

i-soamp 5D

Plug & Play Digital-Verstärker

5D

Manual



Wir beglückwünschen Sie zum Kauf dieses i-sotec Produktes und danken für Ihr Vertrauen! Mit diesem Car Audio Gerät haben Sie ein technisch ausgereiftes, innovatives Produkt erworben, das Ihnen viele Jahre hervorragenden Musikgenuss ermöglichen wird.

In i-sotec Produkten steckt die Erfahrung unserer Ingenieure, Redakteure der Fachzeitschriften und nicht zuletzt auch der Car Audio Fachhändler, durch die wir viele Anregungen bekommen haben.

Der i-soamp 5D ist ein 5 Kanal Car-Audio Digital-Verstärker, der speziell für den Einsatz in Fahrzeugen mit fest eingebautem (OEM) Autoradio konzipiert wurde. Eine spezielle Adapterlinie ermöglicht den Anschluss an Radios, ohne aufwändige Verkabelungsarbeiten, in mehr als 2.500 Fahrzeugtypen. Darüber hinaus kann der i-soamp auch mit handelsüblichen Autoradios (Aftermarket) betrieben werden. Verschiedene Einstell- & Anpassungsmöglichkeiten machen den i-soamp zu einem Allround-Plug & Play Verstärker-Genie im Auto.

Bitte lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme diese Anleitung sorgfältig durch, um Bedienungsfehler zu vermeiden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Der i-soamp 5D Digital-Verstärker ist ausschließlich für den Betrieb in Fahrzeugen am 12V Kfz-Bordnetz und am Original Lautsprecher Kabelbaum sowie mit Original i-sotec Adapterkabeln und i-sotec Subwoofern (optional) vorgesehen.

Andere Adapterkabel und Subwoofer können das Gerät beschädigen. Der i-soamp nimmt die Audiosignale des OEM-Radios auf und führt sie den Fahrzeuglautsprechern verstärkt wieder zu.

Inhalt:

- A | Einbauanleitung
- B | Bedienungsanleitung i-soamp 5D
- C | Fehlersuche
- D | Technische Daten
- E | Produkt-Empfehlungen

Congratulations on your purchase of this i-sotec product, and thank you for your trust! With this i-sotec amplifier you have acquired a technologically fully developed and innovative product that will give you many years of outstanding music enjoyment.

i-sotec products contain the sum of experience gained over many years by our engineers, editors of specialist publications and last but not least the car audio dealers that have given us many ideas.

The i-soamp 5D is a 5-channel digital amplifier specifically designed for use in cars with integrated (OEM) car radios. A complete adaptor range permits connections without extensive cabling work to more than 2.500 vehicle models. The i-soamp can, of course, be operated with any standard commercial car radio (aftermarket), too. Various adjustment and adaptation possibilities make the i-soamp an allround plug & play genius for your car.

Please read these instructions carefully before installation and operation to avoid operating problems. In case of doubt, please consult your specialist dealer.

Intended use:

The i-soamp 5D is exclusively intended for operation in a car with a 12V electrical system and the original loudspeaker cable harness. It takes the audio signals of the OEM radio and conducts them to the vehicle loudspeakers in amplified form.

Content of this manual:

- A | Installation Guide
- B | User's Guide i-soamp 5D
- C | Troubleshooting
- D | Technical Data
- E | Product recommendations

Achten Sie bei der Installation unbedingt auf eine gute Belüftung des i-soamp 5D. Er darf nicht abgedeckt oder in der Nähe anderer Wärme abstrahlender Gegenstände montiert oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden!

Der i-soamp kann sich selbst erwärmen (bis zu 80°C), daher ist auf ausreichenden Abstand zu anderen wärmeempfindlichen Fahrzeugteilen (insbesondere Kunststoffteile und elektronische Komponenten) zu achten!

Aus Sicherheitsgründen muss das Gerät im Fahrzeug fixiert werden. Befestigen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten Doppel-Klettband auf einem festen und geeigneten Untergrund. Achten Sie auf Kabelbäume und Benzinleitungen!

Lieferumfang

Der i-soamp 5D wird mit folgendem Zubehör ausgeliefert:

1. Kurz-Manual
2. Verstärkereinheit 5D
3. ISO-Stromadapter
4. ISO-Kabelbaum
5. Klettband

A.1 ANSCHLUSS

Der i-soamp 5D wird mit dem Original i-sotec Anschlusskabel direkt an den Fahrzeug-Kabelbaum sowie an das Originalradio angeschlossen. Bei Fahrzeugtypen ohne ISO-Anschluss, wird hierfür ein Fahrzeugspezifischer Adapter benötigt.

Überprüfen Sie bitte auf der www.i-sotec.com, ob Sie zum Anschluss des i-soamp 5D einen Fahrzeug-spezifischen Radio-Adapter benötigen.



When installing the equipment, be sure that it is well ventilated. It may not be covered or mounted near heat emitting objects or be subjected to direct sunlight.

The i-soamp can heat up significantly (up to 80°C); it is therefore important to ensure sufficient clearance from other heat sensitive vehicle components (particular plastic parts and electronic components)!

For safety reasons, the device must be securely mounted in the vehicle. Attach the device with the supplied mounting screws to a firm and suitable base. Do not drill holes in parts of the vehicle if you are not sure what is located behind it.

Watch out for wiring harnesses and fuel lines!!!

Accessories

The i-soamp 5D package includes the following accessories:

1. shorten manual
2. Amplifier unit 5D
3. ISO wiring harness
4. ISO power plug
5. Velcro strips

A.1 Connection

The i-soamp 5D is connected directly to the vehicle cable harness and to the original radio with an adapter. Vehicle models without an ISO connection require a special vehicle specific adapter for this purpose.

Please consult www.i-sotec.com whether you need an additional adapter to connect the i-soamp to your vehicle.

