

AxTON

CAR AUDIO SYSTEMS



A642DSP

5-CH SMART DIGITAL AMPLIFIER

INSTALLATION & OPERATION MANUAL
EINBAU & BEDIENUNGSANLEITUNG

Thank you for purchasing this AXTON amplifier!

To maximize the performance of this amplifier and your complete car audio system install, we recommend that you acquaint yourself thoroughly with all technical features and controlling options of this AXTON amplifier. Please read this manual carefully, before attempting the installation.

If, after reading this manual, you still have questions regarding functions or the installation of the amplifier, we recommend that you consult your dealer.

SAFETY INSTRUCTIONS

- **Do not turn on any function which may distract you while driving the vehicle.** Functions requiring sustained attention must only be used when the vehicle is at a complete standstill. Make sure to always stop your vehicle in a safe place before operating these functions. There is a risk of causing an accident.
- **Keep the volume at a low level to be able to hear exterior noises while driving the vehicle.** There is a risk of causing an accident.
- **Do not open the amplifier or undertake any modification of the product.** There is a risk of accident, fire or electric shock.
- **Only use this amplifier with 12V mobile applications.** Any other use other than the use for which this product has been designed may lead to fire, electric shock or injury.
- **Use fuses of the correct amperage.** There is a risk of fire or electrocution.
- **Do not obstruct radiators and/or vents.** Internal overheating may occur and cause a fire.
- **Ensure all connections are properly made.** Check the section of cable and the type of cable if it does not correspond with the use. There is a risk of fire, injury and/or damage to the product.
- **Do not use nuts or fasteners part of the steering or braking systems for ground connection.** The fasteners and nuts used for the brake and steering systems (or any other security system) as well as various tanks must never be used for grounding. Use of these parts as ground may deactivate the vehicle's control system and cause a fire or other technical problem.
- **Keep all small objects which could be swallowed, such as the fasteners and screws, out of the reach of children.** Swallowing such objects may cause serious injuries. In the event of swallowing any of these objects, immediately seek medical advice.
- **Before starting the installation, disconnect the negative terminal of the battery** to avoid any risk of injury, fire or damage to the equipment.

MAIN FEATURES

- 5-channel Smart Digital Amplifier with iOS or Android App controlled audio DSP functions
- Class A/B front/rear channel amp for best sound quality, Class D sub channel amp for best sound quality and power ratio
- DSP-controlled 5-channel Preout (6 Volt) including REM out to control additional amplifiers
- Bluetooth 5.0 Audio Streaming with automatic source switching
- Optical and Coaxial input for lossless audio data transmission. If you connect the optionally available AXTON ABT50 device you can listen to your Hi-Res Audio music files losslessly via Bluetooth or by OTG cable.
- Optional Remote Control with direct Master Volume and Bass Level Control
- Plug'N'Play quick installation system via optional vehicle brand and model specific ISO wire harness
- Auto-Turn-On function

FUNCTIONALITY & ADJUSTABILITY

- Bluetooth connection and control of DSP settings via iOS or Android Smartphone App
- Freely configurable active crossover: High-/Low-/Band-/Bypass with 6/12/18/24dB/Oct. slope for Front, Rear and Subwoofer channel
- Time Alignment in cm (0 – 420 cm) for front, rear and subwoofer channel
- 5 channel control: Gain, Phase switch and Mute function for each speaker
- Freely configurable 10 or 31-band parametric Equalizer for every single front and rear speaker
- Freely configurable 5-band parametric Equalizer for subwoofer channel
- Is able to save 5 memories in the amp and unlimited sound settings on the smartphone
- Dynamic Bass setting for powerful performance without subwoofer
- Noise Gate function to reduce car stereo background noise

