

unserer Ingenieure, Redakteure der Fachzeitschriften und nicht zuletzt auch Car-Audio-Händler, durch die wir viele Anregungen bekommen haben.

Das Auxgate® EASY stereo ist eine Car-Audio-Multimedia-Erweiterung, die speziell für den Einsatz in Fahrzeugen mit fest eingebautem (OEM) Autoradio konzipiert wurde. Eine Adapterlinie ermöglicht den Anschluss ohne aufwändige Verkabelungsarbeiten bei mehr als 500 Fahrzeugtypen. Natürlich kann das Auxgate® EASY stereo auch mit jedem handelsüblichen Autoradio betrieben werden. Bitte lesen Sie vor Installation und Inbetriebnahme diese Anleitung sorgfältig durch, um Bedienungsfehler zu vermeiden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH

Das Auxgate® ist ausschließlich für den Betrieb im Fahrzeug am 12V Kfz-Bordnetz und am Original-Lautsprecher-Kabelbaum sowie mit Original i-sotec Adapterkabeln vorgesehen. Andere Adapterkabel können das Auxgate® beschädigen.

A INSTALLATION

Achten Sie bei der Installation unbedingt auf eine gute Belüftung des Gerätes. Es darf nicht abgedeckt oder in der Nähe anderer Wärme abstrahlender Gegenstände montiert oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden!

Aus Sicherheitsgründen muss das Gerät fest im Fahrzeug installiert werden. Wir empfehlen, das Gerät z.B. mit Klettband oder Kabelbindern an einem festen und geeigneten Untergrund zu befestigen.

Lieferumfang

Das Auxgate® EASY stereo wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- 1. Steuereinheit
- 2. Betriebsanleitung
- 3. Iso-Stromadapter
- 4. i-sotec Kabelbaum
- 5. AUX-Anschlusskabel

A.1. ANSCHLUSS

Das Auxgate® EASY stereo wird mittels original i-sotec Adapter direkt an den Fahrzeug-Kabelbaum und an das Originalradio angeschlossen. Bei Fahrzeugtypen ohne ISO Anschluss wird hierfür zusätzlich ein fahrzeugspezifischer Adapter benötigt. Überprüfen Sie bitte anhand der i-sotec Fahrzeugliste, ob Sie zum Anschluss des Auxgate® EASY stereo an Ihrem Fahrzeug einen zusätzlichen Adapter benötigen. Sie können dies auch online unter <http://www.i-sotec.com> feststellen.

A1.1 Ist-Situation

Entfernen Sie das Originalradio gemäß der Anleitung des Fahrzeugherstellers aus dem Radioschacht, damit Sie die rückseitigen Anschlüsse des Radios erreichen können. Wenn Ihr Originalradio einen ISO Anschluss hat, finden Sie – ggfs. neben anderen Anschlüssen wie z.B. dem Antennenkabel – folgende zwei Stecker, die sich nach Zusammendrücken der seitlichen Verriegelung vom Radio entfernen lassen:

ISO-Stecker für den Lautsprecheranschluss (Bild 1)

Dieser Stecker (im Folgenden als ISO-Lautsprecherstecker bezeichnet) ist daran zu erkennen, dass die Verriegelung mittig an der schmalen Seite des Steckers angeordnet ist. Abgesehen davon ist der Stecker meistens aus braunem Kunststoff und die anschließenden Lautsprecherkabel sind üblicherweise grau und weiß. Die Farbkodierungen werden allerdings nicht einheitlich bei allen Fahrzeugherstellern eingehalten und können variieren.

ISO-Stecker für den Stromanschluss (Bild 2)

Dieser Stecker (im Folgenden als ISO-Stromstecker bezeichnet) ist eindeutig daran zu erkennen, dass die Verriegelung nicht mittig an der schmalen Seite des Steckers angeordnet ist. Der Stecker ist meistens aus schwarzem Kunststoff. An diesen Stecker schließen üblicherweise ein rotes, ein schwarzes, ein gelbes sowie weitere farbige Kabel an.