Entfernen Sie das Originalradio gemäß Anleitung des Fahrzeugherstellers aus dem Radioschacht, damit Sie den rückseitigen Anschluss erreichen können. Entfernen Sie die Original Fahrzeugspezifische Steckverbindung. Den passenden Radio-Adapter für Ihr Fahrzeug (wenn erforderlich), können Sie über www.i-sotec.com ermitteln.

Beschreibung Fahrzeugspezifischer Adapter

Der Fahrzeugspezifische Radio-Adapter (z.B. AD-0123-UNI) ist das Bindeglied zwischen Radio-Unit, der Original Fahrzeugverkabelung und dem i-soamp Verstärker. Er ist so konfiguriert, dass alle Funktionen der Lenkrad-Fernbedienung vollständig erhalten bleiben.

Der Radio-Adapter ist darüber hinaus mit den für die i-soamp Verstärker erforderlichen Verbindungen 1. ISO-Lautsprecher Stecker / Buchse (braun) sowie 2. ISO-Strom (gelb | rot | schwarz) ausgestattet. Letzterer kann auf zwei Arten konfiguriert werden (Bilder 2.1. & 2.2):

Strom ohne ISO-Stromadapter (Bild 2.1)

Bei dieser Variante (**Typ A**) sind am Radio-Adapter, z.B. bei einem AD-0123-UNI, drei separate Kabel-Verbindungen – rot (12V Dauerstrom) – gelb (12V Dauerstrom) & schwarz (Masse) – herausgeführt. Je nach Fahrzeugmodell wird entweder die rote (i.d.R. bei Ford-Modellen) oder die gelbe Verbindung (andere Fahrzeuge) benötigt, um die Spannungs-Versorgung zum i-soamp Verstärker herzustellen.

Wir empfehlen zur Überprüfung im Vorfeld eine Messung rot bzw. gelb gegen Masse.



Remove the original radio from the radio slot according to the vehicle manufacturer's instructions so you can reach the terminals on the back side of the radio. Unlock the connector by pressing together or pulling it and remove it. The suitable radio-adaptor for your vehicle can be detected via www.i-sotec.com.

Description vehicle specific adaptor

The particular radio adaptor (e.g. AD-0123-UNI) is the essential link between radio-unit, the original car harness cable and the i-soamp amplifier. It is configured as all functions of the steering-wheel remote remains primary.

Furthermore the radio adaptor is equipped with the required connectors for the i-soamp amplifier, especially ISO speaker connector (brown) and ISO harness (black). The last one can be configured in two different ways (pics 2.1 & 2.2):

ISO power without ISO-Power adaptor (Pic. 2.1)

At this alternative the radio adaptor, especially the AD-0123-UNI, has three separate cable-connectors (red – 12V permanent | yellow – 12V permanent | black – ground).

According to the car model the red cable (only Ford cars) or the yellow one (other car models) will be required, to supply the i-soamp with power.

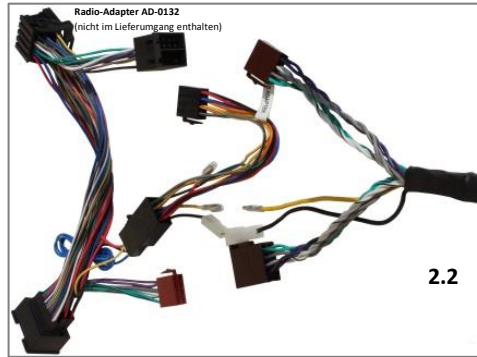
We recommend a check for preparation a DC-Test as follows: red or yellow against ground.

Typ **B** des Radio-Adapters (z.B. AD-0132) ist anders konfiguriert. Statt der drei zusätzlich herausgeführten Kabel-Verbindungen im Adapter-Gehäuse – rot (12V Dauerstrom) – gelb (12V Dauerstrom) – schwarz (Masse) – sind je ein ISO-Stecker / ISO-Buchse (schwarz) vorhanden.

ACHTUNG: Die ISO-Steckverbinder (schwarz) nicht zusammenstecken.

Um bei diesem oder ähnlichen Adaptionen die Spannungsversorgung herzustellen, wird der ISO-Stromadapter (3) zwischen diese schwarzen ISO-Stecker & -buchsen gesteckt. Der ISO-Stromadapter ist mit den zusätzlichen drei Kabelverbindungen (rot | gelb | schwarz - s.a. Bild 2.1) ausgestattet.

Der ISO-Stromadapter wird bei jedem i-soamp Verstärker mitgeliefert. Alternativ kann er bei der Online-Bestellung separat angefordert werden.



This adapter alternative (e.g. AD-0132) is different. Instead of the three separate cables red | yellow (12V) and black (ground) you'll only find ISO connector & female one (black).

Attention: Don't plug together the black connectors.

To supply the i-soamp amplifier with power by using this or a similar type of adapter, a specific ISO power adapter is required. This ISO power adaptor is equipped with the necessary three cable connectors (red | yellow & black – see pic 2.1).

The ISO power adapter is automatically a component of delivery scope of each i-soamp amplifier. Alternatively you can request it separately within your online order.

A.3 Überblick: Anschlussprinzip allgemein

Die Darstellung (3.1) zeigt die einzelnen Schritte, wie der i-soamp 5DS grundsätzlich mit der Radio-Unit im Fahrzeug, verbunden wird:

- 1 Radio-Unit ausbauen. Je nach Fahrzeugtyp ist die Unit als Black-Box ausgelagert, z.B. oberhalb des Handschuhfachs (Renault Kadjar u.a.) oder im Kofferraumseitenteil (z.B. Touareg 2). Ihre Fachwerkstatt kann Ihnen hierzu nützliche Hinweise geben.
- 2 Fahrzeug-Kabelbaum von der Radio-Unit entfernen und den Fahrzeug spezifischen Radio-Adapter (z.B. AD-0123-UNI) zwischen Radio und Fahrzeugkabel stecken. Die ISO-Lautsprecher-Stecker (braun) des i-soamp Anschluss-Kabels mit den ISO-LS-Steckern des Radio-Adapters verbinden.
- 3 Kompaktstecker des i-soamp Kabelbaums am i-soamp 5D Verstärker anschließen.
- 4 Stromversorgung des 5D (12V Dauerplus – gelb – und Masse – schwarz –) zum Radio-Adapter herstellen. Je nach Adapter- Typ (A / B - s.u. A.2), ist der mitgelieferten ISO-Strom-Adapter erforderlich (Details zum Stromanschluss siehe A.5 und A.6)

