



CAR AUDIO SYSTEMS



ATC100 | ATC130 | ATC165 | ATC200

COMPONENT SYSTEMS

**INSTALLATION & OPERATION MANUAL
EINBAU & BEDIENUNGSANLEITUNG**

Besten Dank und Gratulation zum Kauf dieses AXTON 2-Wege Komponentensystems. Die bei diesen Lautsprechersystemen verwendeten Einzelteile und Baugruppen entsprechen höchsten Qualitätsstandards.

Für hochwertige Car Audio Komponenten ist eine Montage durch einen professionellen Installateur sehr empfehlenswert. Falls Sie jedoch beabsichtigen, dieses System selbst einzubauen, bitten wir Sie, sich eingehend mit den nachfolgend im Detail beschriebenen Montage- und Einstellmöglichkeiten vertraut zu machen. Lesen Sie sich diese Bedienungs-/ Installationsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese für vielleicht später auftauchende Fragen auf.

Falls Sie weitere Fragen bezüglich der Einstellmöglichkeiten oder der Installation dieses Lautsprechersystems haben, lassen Sie sich von Ihrem AXTON Fachhandelspartner beraten.

AUSPACKEN DES SYSTEMES

Nehmen Sie die Lautsprecher vorsichtig aus dem Karton und kontrollieren Sie, ob sich alle Teile in einem einwandfreien Zustand befinden. Das System besteht aus folgenden Einzelkomponenten:

- 2 Tiefmitteltöner
- 2 Hochtöner
- 2 Frequenzweichen
- 2 Lautsprecherabdeckungen für die Tiefmitteltöner
- 1 Schraubenset für Tief-/Mitteltönermontage
- 2 Hochtöner Aufbauadapter flach
- 2 Hochtöner Aufbauadapter angewinkelt
- 1 Bedienungsanleitung mit Garantiekarte

Bitte wenden Sie sich an Ihren AXTON Fachhändler, falls der Lieferumfang unvollständig ist oder Teile dieses Sets einen Transportschaden aufweisen.

VOR DER INSTALLATION

Der erste Schritt, bevor Sie mit der Installation beginnen können, ist die akustisch besten Einbauplätze im Fahrzeug auszuwählen. Berücksichtigen Sie für die Tiefmitteltöner, falls irgend möglich, die vom Hersteller des Fahrzeugs vorgesehenen Einbauplätze. Diese ermöglichen einen einfachen und schnellen Einbau, der meistens aufgrund der Euro-DIN Körbe der Axton Serie ohne größere Anpassungen, Umbauarbeiten und Arbeitsaufwand bewerkstelligt werden kann.

Beachten Sie bitte die Installations- und Anschlusshinweise in den nachfolgenden Kapiteln, um die bestmögliche Klangqualität auszuschöpfen.

MONTAGE DER TIEFMITTELTÖNER

■ Entfernen Sie die Originalabdeckungen aus Kunststoff (Türe oder Fußraum) oder die komplette Türabdeckung und demontieren Sie, falls vorhanden, die ab Werk montierten Lautsprecher.

■ Überprüfen Sie, ob die vorhandene Einbautiefe für jeden der beiden Tiefmitteltöner am vorgesehenen Einbauort ausreicht. Die Überprüfung der Einbautiefe muss immer bei voll geöffneten Seitenfenstern erfolgen und es sollten beide Türen links und rechts überprüft werden, da diese je nach Kfz-Fabrikat unterschiedlich in ihrem inneren Aufbau sein können.

■ Schließen Sie die Lautsprecherkabel an den Kabelschuh-Pins der Tiefmitteltöner an. Die anderen Enden verbinden Sie mit dem Lautsprecherausgang des Autoradios bzw. des Verstärkers oder, falls vorhanden, mit den originalen Lautsprecherkabeln. Beachten Sie die angegebenen Polaritäten und vergewissern Sie sich, dass alles korrekt angeschlossen wurde. Alle Lautsprecherkabel müssen mit korrekter Polung angeschlossen werden, d.h. Plus auf Plus, Minus auf Minus. Die Wiedergabequalität von verpolt angeschlossenen Lautsprechern ist oft dramatisch schlecht. Fehlender Bass, quäckige Mitten oder extrem diffuser Klang sind die Folge von unbeabsichtigtem Verpolen von Zuleitungskabeln. Sofern längere Zuleitungswege zu überbrücken sind, z.B. wenn sich die Endstufe im Kofferraum befindet, sollten Sie unbedingt auf einen ausreichend hohen Querschnitt der Lautsprecherkabel achten. 2,5 mm² Lautsprecherkabel-Querschnitt sind hier notwendig, dünnere Kabel verschlechtern den Klang hörbar.