Die Gegenstücke zu den ISO-Steckern sind die **ISO-Kupplungen (Bild 3)**. Die ISO-Kupplung für den Lautsprecheranschluss (ISO-Lautsprecherkupplung) lässt sich nur mit den passenden ISO-Lautsprechersteckern verbinden. Die entsprechende Nut mittig an der schmalen Seite der Kupplung stellt dies sicher. Die ISO-Kupplung für den Stromanschluss (ISO-Stromkupplung) lässt sich ebenfalls nur mit den passenden ISO-Stromsteckern verbinden. Auch hier stellt eine entsprechende Nut seitlich an der schmalen Seite der Kupplung dies sicher. Bei den meisten Radios sind diese Kupplungen direkt im Gehäuse als „Steckdosen“ integriert.

Um die vorhandenen ISO-Stecker, die sich am Kabelbaum des Fahrzeugs befinden, mit dem i-soamp zu verbinden, werden die beiden hier abgebildeten ISO-Kupplungen am i-soamp Kabelbaum verwendet: **ISO-Lautsprecherkupplung am i-soamp Kabelbaum (Bild 4)** und **ISO-Stromkupplung am i-soamp Stromadapter (Bild 5)**

A.1.2 Überblick: Anschlussprinzip

Diese Darstellung soll Ihnen einen Überblick verschaffen, wie das Auxgate® EASY stereo grundsätzlich mit den Komponenten in Ihrem Fahrzeug verbunden wird. Folgende Schritte sind notwendig, um das Auxgate® EASY stereo an Ihrem vorhandenen Autoradio anzuschließen:

1. i-sotec-Kabelbaum mit dem Kompaktstecker am Auxgate® EASY stereo anschließen.
2. Stromstecker am i-sotec-Kabelbaum mit der Kupplung des mitgelieferten Stromadapters verbinden.
3. ISO-Lautsprecherstecker des Fahrzeug-Kabelbaums vom Radio lösen und mit der ISO-Lautsprecherkupplung (braun) des i-soamp Kabelbaums verbinden.
4. Die ISO-Stromstecker des Fahrzeug-Kabelbaums vom Autoradio lösen und mit der ISO-Stromkupplung (schwarz) des mitgelieferten Stromadapters verbinden (Details zum Stromanschluss siehe Kapitel A.1.3)
5. Den ISO-Stromstecker (schwarz) des mitgelieferten Stromadapters mit der ISO-Stromkupplung des Autoradios verbinden.
6. Den ISO-Lautsprecherstecker (braun) des i-soamp-Kabelbaums mit der ISO-Lautsprecherkupplung des Autoradios verbinden.

oped 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 not least the car audio dealers who have given us many ideas. The Auxgate® EASY stereo is specifically designed for use in cars with integral (OEM) car radios. A complete adaptor range permits connections without elaborate cabling work to more than 500 vehicle models. The Auxgate® can, of course, also be operated with any standard commercial car radio. Please read these instructions carefully before installation and operation to avoid operating problems. If in doubt, please consult your specialist dealer.

INTENDED USE

The Auxgate® is exclusively intended for operation in a car with a 12V electrical system and the original loudspeaker cable harness. Do only use i-sotec adaptors. Other adaptors could cause damage.

A INSTALLATION

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

For safety reasons, the device must be securely mounted in the vehicle. We recommend to attach the device with velcro tape or cable ties to a firm and suitable base!

A.1. Accessories

The Auxgate® package includes the following accessories:

- 1. Controll unit
- 2. Manual
- 3. Iso-power plug
- 4. Wiring harness
- 5. AUX connector cable

A.1 Connection

The Auxgate® is connected directly to the vehicle cable harness and to the original radio with an in-series ISO adaptor.

Vehicle models without an ISO connection require a vehicle-specific adaptor, available from i-sotec, for this purpose. Please consult the i-sotec vehicle list to check whether you need an additional adaptor to connect the Auxgate® to your vehicle. You can do this online as well at <http://www.i-sotec.com>.

A.1.1: Situation as is:

Remove the original radio from the radio slot according to the vehicle manufacturer's instructions so that you can get to the terminals on the rear side of the radio. If your original radio has an ISO terminal – possibly next to other terminals such as the antenna cable - you will find the following two plugs which can be removed after pressing together the locking mechanism on the side:

ISO plug for the loudspeaker connection (Pic. 1)

This plug (below also referred to as the ISO loudspeaker plug) can be clearly identified by the fact that the locking mechanism is located in the center of the narrow side of the plug. Apart from that, the plug is usually made of brown plastic and the connected loudspeaker cables are typically grey and white.

The color coding, however, is not uniformly maintained by all vehicle manufacturers and can vary.