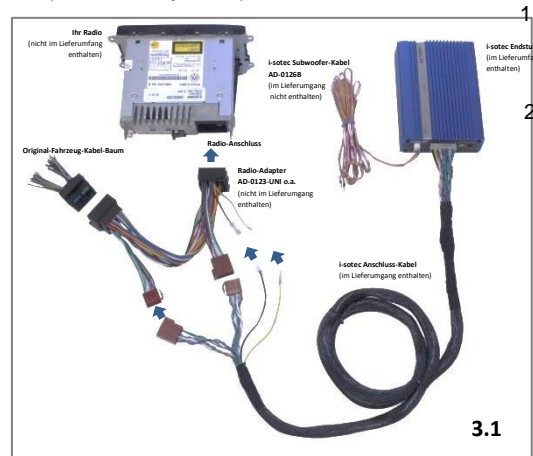
Alternativer Anschluss mit Remote:

5. In wenigen Fällen (insbesondere bei Radiomodellen von vor 1999) ist ein zusätzliches Remote-Kabel erforderlich, um den Verstärker einzuschalten. Verbinden Sie dazu einen geschalteten 12V Ausgang, z.B. (Remote-Out, Zündung, elektrische Antenne o.ä.) mit dem Remote-Eingang des i-soamp.

TIPP: Lesen Sie unbedingt die folgenden Kapitel, bevor Sie mit dem Anschließen beginnen, um die Details der einzelnen Anschlussvarianten zu erfahren.

A.3 Overview: The i-soamp connection principle

This depiction 3.1 is designed to give you an overview of how the i-soamp is connected to your vehicle's components in principle. The following steps are required to connect the 5D to your existing car radio unit:



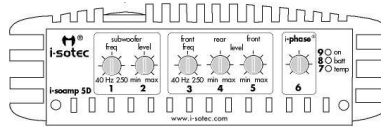
- 1 Restore the radio. Dependent on the car type this unit is transferred, e.g. in the glove box or the trunk (e.g. VW Touareg 2). Your car dealer will give you helpful information.
- 2 Remove the vehicle harness cable from the radio unit. Connect then the vehicles specific radio adapter (e.g. AD-0123-UNI) between radio and car harness cable. Connect now the ISO-loudspeaker coupling (brown) of the i-soamp cable harness with the ISO speaker plugs of the radio adapter (brown).
- 3 Connect the i-soamp cable harness to the compact plug at the i-soamp 5D.
- 4 Build the power supply between 5D and the radio adapter. According to the configuration of the vehicles specific adapter (see A2) the supplied ISO power adapter is necessary in any case. (For details on the power connection see chapter A.5 and A.6)

Connect remote as alternative:

5. In some cases (mostly old car radios) it is necessary to use an extra remote-wire to switch on the amplifier. Simply connect a switched battery signal (ignition, electric antenna, remote out or similar) to the remote-input of the i-soamp.

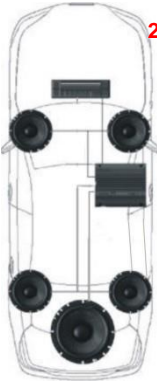
HINT: In any case, be sure to read the following chapter before you start connecting the i-soamp to find out about the details of the individual connection options.

Der i-soamp 5D verstärkt Front- & Rear-Lautsprecher sowie einen optional erhältlicher Subwoofer. Die Front-Speaker können frequenzmäßig über den „front freq. Regler 3“ beeinflusst werden. Die Rear Speaker werden mit einem 80 Hz hi-pass Filter nach unten begrenzt. Der Subwoofer lässt sich über den Regler „subwoofer freq. 1“ beeinflussen.



Nach dem Ausbau des Radios:

1. Verbinden Sie den Kompakt-Stecker des System-Anschluss-Kabels sowie das Subwoofer-Kabel (AD-0126B – **nicht im Lieferumfang enthalten**) mit dem i-soamp 5D. (Foto 4.1)



2. **HINWEIS:** Verwenden Sie ausschließlich i-sotec Subwoofer! Andere Woofer können aufgrund falscher Impedanz den i-soamp beschädigen!

3. Lösen Sie den Original Fahrzeug-Kabelbaum vom Radio und verbinden diesen mit dem Radio-Adapter (z.B. AD-0123-UNI)

4. Nehmen Sie nun das freie Ende des i-soamp System-Anschluss-Kabels und verbinden die Lautsprecher Stecker & /-Buchse (braun) mit dem Radio-Adapter.

5. Stromanschluss siehe Kapitel A.5 bzw. A.6.

6. Hinweise zu den „Level“- / Frequenz-Reglern 2-5, siehe Kapitel 8 (Einstellungen)

7. Funktion und Einstellung des **i-phase** Reglers 6 siehe Kapitel 9

The i-soamp 5D powers the front & rear speakers plus an optional subwoofer. The front speaker will be influenced by the “front freq controller 3”. The rear ones will be limited by 80 hz hi-pass filter. For subwoofer use the “subwoofer freq 1” controller.

Steps after removing the radio-unit:

1. Connect the i-soamp cable harness with its compact plug as well as the subwoofer cable (AD-0126B – **not included in the scope of delivery**) with the i-soamp 5D (see pic. 4.1)

2. **ADVISE:** Exclusively use only i-sotec subwoofer. Other woofer can damage the i-soamp due to wrong impedance.