■ Die Membranen und Sicken der Tiefmitteltöner sind zwar 100% feuchtigkeitsunempfindlich, trotzdem sollte darauf geachtet werden, dass Tropfwasser im Inneren der Tür nicht direkt auf die Lautsprechersysteme einwirken kann. Gegebenenfalls muss ein Tropfwasserschutz angebracht werden, wie zum Beispiel das ZN-SPB165 von ZEALUM.

■ Befestigen Sie die Tiefmitteltöner in den Lautsprecheröffnungen mit den mitgelieferten Schrauben. Achten Sie auf einen perfekten und satten Sitz jedes Tiefmitteltöners. Wenn der Tiefmitteltöner z.B. direkt auf das Türblech geschraubt werden muss, sollten die mitgelieferten Metallclips verwendet werden. Absolut luftdichter Sitz der Tiefmitteltöner ist für eine gute Basswiedergabe der Systeme entscheidend.

■ Bei einigen Fahrzeugen wird ein fahrzeugspezifischer Adapterring zur Tiefmitteltönermontage benötigt. Für einen Großteil dieser Fahrzeuge gibt es im Fachhandel genau passende Adapterringe aus Kunststoff.

■ Wenn die Tiefmitteltöner dieses Komponentensystems nicht in den Werksöffnungen montiert werden können, sollten die mitgelieferten Abdeckgitter zum Einsatz kommen, um die Membran zu schützen.

PLAZIERUNG DER HOCHTÖNER

Die Platzierung der Hochtöner hat einen recht großen Einfluss auf das klangliche Gesamtergebnis. Je nach Ausrichtung und der relativen Höhe des Montageplatzes der Hochtöner, resultieren unterschiedliche Lautstärken im Hochtonbereich und es ergeben sich durch die Richtcharakteristik der Hochtöner auch unterschiedliche Frequenzgänge. Zusätzlich hat der Einbauort der Hochtöner auch einen Einfluss auf die räumliche Abbildung der Systeme. Durch die unterschiedlichen Wegstrecken des Schalls kann es zu Differenzen in der Summenbildung der einzelnen Schallanteile von Hochtöner und Tiefmitteltöner um die Trennfrequenz herum kommen. Daher sollte möglichst darauf geachtet werden, dass die Abstände zwischen Ohr und Tieftöner/Hochtöner ungefähr gleich sind. Die Lautstärke der Hochtöner kann mittels 2-Wege Schalter auf der Frequenzweiche angepasst werden.

■ Um den klanglich besten Platz für die Hochtöner zu bestimmen, ist es je nach Gegebenheiten im Innern des Fahrzeugs sinnvoll, kurze Hörtests durchzuführen. Zu diesem Zweck können die Hochtöner z.B. mit doppelseitigem Klebeband an den in Frage kommenden Orten provisorisch fixiert werden.

■ Bevor Sie mit den Lautsprechern und Weicheneinstellungen von der Hochtonlautstärke durchtesten, müssen sämtliche Klangregler an ihrem Radio in die jeweilige Neutral- oder Nullstellung gebracht werden. Dies betrifft insbesondere EQ-Einstellungen, als auch Bass-Höhen- und Loudness Funktionen.

Trotz der Anpassungsmöglichkeiten auf der Frequenzweiche resultiert durch die Wahl des Montageortes der Hochtöner eine bestimmte „Klangcharakteristik“.