TECHNICAL SPECIFICATIONS

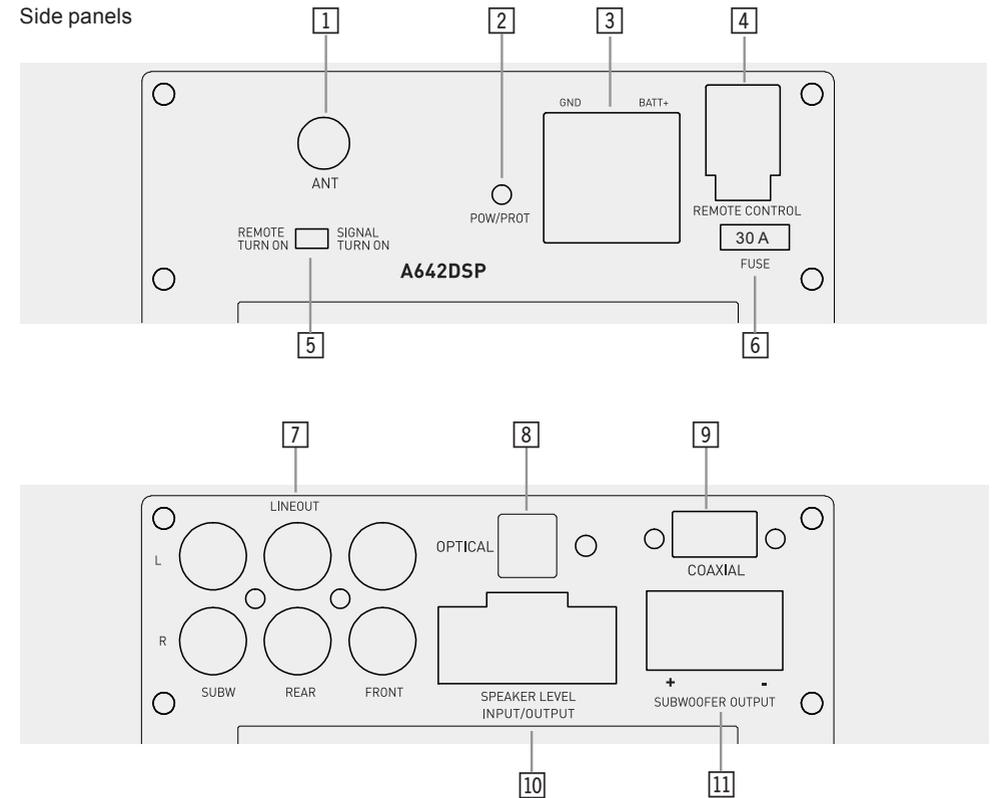
Music Power Output @ 4 ohms:	54 W x 4 + 250 W x 1
RMS Power Output @ 4 ohms:	32 W x 4 + 176 W x 1
Frequency response:	20Hz ~ 45 kHz
Audio sampling frequency:	192 kHz
Distortion:	1 KHz <0.001%
Supply voltage range:	7.2V - 16.5V
Signal to noise ratio:	> 120 dB
Dynamic range:	> 96 dB
Standby current:	< 0.23 A
Maximum operating current:	30 A
Dimensions (WxHxD):	185 (218) x 40 x 114 mm

CONNECTIONS + CONTROLS

INPUTS + OUTPUTS

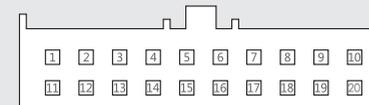
- 1 **ANTENNA**
External Bluetooth antenna of the audio streaming BT module, called "BT Audio" in your mobile settings. The second BT module, called "A642DSP" is for doing the adjustments only and does not need a separate antenna.
- 2 **POWER LED**
Two color LED: Green light shows normal operation. Green light blinking shows a current data transfer, i.e. receiving data from the app. Red light shows protection mode, i.e. too low impedance.
- 3 **POWER TERMINAL**
Connect Ground and Battery cables.
- 4 **REMOTE CONTROL**
Connect the optional RC for convenient operation of Master Volume, Bass Volume and Mute function. When you are using the ABT50 with OTG for iPhone for lossless audio transmission, the signal is sent directly avoiding any converter. That's awesome. But it also means you are not able to adjust the volume with your iPhone. Therefore you need to connect the separate available RC.
- 5 **REMOTE / SIGNAL TURN ON**
Choose if the amp shall turn on by separate ACC+/Remote wire or by DC Offset signal.
- 6 **FUSE**
If the fuse is broken, replace it with a new fuse of same value (30 A).
- 7 **LINE OUT**
If you only want to use the DSP function of the A642DSP with a separate high performance amplifier, connect the line out of the A642DSP with the RCA input of your amplifier.
- 8 **OPTICAL**
Connect to ABT50 for lossless Hi-Res audio transmission from your smartphone.
- 9 **COAXIAL**
This input provides power for the ABT50 and also receives audio data from this device. It's impossible to connect usual USB sticks.
- 10 **SPEAKER LEVEL INPUT/OUTPUT**
This is the main connector for optional Plug & Play installation.
- 11 **SUBWOOFER OUTPUT**
This is the terminal to connect a subwoofer with minimal impedance of 2 ohms.