3. Remove the original vehicle cable from the factory radio-unit and connect it with the specific radio-adapter (e.g. AD-0123-UNI)

4. Use the free end of the i-soamp cable harness and connect speaker cable & receptable (brown) with the radio-adapter.

5. The power connection is performed in accordance with chapter A.5 and/or A.6.

6. Hints concerning the “level” controller see chapter 8 (adjustments)

7. Function & adjustment regarding **i-phase** controller 6 see chapter 9



A.5 Anschluss der Spannungsversorgung

Der i-soamp 5D wird mit einem **ISO-Stromadapter (3)** ausgeliefert, welcher in zwei Fällen (**A5.1 / A5.2**) benötigt wird, um die Spannungsversorgung herzustellen:

A5.1 Werks-Radio mit ISO-Anschluss (Bild 5.1)

1. ISO-Stromstecker vom Autoradio trennen und an die ISO-Stromkupplung des ISO Stromadapters anschließen.
2. Die beiden 1-poligen Stecker (gelb & schwarz) am Kabelbaum des i-soamp mit den zwei 1-poligen Kupplungen (gelb & schwarz) am Stromadapter verbinden.
3. ISO-Stromstecker des i-sotec Stromadapters mit der ISO-Stromkupplung des Autoradios verbinden.

HINWEIS: Sollte der 5D bei ausgeschalteter Zündung nicht einschalten, muss die gelbe mit der roten Steckverbindung des ISO-Stromsteckers getauscht werden.

Die korrekte Zuordnung ist im Zweifelsfall mit einem Voltmeter zu testen. Diejenige 1-polige Kupplung (rot oder gelb), an der auch bei ausgeschalteter Zündung +12V Spannung gegen Masse gemessen wird, ist mit dem zugehörigen 1-poligen Stecker des i-soamp Kabels zu verbinden.

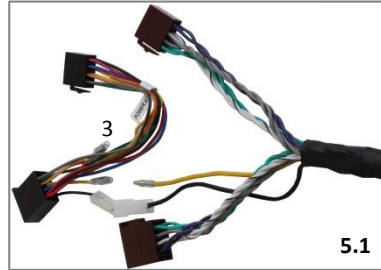
A5.2 Fahrzeugspezifischer Adapter Typ B (z.B. AD-0132 - Bild 5.2)

1. Fahrzeug-Kabelbaum vom Werks-Radio lösen und den Fahrzeug spezifischen Adapter (Typ B) mit Kabelbaum und Radio verbinden
2. ISO-Stromadapter 3 (Stecker / Buchse - schwarz) mit dem Strom-Stecker / Buchse des Radio-Adapters verbinden.
3. Die 1-poligen Stecker (gelb & schwarz) am i-soamp Kabelbaum mit den 1-poligen Kupplungen (gelb und schwarz) am Stromadapter verbinden.

HINWEIS: Sollte der 5D bei ausgeschalteter Zündung nicht einschalten, muss die gelbe mit der roten Steckverbindung des ISO-Stromsteckers getauscht werden.

Die korrekte Zuordnung ist im Zweifelsfall mit einem Voltmeter zu testen. Die 1-polige Kupplung (rot oder gelb) an der bei ausgeschalteter Zündung +12V Spannung gegen Masse gemessen wird, ist mit dem gleichfarbigen 1-poligen Stecker des i-soamp Kabels zu verbinden.

an die ISO-



A.5 Connection to the power supply

The i-soamp is supplied with an ISO power adapter as standard equipment. It is only required in two means (**A5.1 / A5.2**) to maintain the power supply for the 5D.

A7.1. Radio unit with ISO connectors (pic 5.1)

1. Remove the vehicle cable harness ISO power plug from the car radio and connect it to the ISO power receptacle of the i-sotec power adapter.
2. Connect the two 1-pole plugs (yellow & black) at the cable harness of the i-soamp to the two 1-pole receptacle at the power adapter (yellow & black).
3. Connect the ISO power plug of the i-sotec power adapter to the ISO power receptacle of the car radio.

HINT: Maybe you must change the yellow with the red cable of the ISO power plug, if the i-soamp 5D does not switch on.

In case of doubt, the correct assignment can be checked with a voltmeter. The 1-pin coupling (yellow or red) at which one measures against ground even with switched off ignition +12V voltage, is to be connected to the corresponding 1-pin plug.

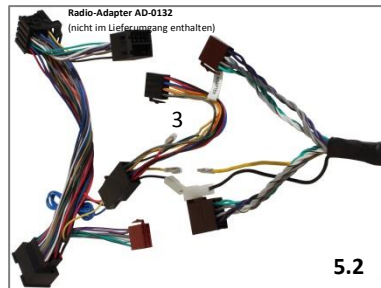
A5.2 Specific radio adaptor type B (z.B. AD-0132 - pic 5.2)

1. Separate the car harness cable from the radio and connect the adaptor type B with the cable harness and the radio
2. Connect ISO power adapter with connector at receptacle of the specific radio adapter (type B).

3. Conjoin the 1-pin coupling (yellow or red) of the i-soamp harness cable with 1pin coupling of the ISO power plug

HINT: Maybe you must change the yellow with the red cable of the ISO power plug, if the i-soamp 5D does not switch on.

In case of doubt, the correct assignment can be checked with a voltmeter. The 1-pin coupling (yellow or red) at which one measures against ground even with switched off ignition +12V voltage, is to be connected to the corresponding 1-pin plug



A5.3 Radio-Adapter Typ A (z.B. AD-0123-UNI – Bild 5.3)

1. Fahrzeug-Kabelbaum vom Radio lösen und Adapter (Typ A) mit Kabelbaum und Radio verbinden.

2. Steckverbindungen gelb & schwarz des i-soamp Kabelbaums mit den separat herausgeführten Anschlüssen gelb (rot) und schwarz des Radio-Adapters direkt verbinden.

3. **Wichtig:** Der mitgelieferte ISO-Stromadapter hat hierbei keine Funktion und wird nicht verwendet.