- 1. Versenkt in A-Säule (Höhe ca. Mitte Windschutzscheibe oder in Höhe der Ohren)**
Meist gutes Staging und hohe Bühnenabbildung – aber auch mit hohem Einbauaufwand verbunden.
- 2. Versenkt oder Aufbau - Armaturenbrett (gegen Windschutzscheibe strahlend)**
Recht gutes Staging, aber manchmal diffuser Klang (schlechte Ortung) und wenn die Hochtöner zu dicht vorne unter der Scheibe spielen oder zu laut eingepegelt sind, auch aggressiver Hochtonbereich.
- 3. Versenkt im Spiegeldreieck**
Heller Klang mit recht hoher Bühnenabbildung, je nach Ausrichtung / Position und Fahrzeug aber auch nervig und unruhig.
- 4. Versenkt in der Türverkleidung oben**
Ausgeglichener Klang aber oft reduzierte Räumlichkeit und stärkeres „Side Biasing“ (Klang ist seitenlastig).
- 5. Versenkt in der Türverkleidung unten**
Im Hochtonbereich matter Klang mit diffuser Räumlichkeit, mit Beifahrer dumpf und linkslastig.

Anmerkung: Beide Hochtöner sollten auf planer Oberfläche zueinander ausgerichtet montiert werden. Es ist nicht immer von Vorteil, die Hochtöner direkt zum Hörer hin anzuwinkeln, speziell wenn man durch Gegebenheiten des Fahrzeugs eher nahe am linken Hochtöner sitzt. Eine stabile räumliche Abbildung mit guter Mittenortung basiert auf gleichen Wegstreckenlängen des Schalls, welche über den Einbauort der Hochtöner maßgeblich beeinflusst werden kann.

MONTAGE DER HOCHTÖNER

Die Hochtöner können auf verschiedene Arten befestigt werden, dem Set liegen zudem zwei Gehäuseadapter bei.

Flache Aufbaumontage des Hochtöners

Der Hochtöner für die flache Aufbaumontage besteht aus zwei Teilen, dem Hochtöner mit Grill und dem Adapterteil. Benutzen Sie den hinteren Teil des flachen Montageadapters als Schablone und markieren Sie drei Löcher: Wählen Sie eines der drei Langlöcher am Rand des Adapters für die Durchführung des Kabels durch die Montageoberfläche und mindestens zwei weitere kleinere Löcher (2.5 mm) für die Befestigung des Adapters. Nach dem Einfädeln des Hochtönerkabels durch den flachen Montageadapter und dem Anschluss der Kabelenden an das dem Set beiliegenden Verlängerungskabel, kann der Boden mit geeigneten Senkkopfschrauben festgeschraubt werden. Der Hochtöner kann nun durch einfaches Hereindrücken im Adapter einrasten und somit fixiert werden.

Angewinkelte Aufbaumontage des Hochtöners

Der Hochtöner für die angewinkelte Aufbaumontage besteht aus zwei Teilen, dem Hochtöner mit Grill und dem Adapterteil. Das Aufbaugeschäule ist asymmetrisch und ermöglicht dadurch eine Montage mit zwei unterschiedlichen Abstrahlungswinkeln. Suchen Sie einen geeigneten Platz und richten Sie die Gehäuse aus. Auf der Innenseite befinden sich zwei Ebenen mit angedeuteten Montagelöchern. Je nach gewählter Position des angewinkelten Gehäuseadapters bohren Sie die benötigten Löcher auf der Auflagefläche vorsichtig komplett durch: Zwei 2.5 mm Löcher für die Befestigung mit Schrauben und ein 6 mm Loch für die Kabeldurchführung. Markieren Sie nun mit dem Gehäuseadapter als Schablone diese drei Löcher auf der Montageoberfläche: für die Durchführung des Kabels durch die Montageoberfläche (6 mm) und die Löcher (2.5 mm) für die Befestigung des Adapters. Nach dem Einfädeln des Hochtönerkabels durch den flachen Montageadapter und dem Anschluss der Kabelenden an das dem Set beiliegenden Verlängerungskabel, kann der Gehäuseadapter mit geeigneten Senkkopfschrauben festgeschraubt werden. Der Hochtöner wird nun durch einfaches Hereindrücken in den Adapter eingerastet und somit fixiert. Achten Sie darauf, dass der Grill mit dem AXTON Logo waagrecht positioniert ist, damit die Diffusorstreben des Grills bestimmungsgemäss funktionieren.