Side panels



WIRING DIAGRAM

Connector view



1*	ACC-in	11	GND
2*	Rem-out	12	+B
3	RR-in	13	FL+out
4	RR+in	14	FL-out
5	RL-in	15	FR+out
6	RL+in	16	FR-out
7	FL-in	17	RL+out
8	FL+in	18	RL-out
9	FR-in	19	RR+out
10	FR+in	20	RR-out

1* In some cases with old headunits the Auto-Turn-On function cannot work. If you meet this problem, please connect the wire "ACC-IN" to ACC/Amp Remote of the car stereo or another cable which will provide +12 V only when the car stereo is turned on. Secondly select "REMOTE TURN ON" on the remote switch.

2* REM-Out: Connect this wire to the remote input of a separate amplifier.

SPEAKER IMPEDANCE & POWER WIRE INFO

It is recommended that you follow the optimum speaker / subwoofer impedance info suggested below.

A642DSP → CH 1/2 and 3/4 4 ohm stereo | CH 5 4/2 ohm mono

AMPLIFIER MOUNTING

Attention! For your own safety, disconnect the negative battery terminal (GND) or remove the main fuse in the positive power cable near the car battery, before you start any wiring work!

Before you proceed to install this AXTON amplifier, it is recommended to map out the complete system and the respective wiring required. Consider all additional electrical requirements and accessories, such as power cables, interconnect cables etc., to complete the install. Please note that - because of possible interference problems with the existing car electrics and electronics - especially the routing of the signal cables and the chassis ground connection will have a profound impact on the trouble-free (noise free!) operation of the amplifier.

The mounting location should be carefully selected and in the interest of passive driver and passenger safety, the amplifier must be securely mounted. Make sure that there is no wiring harness, fuel tank etc. behind or below the mounting surface that may be damaged by the drilling of the holes for the amplifier mounting screws. After installation, there should be a clearance of at least 5cm to all sides including the top of the amplifier heatsink. Make sure the unit is not exposed to direct sunlight, humidity, water, oil or spill of other fluids that may enter the amplifier.

Once the location where the amplifier will be mounted is defined, use the unit as a template for the marking of the mounting holes with pencil or felt-tip marker. The mounting holes should be pilot-drilled, using a 2,5mm drill bit. Bolt the amp down.

Important! There must not be a direct contact of the amplifier heatsink, bottom panel or any other metal part of the amplifier to the vehicle metal panel! Electrical ground-loops will cause audible hum!

WIRE WIRE ROUTING

MAIN POWER WIRES

We recommend a minimum main power cable cross-section (5 m total length) of 16 mm² OFC coppercable or 20 mm² aluminium cables, for both the positive and the ground wires. Following these recommendations guarantees a trouble-free operation of your amplifier, as well as full power output.

Run the positive main power cable („B+“) directly from the positive terminal of the car battery to the amplifier. For protection of your car audio system against electrical fire hazards, resulting from a short-circuit of the main power cable to chassis ground a main fuse holder must be inserted within the first 30 cm of the positive main power cable. The applicable fuse value must be matched to the limitations of your main power cable AND the current draw of the amplifier – therefore choose an appropriate fuse value.

Attach the ground cable to the amplifier. In most cases it will be best to keep the ground cable („GND“) as short as possible, i.e. to find a chassis contact very close to the amplifier. The ground power wire must have the same cross-section as the positive power cable. The contact point where the ground wire is attached to, must be solid and clean, i.e. free from rust or paint! Tighten both power input terminals of the amplifier, and double check for perfect fit of both main cable leads!

OPTIONAL PLUG'N'PLAY WIRE HARNESS

From AXTON you can purchase several car-specific or universal Plug&Play cables for best installation comfort. Before you start with the installation with such a cable, make sure you know the security code of your headunit (if applicable). Remove the headunit from the dashboard and disconnect the main wire. Find a place for the A642DSP and connect the optionally available car-specific wire harness to the amp and to the headunit. Install the headunit back in the dashboard.