HINWEIS: Sollte der 5D bei ausgeschalteter Zündung nicht einschalten, muss die gelbe mit der roten Steckverbindung des ISO-Stromsteckers getauscht werden.

Die korrekte Zuordnung ist im Zweifelsfall mit einem Voltmeter zu testen. Die 1-polige Kupplung (rot oder gelb) an der bei ausgeschalteter Zündung +12V Spannung gegen Masse gemessen wird, ist mit dem gleichfarbigen 1-poligen Stecker des i-soamp Kabels zu verbinden.

A.6 Direkter Anschluss an die Auto-Batterie

i-soamp Verstärker müssen u.U. direkt an die Fahrzeug-Batterie angeschlossen werden. Insbesondere dann, wenn die Spannungsversorgung über den mitgelieferten ISO-Stromadapter bzw. optionalen Fahrzeug spezifischen Radio-Adapter nicht ausreicht. i-sotec empfiehlt hierbei die Verwendung des optional erhältlichen 12V Stromanschlusskabels AD-0125.

Wichtig: Vor dem Anschluss des i-soamp Gerätes an das 12V Bordnetz Ihres Fahrzeuges, muss die Fahrzeugbatterie abgeklemmt werden! Danach:

1. Das Stromanschlusskabel (**AD-0125**) im Fahrzeug so verlegen, dass das Kabelende mit den Adaptersteckern (rot & schwarz) am Ende des i-soamp Kabelbaums und das andere Ende in der Nähe der Autobatterie liegt. Das Kabel sollte möglichst knickfrei verlegt werden. Kontakt mit scharfkantigen Blechteilen ist zu vermeiden, die Verwendung von Gummi-Durchführungen wird empfohlen.



A5.3 specific radio adapter type A (e.g. AD-023-UNI – pic. 5.3)

1. Separate the car harness cable from the radio and connect the adaptor type A with the cable harness and the radio

2. connect the 1-pin couples (yellow & black) of the i-soamp cable harness with the separate plugs red/ yellow and black of the radio adapter directly

3. **Important:** The equipped ISO power adapter is without function and remains unused

HINT: Maybe you must change the yellow with the red cable of the ISO power plug, if the i-soamp 5D does not switch on.

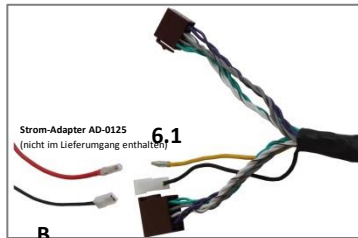
In case of doubt, the correct assignment can be checked with a voltmeter. The 1-pin coupling (yellow or red) at which one measures against ground even with switched off ignition +12V voltage, is to be connected to the corresponding 1-pin plug

A.6 Direct connection to the car battery

Under certain circumstances, the i-soamp amplifiers must be connected directly to your car battery. This is due to the cases if there is any trouble with covering the power requirement of the i-soamp amplifier with the supplied ISO power adapter or respectively the specific radio adapter. In these cases i-sotec recommends using an optional available i-sotec power-connector-cable AD-0125.

Important: Before connecting the device to your car 12 V electrical system, be sure to disconnect the battery! Thereafter:

1. The power connector cable (AD-0125) must be run within the vehicle so that the end of the cable with the adapter plug is located at the end of the i-soamp cable harness and the other cable end near the car battery. It is important to ensure that the cable is run without kinks. Avoid contact with sharp edged metal parts; rubber grommets are recommended.



Anmerkung: Das schwarze Kabel des Stromanschlusskabels dient zum Herstellen des Massekontaktes, das rote Kabel wird für den Anschluss an +12V Dauerplus verwendet.

2. Zum Anschluss des schwarzen Kabels ist ein geeigneter Massepunkt erforderlich. Dieser muss einwandfreien Kontakt zum Fahrzeug-Chassis haben. Stellen Sie sicher, dass dies der Fall ist, und Sie nicht ein Blech wählen, das evtl. nur ans Fahrzeugchassis geklebt wurde. Das schwarze Kabel wird am Massepunkt angeschlossen, wobei auf guten elektrischen Kontakt zu achten ist. **Keinesfalls** darf das schwarze Kabel am Minuspol der Fahrzeugbatterie angeschlossen werden.

3. Das rote Kabel wird mit dem Pluspol der Batterie verbunden.

Achtung: Der Betrieb von Car-Audio-Verstärkern erfordert im Plus-Kabel eine Sicherung in maximal 30cm Entfernung vom Pluspol der Fahrzeug-Batterie (Vorschrift der Versicherungen!). Diese löst bei mechanischer Beschädigung des Kabels und / oder Chassiskontakt des Leiters aus, um Kabelbrand oder ähnliches zu verhindern! Der Wert der Sicherung muss an die gesamte Stromaufnahme der Anlage angepasst sein. Die Sicherung im Kabelbaum des Gerätes schützt nur das Gerät selbst, nicht aber die Batterie und das Fahrzeug!

4. Das i-sotec AD-0125 Strom-Anschluss-Kabel ist mit einem Sicherungshalter und einer entsprechend dimensionierten Sicherung ausgestattet.

5. Nach dem ordnungsgemäßen Anschluss des Stromkabels, kann die Batterie wieder angeklemt werden.

6. Die Stromanschlusstecker (siehe Foto 6.1 s.o.) am i-soamp Kabelbaum werden mit dem Stromanschlusskabel AD-0125 (B) verbunden.

A.7 Warnhinweise

Die Sicherung am Gerät darf nur mit dem gleichen Wert (20A) ersetzt werden, um eine Beschädigung des Gerätes zu verhindern. Höhere Werte können zu gefährlichen Folgeschäden führen!

Der i-soamp kann höhere Leistungen an die vorhandenen Lautsprecher abgeben als das Original-Radio. Die meisten Lautsprecher können diese problemlos verarbeiten. Bitte gehen Sie dennoch vorsichtig mit den Lautstärke- & Frequenzreglern um. Vermeiden Sie u.a. lang anhaltende, überhöhte Lautstärken, die sich durch einen unangenehmen verzerrten Klang bemerkbar machen, um eine Beschädigung der Lautsprecher zu verhindern.