Versenkte Montage des Hochtöners

Für die versenkte Montage vom Hochtöner muss eine Tiefe von mindestens 20 mm hinter der Montageoberfläche zur Verfügung stehen. Mit einem Kernbohrer oder einer Lochsäge wird ein Loch von exakt 42 mm Innendurchmesser in die Oberfläche gebohrt. Die Hochtöneinheit lässt sich von vorne in das Montageloch einführen und einrasten; kann aber auch bei Bedarf abschließend, mit z.B. Heisskleber, von hinten fixiert werden.

ANSCHLUSS & MONTAGE DER FREQUENZWEICHEN

Suchen Sie einen geeigneten Montageort für die Frequenzweichen. Die Frequenzweichen können in einem vorhandenen Hohlraum hinter der Türverkleidung, der A-Säulenverkleidung oder unterhalb des Armaturenbretts angebracht werden. Vorteilhaft ist für Einstellarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt, wenn die Weichen leicht zugänglich bleiben. Schließen Sie die Zuleitungskabel von den Hochtönern und vom Verstärker an die beiden Frequenzweichen an.

Beachten Sie die angegebenen Polaritäten und vergewissern Sie sich, dass alles korrekt angeschlossen wurde. Alle Lautsprecherkabel müssen mit korrekter Polung an der Frequenzweiche angeschlossen werden, d.h. Plus auf Plus, Minus auf Minus. Die Wiedergabequalität von verpolt angeschlossenen Lautsprechern ist oft dramatisch schlecht. Fehlender Bass, quäckige Mitten oder extrem diffuser Klang sind die Folge von unbeabsichtigtem Verpolen von Zuleitungskabeln.

Sofern längere Zuleitungswege zur Frequenzweiche zu überbrücken sind, z.B. wenn sich die Endstufe im Kofferraum befindet, sollten Sie unbedingt auf einen ausreichend hohen Querschnitt der Lautsprecherkabel achten. 2,5 mm² Lautsprecherkabel-Querschnitt sind hier notwendig, dünnere Kabel verschlechtern den Klang hörbar.

EINSTELLUNGEN AN DER FREQUENZWEICHE

Abschließend erfolgt die Anpassung des Hochtonepegels an die gegebene Fahrzeugakustik und den eigenen Geschmack. Diese Pegelanpassung erfolgt über Schiebeschalter in der Frequenzweiche und darf auch später nach dem Einlaufen der Systeme verändert werden.

0 dB Ausgewogene Stellung, geeignet für die meisten Einbaupositionen. Diese Position sollte bei den meisten Anwendungen sehr ausgewogene Klangresultate erzielen.

-3 dB Wenn ein eher leiser Hochtonebereich erwünscht ist oder sich der Hochtöner sehr nahe am Ohr befindet.

Achtung: Auf beiden Frequenzweichen muss der Anschluss des Kabels für den Hochtonepegel in gleicher Stellung gesetzt werden! Nach erfolgter Pegeleinstellung kann nun die Frequenzweiche am vorgesehenen Ort befestigt werden. Danach können alle Abdeckungen, Türverkleidungen etc. wieder montiert werden. Der Einbau ist beendet.

INBETRIEBNAHME DES SYSTEMES

Schalten Sie Ihre Headunit ein und erhöhen Sie langsam die Lautstärke. Achten Sie auf erhöhte Verzerrungen oder Störgeräusche. Wenn dies der Fall sein sollte, müssen Sie Ihren Einbau nochmals genau überprüfen, im speziellen die Polaritäten der Anschlüsse am Verstärker und an den Frequenzweichen.

Thank you and congratulations on your purchase of this AXTON 2-way component system. This loudspeaker system uses very high quality parts and components only. As with all high-quality car audio components, professional installation is highly recommended. If you plan on installing this component system by yourself, please read the following installation guide carefully, before you attempt the installation. You should retain this manual, the packing and the purchasing receipt for future reference. For any further information about mounting, connecting or adjusting this speaker system, please contact your authorized AXTON dealer.