ISO plug for the power connection (Pic. 2)

This plug (below also referred to as the ISO power plug) can be clearly identified by the fact that the locking mechanism is not located in the center of the narrow side of the plug.

Apart from that, the plug is usually made of black plastic and typically a red, a black, a yellow and additional colored cables are connected to this plug. The color coding, however, is not uniformly maintained by all vehicle manufacturers and can vary.

The mating parts for these ISO plugs are called **ISO receptacles (Pic. 3)**. The ISO receptacle for the loudspeaker connection (ISO loudspeaker receptacle) can only be connected to the matching ISO loudspeaker plugs.

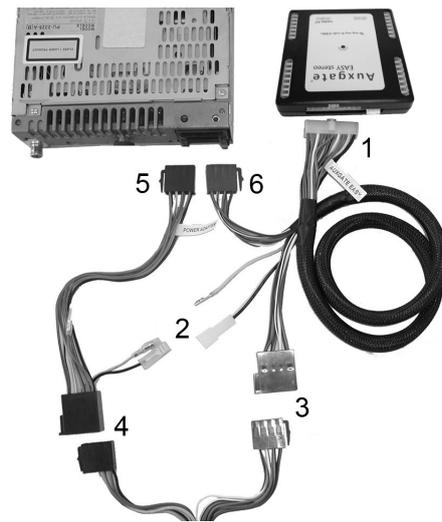
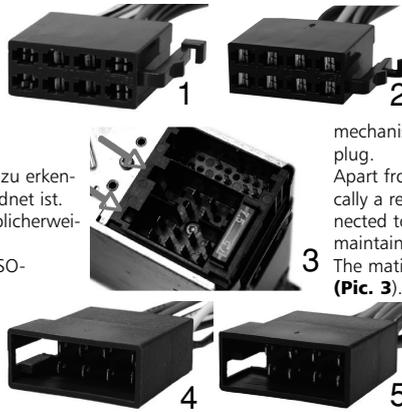
The ISO coupling for the power connection (ISO power receptacle) can also only be connected to the matching ISO power plugs. Here, too, a corresponding groove located on the side of the coupling ensures the correct connection. In most radios these receptacles are directly recessed in the housing as Terminals.

Use the two ISO couplings on the i-sotec cable harness shown here to connect the existing ISO plugs, located in the vehicle's cable harness, to the Auxgate®: **ISO loudspeaker receptacles on the i-sotec cable harness (Pic. 4)** and **ISO power receptacle on the i-sotec power adaptor (Pic. 5)**.

A.1.2 Overview – The connection principle

This depiction is designed to give you an overview of how the Auxgate® is connected to your vehicle's components in principle. The following steps are required to connect the Auxgate® to your existing car radio:

1. Connect the i-sotec cable harness to the compact plug on the Auxgate®.
2. Connect the power plug on the i-sotec cable harness to the power receptacle of the supplied power adaptor.
3. Remove the ISO loudspeaker plug of the vehicle's cable harness from the car radio and connect it to the ISO loudspeaker receptacle (brown) of the i-sotec cable harness.
4. Remove the vehicle cable harness ISO power plug from the car radio and connect it to the ISO power receptacle (black) of the supplied power adaptor (For details on the power connection see chapter A.1.3)
5. Connect the ISO power plug (black) of the supplied power adaptor to the ISO power receptacle of the car radio.
6. Connect the ISO loudspeaker plug (brown) of the i-sotec cable harness to the ISO loudspeaker receptacle of the car radio



A1.3 Anschluss der Spannungsversorgung

Das Auxgate® EASY stereo wird mit einem ISO Stromadapter ausgeliefert. Der Adapter wird zwischen Autoradio und Fahrzeug-Kabelbaum angeschlossen.

1. ISO-Stromstecker des Fahrzeugkabelbaums vom Autoradio trennen und an der ISO-Stromkupplung des i-sotec Stromadapters anschließen.
2. Den 2-poligen Stecker am Kabelbaum des Auxgate® EASY stereo mit der 2-poligen Kupplung am Stromadapter verbinden. An dieser Steckverbindung können ggfs. auch andere fahrzeugspezifische Adapter mit dem Auxgate® EASY stereo verbunden werden.
3. ISO-Stromstecker des i-sotec Stromadapters mit der ISO-Stromkupplung des Autoradios verbinden.