Es wird empfohlen, die Klangregler (Bässe /Höhen) des Autoradios auf „Neutral“, also in Mittelstellung bzw. „0“ einzustellen. So stellt sich erfahrungsgemäß der beste und natürlichste Klangeindruck ein; eine Überlastung der Lautsprecher wird in der Regel vermieden.

Note: The black cable inside the power connector cable is used to connect to the ground contact; the red cable is used to connect to +12V.

2. A suitable ground connection point on the chassis must be found to connect the black cable. The ground connection point must have perfect contact with the chassis and the battery's negative terminal. Make sure that you have not selected a piece of metal that was only glued to the vehicle chassis. The black cable is connected to the grounding point; make sure there is a good electrical contact.

3. The red cable is connected to the positive terminal of the battery via a suitable fuse.

CAUTION: A main fuse MUST be inserted into the positive cable a maximum of 12" (= 30cm) distance from the positive battery post (insurance company requirement!).

This fuse will blow in the event of mechanical damage to the cable and conductor contact with the chassis to prevent a cable fire or worse! The rating must be appropriate for the total current input of the system. The fuse in the device wiring harness only protects the device itself, but not the battery and the vehicle! Suitable fuse elements can be found in accessories stores.

4. The AD-0125 power cable is just equipped with the required fuse & fuse holder.

5. After the power cable is properly connected, the battery can be reconnected.

6. The power connector cables at the i-soamp cable harness (see photo 6.1 above) are connected to power connector cable AD-0125 (B).

A.7 Caution notice

The fuse for the device may only be replaced with a fuse of the same rating (20A) to avoid damage to the device. Higher value fuses can result in dangerous consequences!

The i-soamp can deliver higher output to the existing loudspeakers than the original radio. Most loudspeakers can handle it with no problem. Nevertheless, please be very careful with the volume control. To prevent damage to the loudspeakers, avoid leaving the volume up too high for long periods, which is noticeable by an unpleasant, distorted sound.

It is highly recommended to set the car radio's tone controls (bass/treble) to "neutral", i.e. to the center point and/or "0". Experience has shown that this is the best setting for the best and most natural sound and avoids overloading the speakers.

A.8 Level / Frequenz Einstell-Hinweise

Level-Regler „rear | front & subwoofer“: Die Level-Regler „rear 4“ & „front 5“ stellen das Lautstärke-Verhältnis zwischen den vorderen und hinteren Lautsprechern ein. Gleichzeitig wird die Soll-Lautstärke (bestmögliche Verstärkung) einmal justiert, indem die Regler sehr vorsichtig nach rechts (lauter) und/ oder links (leiser) bewegt werden, bis die höchstmögliche Lautstärke ohne Verzerrung erzeugt werden kann.

Mit dem Regler „subwoofer 2“ wird die bestmögliche Lautstärke für den Woofer eingestellt. Achten SIE bei der Justierung auf eine ausgewogene Lautstärke Balance zwischen front Lautsprecher & Subwoofer.

Frequenz-Regler „freq front 3“

Stellen SIE den Regler „3“ für die Lautsprecher in den vorderen Türen (13, 16 oder 20cm Durchmesser) mit einer Trennfrequenz von 80 bis 120 Hz ein.

Neu - Bass-Boost-Funktion front:

Zwischen 40 und 80 Hz wird die Bass-Boost-Funktion (+3db) für die vorderen Lautsprecher aktiviert (gut für Kickbässe). Die rear Speaker haben einen festen hi-pass Filter von 80 Hz.

Frequenz-Regler „subwoofer freq 1“

Stellen SIE den Regler „4“ für Woofer (20 bis 25 cm Durchmesser) zwischen 50 und 80 Hz ein.

A9. i-Phase Funktion / Einstellung

Mit dem **i-Phase** Regler „6“ stellen SIE - abhängig von dessen Position - eine ausgeglichene Lautstärke zwischen den vorderen linken & rechten Lautsprechern her.

Beispiel:

Sie hören die Musik normalerweise aus dem linken Lautsprecher etwas lauter als aus dem rechten, weil das rechte Ohr weiter von der Schallquelle (Lautsprecher) entfernt als das linke.

Mit dem **i-Phaser** können SIE diesen Lautstärke-Unterschied verändern, damit rechts & links ungefähr gleich laut werden (normales Hör-Empfinden).

Praxistipp:

Drehen SIE den **i-Phase 6** Regler langsam von links nach rechts, bis sich ein räumlich ausgewogener Klang- & Lautstärkeindruck einstellt.

A.8 level / frequency adjustment

Level „ rear | front & subwoofer“ With controller “rear 4” & “front 5” you can adjust the volume ratio between front & rear speaker. Besides you can adjust the target volume (best amplification). In this connection move the controller carefully to the right (louder) and to the left (quieter), until you reach the highest possible volume without any distortion.

With controller “subwoofer 2” you’ll adjust the best possible volume of the woofer. See for an well concertet volume balance between front & woofer.

Controller “freq. front 3”

Practically adjust the frequency level use 80 – 120 hz for the front speakers (13, 16 or 20cm diameter).

NEW – bass boost function

Between the frequency from 40 -80 hz the bass boost function (+3db) for the front speakers will be activated (use for kick bass). The frequency for the rear speaker is fix to 80 hz (hi-pass).

Frequenz-Regler „subwoofer freq 1“

Adjust the frequency for subwoofer (20-25cm diameter) between 50 – 80 hz.

A9. i-phase function

Herewith you can adjust the balanced volume – depending on the controller position – between the front left & right speakers.

Example:

Normally the music comes a little bit louder from the left speaker than from the right one, because the left ear is nearer by.

With the **i-phase** shifter you change this unbalanceness, thereby right & left gets nearly the same volume.