UNPACKING THE SYSTEM

Carefully remove the loudspeakers, crossovers and the accessories from the giftbox and check whether all parts are in good undamaged condition, and match with the set contents listed below:

- 2 mid/woofers
- 2 tweeters
- 2 crossovers
- 2 grilles for mid/woofers
- 1 set of mid/woofer mounting hardware
- 2 pcs tweeter flat surface mounting adapter
- 2 pcs tweeter angled mounting adapter
- 1 instruction manual with warranty card

Please contact your authorized AXTON dealer if the content of this set is incomplete or parts of it show signs of transport damage.

BEFORE YOU START

The first step is to choose the most suitable or best sounding location for the speakers to be installed. Keep in mind that the best looking spot might not be the one that gives you best sound. The factory OEM speaker cutouts usually provide space and a stable platform for fast and convenient mounting of new mid/woofer units. To use the OEM speaker cutouts is highly advantageous in most cases and it will also prevent you from having to cut new holes. For the tweeter mounting, some extra care to find the best spots will usually pay in form of improved front staging and better resolution.

MOUNTING THE MID/WOOFERS

Remove the factory grilles of the door - or if necessary - the complete door panels. The AXTON speaker EURO-DIN frame mid/woofer units provide bolt and screw holes to fit a great variety of OEM standard patterns, making them ideal for a direct replacement of factory installed speakers in European or Asian cars.

■ Before you attempt to install the new AXTON mid/woofers, you must check the available installation depth of the left and right front door. To do this, slide down both windows and hold the AXTON mid/woofers in place to reassure the available installation depth does suffice. This test is important; failure to do this may let you end up with an impaired window function!

■ Connect the corresponding speaker wires to the terminals of the mid/woofer units. Maintain polarities all the way – double check for correct connection. It is very important to make sure that all the connections are electrically in phase, which means positive wire (+ or red) is connected to positive terminal, and negative wire (- or black) is connected to the negative terminal. Reverse polarity connections of mid/woofers will cause a very low bass output and a messed up front staging.

■ The cone and surround material of the mid/woofers is 100% water proof. However, a direct exposure of the mid/woofer to water inside the doors should be avoided. In most cases, protection foils or baffles like ZEALUM ZN-SPB165 can be installed to protect the speaker.

■ Check that there are no gaps between the speakers and the mounting surface in the doors. Note that some (newer) cars will require the use of car-specific mounting adapters made of plastic material. Without them, the Euro-DIN mid/woofers will not fit to the OEM cutout, or the available installation depth will not be sufficient. Such adapters are usually available from your authorized AXTON dealer.

■ Fix the mid/woofer to the speaker mounting hole using the provided screws. If the mid/woofers are directly fixed onto the metal sheet of the door, use the metal clips included with the mounting hardware. You can now reinstall the factory plastic grilles or doors panels. In case you have chosen a new location for your mid/woofers (other than factory cut-out), use the speaker protection grilles.

TWEETER MOUNTING LOCATION

The tweeter positioning does exhibit a direct and profound influence on the front staging of your component system. Depending on the chosen location where the tweeters are installed, different loudness levels in the treble region will result. The tweeter level can be adjusted by a 2-way switch inside the x-over, to compensate for different mounting locations.

■ To determine the best tweeter location, it may be necessary to carry out short listening tests with the tweeter mounted to different locations inside the vehicle. For this, double sided tape can be used.

■ Set all tone controls, i.e. pre-EQ, treble / bass and loudness functions of your head unit to the neutral position first, before you attempt listening to the speakers installed in your car.

The influence of the tweeter mounting location on the front staging is profound – and care must be taken to achieve a good compromise between unobtrusive mounting and good sound quality.

Examples of different tweeter mounting locations, and the results that are most frequently obtained, are explained below:

1 A-Pillar

Best option concerning the depth of image and overall sound balance of the component system. Not that easy to get right, i.e. excessive mounting effort.

2 Dash Board

Sometimes aggressive and overly brilliant treble reproduction caused by the horn loading effects of the front window. Setting tweeter to -3 dB may help.