Close the electrical circuit by attaching the ground wire to the battery and switch on your head unit. The green status LED should turn on. If the status LED does not illuminate or the red protect LED lights up, your installation is wrong! Immediately turn off your head-unit and carefully re-check all installation and wiring steps!

APP INSTALLATION A642DSP

For Android phones only:

1. The current Android App can be found on the A642DSP product page on www.axton.de
2. Install A642DSP_V1.0.apk to your Android smart phone.
3. Do not pair in the Bluetooth settings.
4. Turn on Bluetooth on your mobile and make sure that "Location" is permitted.
5. Open A642DSP app and click the "Connect" button  to connect your mobile to the amplifier.

For iOS smart phones only:

1. Visit the Apple AppStore, search for „A642DSP“ and install the app.
2. Turn on Bluetooth.
3. Do not pair in the Bluetooth settings.
4. Open the app and press the "Connect" button  in order to connect the amp with the app.



Scan to download and install the app from the Apple AppStore



Scan to download and install the app from the Axton homepage www.axton.de

BLUETOOTH AUDIO STREAMING

Open the Bluetooth settings on your smartphone and search for „BT Audio“ device. Press "connect" and enter the code "1234" to get the amp paired with your mobile. When you start playing music on your mobile, the amp automatically mute the signal from your car stereo. Please note: you cannot hear any warnings or navigation notes from your car stereo.

FUNCTIONS

Connection to the smart mobile

Start the app and touch the  "Connect" button. After the connection procedure is done successfully, the app downloads the current settings from the amplifier.



Save to Phone

You can save the settings on your smartphone. To do this, press „Save on Phone“ button , enter the desired filename, and confirm with „OK“.



Save to AMP

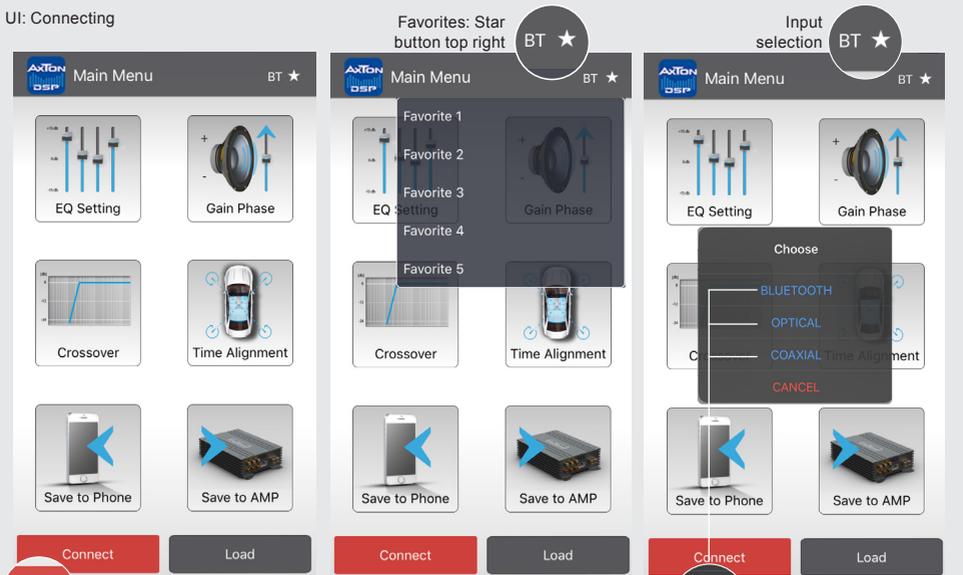
When you have done the settings, touch the „Save to Amplifier“ button  and chose the favorite to transfer the settings to the amplifier. During the saving process do not switch off the amplifier as this may lead to malfunction and/or damage.

Load

Shows a list of files saved on the smartphone. Touch the desired setup to load. If you want to save the loaded setup permanently on the amp, press „Save to Amplifier“ button .

Favorites

Press the star button  at the top right, and select one of the favorites 1 – 5.