Advice:

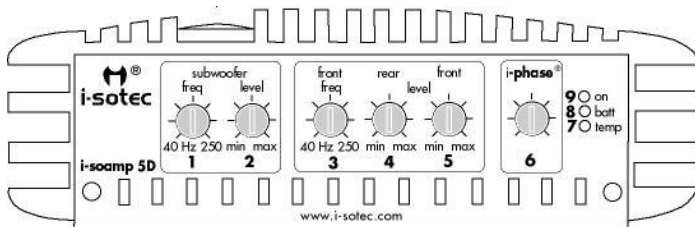
Turn the **i-phase** controller slowly from left to right, until have find a balanced sound & volume impression.

B.1 Erste Inbetriebnahme

1. Schalten Sie das Radio mit geringer Lautstärke ein.
2. Nach der Funktionskontrolle der einzelnen Lautsprecher stellen Sie eine etwas höhere Lautstärke am Radio ein. Justieren Sie jetzt gegebenenfalls mittels der Level-Regle der Endstufe die Grundlautstärke der Lautsprecher ein. Das Lautstärkeverhältnis von Front- und Rear-Lautsprechern, sowie dem Subwoofer lassen sich nun mit den entsprechenden Levelreglern (2 | 4 & 5) einstellen. Die Trennfrequenzen werden - wenn aktiviert - entsprechend über die Frequenzregler (1 und 3) eingestellt.
3. Justieren SIE den **i-Phase** shifter gemäß A9

B.2 Bedienelemente und Anschlüsse

1. Einstellung Frequenzweiche Subwoofer
2. Lautstärkeregler Subwoofer
3. Einstellung Frequenzweiche front
4. Lautstärkeregler rear
5. Lautstärkeregler front
6. Einstellung i-Phase (Phasen-Shift)
7. Übertemperaturanzeige (temp.) ROT
8. Unterspannungsanzeige (batt.) GELB
9. Betriebsanzeige (on) GRÜN
10. Subwoofer-Anschluss
11. Systemstecker (Strom, Lautsprecher Ein- und Ausgänge)
12. Sicherung (20A)
13. Remote Eingang.

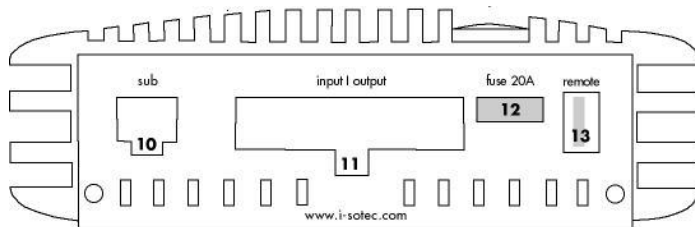


B.1. Operating the equipment for the first time

1. Turn on the radio with the volume set at low.
2. After checking the operation of the individual loudspeakers, set the volume of the radio a little higher. If appropriate, use the level adjuster of the power amplifier to adjust basic volume of the loudspeakers. The volume ratio of the front and rear loudspeakers as well as the subwoofer can now be adjusted with the corresponding level adjusters (2 | 4 & 5). The cut-off frequencies of the speakers can be adjusted with the corresponding frequency adjusters (1 and 3).
3. Justieren SIE den **i-Phase** shifter gemäß A9

B.2 Operating elements and connections

1. freq control "subwoofer"
2. level control "subwoofer"
3. freq control "front"
4. level control "rear"
5. level control "front"
6. level control "i-phase" (phase shifter)
7. excess temperature indicator (Temp.) RED
8. undervoltage indicator (Batt.) YELLOW
9. power indicator (ON) GREEN
10. sub plug
11. system plug for power, loudspeaker input and output
12. fuse (20A)
13. remote input



C.1 Probleme beim i-soamp 5D

1. Grüne Funktionsanzeige (ON) leuchtet nicht:
 - Hauptsicherung oder Gerätesicherung defekt
 - Radio nicht eingeschaltet
 - Adapterkabel nicht richtig eingesteckt
 - Inkompatibles Autoradio, bitte Remote Input benutzen
2. Rote Übertemperaturanzeige „Temp.“ leuchtet:
 - Überhitzung des Verstärkers. Abkühlen lassen und/oder besser belüftet einbauen.
3. Rote Übertemperaturanzeige „Temp.“ blinkt:
 - Temperatursensor defekt, bitte Gerät einschicken
4. Gelbe Unterspannungs-Anzeige „Batt.“ leuchtet:
 - Batteriespannung ist unter 9.0V gesunken
 - Spannungsversorgung prüfen
5. Verzerrter Klang:
 - Prüfen Sie die Lautsprecher und deren Zuleitungen auf Kurzschlüsse.
 - Sind die Lautsprecher in Ordnung?
 - Lautstärke des Radios zu hoch eingestellt. Erhöhen Sie am Verstärker die Front- und Rear Level-Einstellung.
 - Gesamtlautstärke zu hoch eingestellt? Reduzieren Sie den Pegel am Radio.
6. Störgeräusche in den Lautsprechern
 - Schlechter Masseanschluss/-kontakt ?
 - Mehrere Massepunkte statt eines gemeinsamen verwendet?
 - Signalkabel in Nähe anderer Fahrzeugkabel verlegt?

Konnten Sie den Fehler nicht beheben? Fragen Sie bitte Ihren i-sotec Fachhändler um Rat (s.a. www.i-sotec.com)!

C.1 Problems with i-soamp 5D

1. Green Power-Indicator (ON) does not light up:
 - Main fuse or device fuse is defective
 - Radio is not turned on
 - Adapter cable not connected properly
 - Incompatible car radio, please use Remote Input
2. Red excess temperature indicator "Temp" lights up:
 - Overheating of amplifier. Cool down amplifier or search for better ventilated location.
3. Red excess temperature indicator "Temp" blinks:
 - Temperature sensor defective, please send amplifier for maintenance
4. Yellow undervoltage indicator "batt." lights up:
 - Battery voltage has fallen below 9.0V
 - Proof the power supply
5. Distorted sound:
 - Check the loudspeakers and their supply leads for short circuits.
 - Are the loudspeakers working properly?
 - Volume of the radio is set too high. Raise the front and rear levels on the amplifier.
 - Total volume is set too high. Reduce the level on the radio.
6. Background noises in the loudspeakers
 - Poor ground connection/ contact ?
 - Did you use several grounding points instead of a single one?
 - Signal cable installed close to other vehicle cables?