3 Window Triangles

Bright sound combined with a high soundstage, sometimes sounding a bit “nervous” with side biasing.

4 On the upper end of the door panel

Balanced sound with good staging qualities, reduced sound staging and with side biasing.

5 Right on top of the mid/woofer

“Dull” sound, especially with a person sitting on the passenger's seat.

Note: An “on-axis” installation (with tweeters directly pointing at the listener) is not required, nor recommended.

Tweeters directly aiming at the listener's ears are usually responsible for the unwanted “side-biasing” effect, where the sound seems to originate from the drivers, instead of floating on top of the dashboard.

TWEETER INSTALLATION

There are various ways to install the tweeters. The box contains two different types of mounting adapters.

Flat Surface Mounting

The tweeter system consists of two parts: The main tweeter unit and the surface mount adapter.

Mark the location where you are going to mount the tweeters. Use the mounting adapter as a template and mark the hole with a bigger diameter for the cables and two 2.5 mm holes for the screws. Drill the holes on each side and mount the adapter with two countersunk screws. Feed the wire through the hole and connect it to the wire extension that goes to the crossover. Lock the tweeter by pushing it down into the mounting adapter.

Angled Mounting

The tweeter system consists of two parts: The main tweeter unit and the angle mount adapter.

This adapter provides two bearing surfaces with two possible radiation angles. Inside the adapter you can spot two areas with implied holes for the cable and the fixing screws. Chose the area you want the way to mount the adapter and drill out the holes completely: 6 mm for the cable and 2.5 mm for the screws. Mark the location where you are going to mount the tweeters. Use the mounting adapter as a template and mark the holes with a 6 mm diameter for the cables and two 2.5 mm holes for the screws. Drill the holes and mount the adapter with two countersunk screws. Feed the wire through the bigger hole and connect it to the wire extension that goes to the crossover. Lock the tweeter by pushing it down into the mounting adapter. Make sure the tweeter grill is horizontally in order that the diffusor can work properly.

Flush Mounting

After choosing the best mounting location, make sure there is at least 20 mm of clearance behind the mounting surface, before you start to mark or cut anything! Cut a hole with exactly 42 mm diameter into the mounting surface using a power drill and a circle cutter tool. Lock the tweeter by pushing it down into the hole. To definitely secure the tweeter in the hole you can fix it with hot glue from behind. Attach the wire to the extension cable that goes to the crossover.

CROSSOVER WIRING & MOUNTING

The crossover can be mounted in almost any location inside the vehicle. Recommended places are: Inside the door, under the carpet in front of the door angles, under the dashboard a.s.o. Just make sure not to install the crossover units where they may be exposed to dirt or excessive moisture / water. Connect the tweeter wires and the main wires coming from the amplifier or head unit to the crossover. Maintain polarities all the way – double check for correct connection. It is very important to make sure that all the connections are electrically in phase, which means positive wire (+ or red) is connected to positive terminal, and negative wire (- or black) is connected to the negative terminal. Reverse polarity connections of the tweeter will cause sharp sound and a messed up front staging.

If longer distances from the amplifier to the crossovers have to be overcome, use good quality speaker cables with a minimum cross section of 2.5 mm². Failure to do so will affect sound quality in a negative way.

X-OVER ADJUSTMENTS

All AXTON component set crossovers come with two adjustment options that allow you to tailor the sound by setting slide switches on the pc board inside the housing, to compensate for different mounting locations of the speaker units, as follows:

Tweeter level

As a general rule of thumb, the -3 dB position is best for tweeters that are mounted very close to the listener's head like window triangles or top of the door panels.

The -0 dB position is usually the setting that provides a good tonal balance for most installs. It is recommended for the most tweeter positions.

Attention: The tweeter attenuation must be chosen identically on both crossovers. After completing the settings of tweeter attenuation and polarity, you can mount the crossover in place and reinstall all the other panels / factory grilles a.s.o. Your installation is now complete and therefore ready, to be checked out.

