance nach rechts
 Drücken = Zurück zur Startseite



BALANCE

Press and turn the dsp control knob to reach the BAL level.
 Here the balance can be adjusted.
 Press = Select
 Turn to the left = balance to the left
 Turn to the right = balance to the right
 Press = Back to the start page

FADER

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene FAD.
 Hier kann der Fader eingestellt werden.
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Fader nach hinten
 Drehen nach rechts = Fader nach vorne
 Drücken = Zurück zur Startseite



FADER

Press and turn the dsp control knob to reach the FAD level.
 Here the fader can be adjusted.
 Press = Select
 Turn to the left = fader to the rear
 Turn to the right = fader to the front
 Press = Back to the start page

DSP BOX ANLEITUNG / USER MANUAL

BASS

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene BAS.
 Hier kann der Bass der Tief/Mitteltöner beeinflusst werden.
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Weniger Bass max. -6dB
 Drehen nach rechts = Mehr Bass max. +6dB
 Drücken = Zurück ins Grundmenü.
ACHTUNG: Hier wird NUR der Bass der Tief/Mitteltöner beeinflusst, nicht der des Subwoofers!



WOOFER LEVEL

Press and turn the **DSP CONTROL** knob to reach the BAS level.
 Here the bass range of the midwoofers can be influenced.
 Press = select
 Turn to the left = less bass max. -6dB
 Turn to the right = more bass max. +6dB
 Press = Back to the main menu
ATTENTION: This does NOT affect the subwoofer but only midwoofers.

HÖHEN

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene TRE.
 Hier kann der Hochtton beeinflusst werden.
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Weniger Hochtton max. -6dB
 Drehen nach rechts = Mehr Hochtton max. +6dB
 Drücken = Zurück ins Grundmenü



TREBLE

Press and turn the **DSP CONTROL** knob to reach the TRE level.
 Here the treble can be set.
 Press = select
 Turn to the left = less treble max. -6dB.
 Turn to the right = more treble max. +6dB.
 Press = Back to the main menu

HELLGHEIT DES DISPLAYS

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene CST.
 Hier kann die Helligkeit des Displays gewählt werden.
 Zur Wahl stehen 3 Stufen: LOW-MEDIUM-HIGH
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Dunkler
 Drehen nach rechts = Heller
 Drücken = Zurück ins Grundmenü



BRIGHTNESS OF THE DISPLAY

Press and turn the **DSP CONTROL** knob to reach the CST level.
 Here the brightness of the display can be selected.
 There are 3 levels to choose from: LOW-MEDIUM-HIGH
 Press = Select
 Turn to the left = darker
 Turn to the right = brighter
 Press = Back to the main menu

DSP BOX ANLEITUNG / USER MANUAL

LINK MODUS

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene LNK.
 Bei Verwendung von 2 AS-DSP wird hiermit festgelegt welches Gerät der Master ist und welches der SLAVE ist.
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Auswahl Master oder Slave
 Drehen nach rechts = Auswahl Master oder Slave
 Drücken = Gewählten Modus aktivieren.



LINK

Press and turn the **DSP CONTROL** knob to reach the LNK level.
 When using 2 AS-DSP, this determines which device is the master and which is the SLAVE.
 Press = Select
 Turn to the left = select master or slave
 Turn to the right = select master or slave
 Press = Activate selected mode.

VU METER

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene VUS.
 Hier kann festgelegt werden ob auf der Starseite die VU für den Eingang oder den Ausgang angezeigt werden soll.
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Eingänge
 Drehen nach rechts = Ausgänge
 Drücken = Gewählten Modus aktivieren.



VU

Press and turn the **DSP CONTROL** knob to reach the VUS level.
 Here you can specify whether the VU for the input or the output should be displayed on the start page.
 Press = Select
 Turn to the left = inputs
 Turn to the right = outputs
 Press = Activate selected mode.

OPTISCHER AUSGANG

Durch drücken und drehen des **DSP CONTROL** Einstellknopfes erreichen sie die Ebene OPT.
 Hier kann festgelegt werden welcher Ausgang zum optischen Ausgang durchgeroutet wird. Sämtliche Einstellungen dieses Ausgangs werden dabei übernommen.
 Drücken = Auswahl
 Drehen nach links = Auswahl des Ausgangs
 Drehen nach rechts = Auswahl des Ausgangs
 Drücken = Gewählten Modus aktivieren.



OPTICAL OUT

Press and turn the **DSP CONTROL** knob to reach the OPT level.
 Here you can specify which output is routed to the optical output. All settings of this output are accepted.
 Press = Select
 Turn to the left = select the output
 Turn to the right = select the output
 Press = Activate selected mode.