Are you unable to solve the problem? Please ask your i-sotec specialist dealer for support!

Betriebsspannung: 10,4 - 14,4V DC
 Strombedarf: max. 15A
 Musik-Leistung: 4x 75 W @ 4 Ohm
 1x 150 W @ 4 Ohm
 Sinus-Leistung 4x 50 W @ 4 Ohm
 1x 75 W @ 4Ohm
 Lautsprecher Impedanz: min. 2 Ohm
 THD+N: <0,2%
 SNR: >96dB
 Max. Umgebungstemperatur: 45°C
 Abmessungen (LxHxB): 200 mm x 48 mm x 145mm
 Schutzfunktionen: Unterspannung <9.0V
 Übertemperatur >80°C

Gewährleistung 24 Monate

WEEE-Reg.Nr.: DE 72649933



HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

i-sotec übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes, unsachgemäße Installation oder falschen Anschluss sowie Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Handhabungsweisen entstehen könnten.

Das Gerät darf demnach nur mit Original i-sotec Adaptersteckern sowie Original-Kabeln betrieben werden - Weiteres siehe „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“

Kontakt:

i-sotec GmbH
 Hertingerstraße 45
 59423 Unna
 Germany

www.i-sotec.com
 info@i-sotec.com
 Tel.: 02303 9676-0
 Fax: 02303 9676-28

Operating voltage: 10,4 -14,4V DC
 Required power: max. 15A
 Music output: 4x 75W @ 4 Ohm
 1x 150W @ 4 Ohm
 RMS output 4x 40W @ 4 Ohm
 1x 75W @ 4 Ohm
 Loudspeaker impedance: min. 2 Ohm
 THD+N: <0.2%
 SNR: >96dB
 Max. ambient temperature: 45°C
 Dimensions (lxhwx): 200 mm x 48 mm x 145mm
 Protective features: undervoltage <9.0V
 excess temperature >80°C

24 months limited warranty

WEEE-Reg.Nr.: DE 72649933



LIABILITY EXCLUSION:

i-sotec assumes no liability for damage that is caused by improper use of the device, improper installation or incorrect connections or non-observance of the handling instructions described in these operating instructions.

The device may only be operated with original i-sotec adapter plugs and cables (for more see "Intended Use").

Contact:

i-sotec GmbH
 Hertingerstraße 45
 59423 Unna
 Germany

www.i-sotec.com
 info@i-sotec.com
 Tel.: +49 (0)2303 9676-0
 Fax: +49 (0)2303 9676-28

SUB009 | Reserverad-Subwoofer

Für optimalen und effektiven Tiefbass im Fahrzeug. Der Einbau erfolgt unsichtbar einer leeren Reserverad-Mulde.

Dimensionen: 500 x 270 x 200mm
 Leistungsaufnahme: 1x120 Watt @ 4 Ohm
 Equipment: 1x 8" speaker (Peerless)
 1x 8" passiv Radiator (Peerless)
 downfire
 Prinzip: 92 db / 2,83V / 1m
 Wirkungsgrad: 92 db / 2,83V / 1m
 Inkl. Anschlusskabel

24 Monate Gewährleistung

Preis inkl. 19% MwSt.: 298,50 EUR



Dimensions: 500 x 270 x 200mm
 Music input: 1x120 Watt @ 4 Ohm
 Equipment: 1x 8" speaker (Peerless)
 1x 8" passiv radiator (Peerless)
 downfire
 Principle: 92 db / 2,83V / 1m
 Efficiency: 92 db / 2,83V / 1m
 Incl. woofer cable

24 months limited warranty

retail price incl. 19% V.A.T.: 298,50 EUR

SUB008 | Doppel-Subwoofer

Für optimalen Tiefbass aus dem Doppelboden oder Kofferraum

Dimensionen: 500 x 375 x 120mm
 Leistungsaufnahme: 1x120 Watt @ 4 Ohm
 Equipment: 1x 8" speaker (Peerless)
 1x 8" passiv Radiator (Peerless)
 geschlossene Bauweise
 Prinzip: 92 db / 2,83V / 1m
 Wirkungsgrad: 92 db / 2,83V / 1m
 Inkl. BT-V - Schnellverschluss

24 Monate Gewährleistung

Preis inkl. 19% MwSt.: 298,50 EUR



SUB008 | Woofer for trunk or double layer

For an optimum of deep frequency out of the double layer.

Dimensions: 500 x 375 x 120mm
 Music input: 1x120 Watt @ 4 Ohm
 Equipment: 1x 8" speaker (Peerless)
 1x 8" passiv radiator (Peerless)
 closed
 Principle: 92 db / 2,83V / 1m
 Efficiency: 92 db / 2,83V / 1m
 Incl. BT-V easy connector

24 months limited warranty

retail price incl. 19% V.A.T.: 298,50 EUR

NEU bei i-sotec | GPS-Alarm

- Optimaler Diebstahlschutz für PKW, Wohnmobile, LKW etc.

- Ganz einfach Plug and Play in Ihrem Fahrzeug

UPE 479,00 EUR
inkl. 19% MwSt

GEPRÜFT

Keine monatlichen Gebühren!
Bei Verwertung des Preisschildes zahlen

Wir orten Kraftfahrzeuge seit über 10 Jahren.

Funsticherkennung
Eco-Strömungsradar
Langstreckensicherung
Funkzellentracking
Quick Start
Self-Tracking-Modus
Abhänger/Campervan-Modus
NewsAlert

Remote App

TEST-SIEGER