TESTING THE INSTALLED SYSTEM

Slowly turn up the volume of your head unit and listen for distorted sounds. If everything appears to be okay and it just sounds right, check out the speaker balance of the left and right side by adjusting the balance control of your head unit. Shifting the balance to the left channel should provide you with sounds coming solely from the left speaker system, while shifting the balance to the right should do the same for the right speakers. If anything appears to be wrong, you must recheck the wiring of the x-overs, the amp or the mid/woofers.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	ATC100	ATC130	ATC165	ATC200
Type	Component	Component	Component	Component
Nominal Size	4" (10 cm)	5¼" (13 cm)	6½" (16.5 cm)	8" (20 cm)
Configuration / System	2-Way	2-Way	2-Way	2-Way
Peak Power Handling	80 W	100 W	120 W	150 W
Continuous Power Handling	60 W RMS	70 W RMS	90 W RMS	100 W RMS
Crossover Slope LP Mid/Woofers	6dB / oct.	6dB / oct.	6dB / oct.	6dB / oct.
Crossover Slope HP Tweeter	6dB / oct.	6dB / oct.	6dB / oct.	6dB / oct.
Crossover Frequency	5000 Hz	5000 Hz	5000 Hz	5000 Hz
Nominal Impedance	4 Ohms	4 Ohms	4 Ohms	4 Ohms
Sensitivity	90 dB	91 dB	92 dB	94 dB
Frequency Response (- 3dB)	85 Hz – 25 kHz	75 Hz–25 kHz	60 Hz – 25 kHz	50 Hz–25 kHz

Mid Woofer

Basket (EURO-DIN)	4" (10 cm)	5¼" (13 cm)	6½" (16.5 cm)	8" (20 cm)
Mounting Depth	42 mm	56 mm	59 mm	72 mm
Mounting Diameter	93 mm	116 mm	145 mm	184 mm

Tweeter (with grill)

Overall Diameter	46 mm	46 mm	46 mm	46 mm
Mounting Height (flat surface)	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Mounting Diameter (recessed)	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm

WARRANTY CONDITIONS

AXTON warrants this 2-way component speaker system and its parts to be free of defects in materials and workmanship for two years from the date of purchase at retail, contingent upon being properly installed and approved by an authorized AXTON dealer.

AXTON Inc. will at its own discretion repair or replace any mechanically defective speaker unit or crossover during this warranty period.

Should your AXTON component system – or parts of it – require warranty service, please return it to the retailer from whom it was purchased. Please do not send any product to AXTON. Should you have difficulty in finding an authorized AXTON service center, details are available from the national distributor in the country of purchase.

Abuse of this component speaker system due to excessive amplifier power, improper installation, amplifier clipping or physical damage is **not covered under warranty**.

GARANTIE GEWÄHRLEISTUNG

AXTON gewährt auf dieses Produkt, bzw. seine Einzelteile eine Garantiezeit von ZWEI JAHREN, gültig ab Kaufdatum im Fachhandel. Diese vollumfängliche Garantieleistung basiert auf korrekter Installation des Sets durch einen autorisierten AXTON Fachhändler. Die Garantie gewährleistet – während der Garantiezeit – den kostenlosen Ersatz von allen mechanisch defekten Einzellautsprechern und Frequenzweichen.

Im Falle eines Schadens bringen Sie dieses Komponentensystem am besten zum autorisierten Fachhandelspartner, wo es gekauft wurde.

Senden Sie dieses System auf keinen Fall direkt an die angegebene Adresse des Hauptsitzes, dies könnte große Verzögerungen bei der Garantieabwicklung zur Folge haben.

Missbrauch oder elektrische Überlastung dieses Komponenten-Systems in Form von überhöhter Leistungszufuhr, fehler- oder laienhafter Installation, clippendem Verstärker oder auch Fremdeinwirkung durch Manipulation/Modifikation an den Einzelteilen fallen nicht unter die Garantie-Gewährleistung!

2-WAY COMPONENT SYSTEM

Model name: ATC100 ATC130 ATC165 ATC200

Date of purchase: _____

Your name: _____

Your address: _____

City: _____

State: _____

ZIP or Postal Code: _____

Country: _____

Your Dealer:



CAR AUDIO SYSTEMS