Da verschiedene Fahrzeughersteller die Anschlüsse für 12V Dauerplus (Memory, gelb) und 12V Versorgungsspannung (an Zündung gekoppelt, rot) am ISO-Stecker vertauschen, besitzt der i-sotec Stromadapter zwei alternative Steckverbindungen für Dauerplus:

- A. Standardanschluss für Dauerplus (Auslieferungszustand)
- B. Alternative Kupplung für Dauerplus

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

A1.4 Warnhinweis

Die Sicherung im Gerät darf nur mit dem gleichen Wert (10A) ersetzt werden, um eine Beschädigung des Gerätes zu verhindern. Höhere Werte können zu gefährlichen Folgeschäden führen! Wir empfehlen, den Austausch der Sicherung in einer Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

A2. Technische Daten

Ausgangsleistung: 4 x 17 W
 Betriebsspannung: 10,4-14,4V DC
 Strombedarf: Max. 10A, Lautsprecher Impedanz: Min. 4 Ohm
 THD+N: <0,01%, SNR: >96dB Max. Umgebungstemperatur: 45°C
 Abmessungen: (LxHxB) 110 x 110 x 27 mm Gewährleistung 24 Monate

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 nur mit Original i-sotec Adaptersteckern und Kabeln betrieben werden (Weiteres siehe „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“).**

A.3 Fehlersuche

1. Keine Signalwiedergabe
 - Hauptsicherung oder Gerätesicherung defekt
 - Radio nicht eingeschaltet
 - Adapterkabel nicht richtig eingesteckt
 2. Verzerrter Klang:
 - Prüfen Sie die Lautsprecher und deren Zuleitungen auf Kurzschlüsse.
 - Sind die Lautsprecher in Ordnung?
 - Gesamtlautstärke zu hoch eingestellt. Reduzieren Sie den Pegel am Radio.
 3. Störgeräusche in den Lautsprechern
 - Schlechter Masseanschluss/-kontakt?
 - Signalkabel in Nähe anderer Fahrzeugkabel verlegt?
 - Mehrere Massepunkte statt eines gemeinsamen verwendet?
- Konnten Sie den Fehler nicht beheben? Fragen Sie bitte Ihren i-sotec Fachhändler um Rat!

B Bedienung und Anschluss Auxgate® EASY stereo

B.1 Anschluss

Der Anschluss des Auxgate® EASY stereo an das Autoradio, die Stromversorgung und die Lautsprecher erfolgt wie im Kapitel „Einbau“ beschrieben. Der Kopfhörer-Ausgang des Navigationsgerätes oder einer anderen Klangquelle wird mit einem 3,5-mm-Klinkenkabel über den Eingang "Aux"(1) direkt am Gerät angeschlossen. Bei Telefon-Freisprechanlagen wird außerdem deren "Mute"-Anschluss mit dem entsprechenden Kabel der Anlage am Eingang "Tel. Mute" (4) des Auxgate® verbunden.

B.2 Bedienelemente und Anschlüsse

- 1: Anschluss "AUX"
- 2: Schalter „Freisprech-Pegelabsenkung“
- 3: Drehregler
- 4: Anschluss "Tel. Mute"
- 5: Systemstecker (Strom, Lautsprecher-Ein- und Ausgänge)
- 6: Gerätesicherung (10 A)

B.3 Betrieb

Liegt am Aux-Eingang ein Signal, etwa eine Navi-Ansage, an, wird das Radio automatisch gemuted und dieses Signal wiedergegeben. Die Lautstärke der AUX-Quelle wird direkt an den daran angeschlossenen Geräten geregelt; am Auxgate® EASY stereo erfolgt lediglich eine Voreinstellung.

B.4 Auxgate® Einstellungen

Die Grundlautstärke der Aux-Quelle wird über den Poti-Drehregler an der Geräterückseite (3) eingestellt. Drehen Sie diesen zur Einstellung bitte auf Null. Schließen Sie nun die Signalquelle (z.B. Navigationsgerät) mit 60 bis 70 Prozent seiner Maximal-Lautstärke am Eingang AUX (1) an. Stellen Sie den Drehregler am Auxgate® anschließend so ein, dass eine angenehme Fahrlautstärke erreicht wird. Während der Fahrt können Sie die Lautstärke direkt am angeschlossenen Gerät verstellen. Beachten Sie dabei, dass bei zu geringer Lautstärke der Aux-Quelle keine sichere Signalerkennung gewährleistet ist.

B.5 Funktion "Tel. Mute"

Die "Tel. Mute" Funktion dient zum Anschluss von Freisprechanlagen mit "Mute"-Signal. Hierzu verbinden Sie den "Tel. Mute" Eingang des Auxgate® (4) mit dem entsprechenden Ausgang der Freisprechanlage. ACHTUNG: Um Schäden am Auxgate® oder der Freisprechanlage zu vermeiden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, wenn Sie nicht sicher sind, wo sich dieser Anschluss befindet! Wenn Sie das Auxgate® für eine Freisprecheinrichtung nutzen, können Sie die Eingangsempfindlichkeit über den Schalter "Freisprech-Pegelabsenkung" (2) absenken, da diese Anlagen in der Regel einen sehr hohen Signalpegel abgeben. Standardmäßig ist diese Funktion ausgeschaltet - Schalter in Richtung AUX-Eingang(1) -- siehe Abbildung. Details zum Ausgangspegel entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Freisprechanlage.

A1.3 Connection to the power supply

The Auxgate® is supplied with an ISO power adaptor as standard equipment. The power adaptor is connected between the car radio and the vehicle cable harness.

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 adaptor.
2. Connect the 2-pole plug at the cable harness of the Auxgate® to the 2-pole receptacle at the power adaptor. Other vehicle-specific adaptors can be connected to the Auxgate® with this plug-in connection.
3. Connect the ISO power plug of the i-sotec power adaptor to the ISO power receptacle of the car radio.

Since different vehicle manufacturers switch the connections at the ISO plug for 12V positive plus (memory, yellow) and 12V supply voltage (coupled to the ignition, red), the i-sotec power adaptor has two alternative plug-in connectors for positive plus:

- A. Standard connection for positive plus (as delivered)
- B. Alternative coupling for positive plus

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

A.1.4 Caution notice

The fuse for the device may only be replaced with a fuse of the same rating (10A) to avoid damage to the device. Higher rated fuses can result in dangerous consequences!!! We recommend to let the fuses get changed by a qualified workshop.

A.2 TECHNICAL DATA

Output Power: 4 x 17 W
 Operating voltage: 10,4-14,4V DC
 Required power: Max. 10A
 Loudspeaker impedance: Min. 4 Ohm
 THD+N: <0.01%, SNR: >96dB
 Max. ambient temperature: 45°C
 Dimensions: (LxHxW) 110 x 110 x 27 mm
 24 months Limited Warranty

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 adaptor plugs and cables (for more see "Intended Use").

A.3 TROUBLESHOOTING

1. No signal reproduction:
 - Main fuse or device fuse is defective
 - Radio is not turned on
2. Distorted sound:
 - Adaptor cable not connected properly
 - Check the loudspeakers and their supply leads for short circuits
 - Are the loudspeakers working properly?
 - Total volume is set too high. Reduce the level on the radio
3. 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?

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

B Operation and Connection of the Auxgate® EASY stereo

B.1 Connection

The connection of the Auxgate® EASY stereo to power supply and speakers is to be done as described in chapter A1. The AUX source is connected directly to the device with a 3.5 mm cable via the AUX input.



B.2 Operating Elements and Connections

- 1: Connection "AUX"
- 2: Switch "lower input level" to the left: inactive (as pictured) to the right: active
- 3: Volume Control
- 4: Connection "Tel. Mute"
- 5: System plug (power, loudspeaker in- and outputs)
- 6: Fuse (10A)

B.3 Operation

If there is a signal (e.g. navigation signal or phone call) at the input, the radio will be muted automatically and the signal is amplified. The volume is controlled at each connected source with their integrated volume controls but can be pre-set at the Auxgate®.

B.4 Settings

The main volume of the Aux sources is to be pre-set by the level-control at the Auxgate® device. Please set this control to 0. Connect a source (e.g. navigation system) to the AUX input and set the internal volume to 70%. Then turn the poti to desired listening volume. When driving, the volume can be controlled at the connected source. Please avoid setting it too low or turning it down completely, as secure signal management can only be guaranteed at a certain input level.

B.5 Function "Tel. Mute"

The "Tel. Mute" function is used for the Mute output of a mobile phone handsfree kit, so whenever a phone call comes in, the radio is muted. If you use your Auxgate® with a handsfree kit, you can use the 2-way-switch (2) to lower the input level, as such devices usually have a very high output level. By default, this function is not activated - switch shows towards the AUX input(1) - as seen in the picture. For details on the signal level, see your handsfree kit's manual.