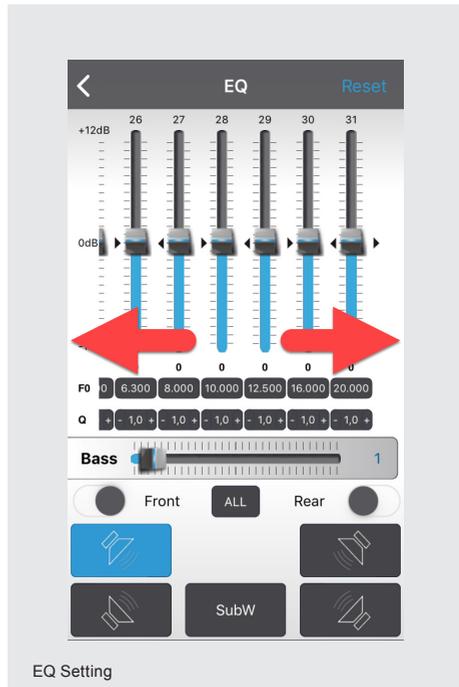
The screenshot displays the Axton DSP app's Main Menu. At the top, it shows 'UI: Connecting' and 'Favorites: Star button top right' with a star icon. The menu is divided into three columns. The first column has 'EQ Setting', 'Gain Phase', 'Crossover', 'Time Alignment', 'Save to Phone', and 'Save to AMP'. The second column has 'Favorite 1' through 'Favorite 5', 'EQ Setting', 'Crossover', 'Time Alignment', 'Save to Phone', and 'Save to AMP'. The third column has 'Input selection' with a star icon, 'EQ Setting', 'Gain Phase', 'Crossover', 'Time Alignment', 'Save to Phone', and 'Save to AMP'. A 'Choose' dialog box is open over the 'Input selection' area, showing options for 'BLUETOOTH', 'OPTICAL', and 'COAXIAL', with a 'CANCEL' button. At the bottom, there are 'Connect' and 'Load' buttons. A red circle highlights the 'Connect' button with the text: 'Start the app and touch the "Connect" button'. Another red circle highlights the 'OPTICAL' and 'COAXIAL' options in the 'Choose' dialog with the text: 'Choose Bluetooth, Optical or Coaxial inputs'.



EQ Settings

You can build your sound according to your settings in the EQ menu. Depending on the grade of required accuracy, you can choose between a 10 and a 31 band parametric equalizer.

Swipe to the right/ to the left to get to the bands outside of the screen area.



EQ Setting

In the line „f0“ tap on the band you want to adjust. A pop-up window appears to enter the value of the center frequency you want. Confirm with „Ok“ .

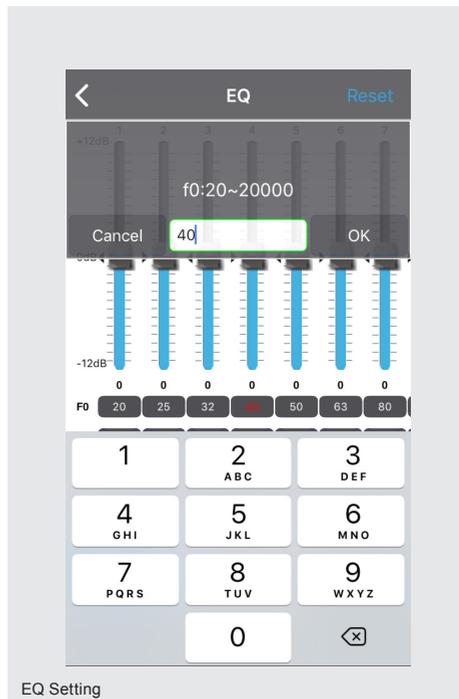
In the line „Q“ tap on the band you want to adjust. A pop-up window appears to enter the value of the quality factor you want. Confirm with „Ok“ . Instead you can also touch “-“ or “+“ to adjust the Q factor in 0.1 steps.

The quality factor (Q factor) determines the effect of the EQ filter (bandwidth) on the frequency band around the chosen center frequency f_0 .

Example1: $f_0 = 1000$ Hz
desired bandwidth of EQ filter = 1000 Hz
(i.e. 500 Hz – 1500 Hz) $Q = 1$

Example2: $f_0 = 1000$ Hz
desired bandwidth of EQ filter = 200 Hz
(i.e. 900 Hz – 1100 Hz) $Q = 5$

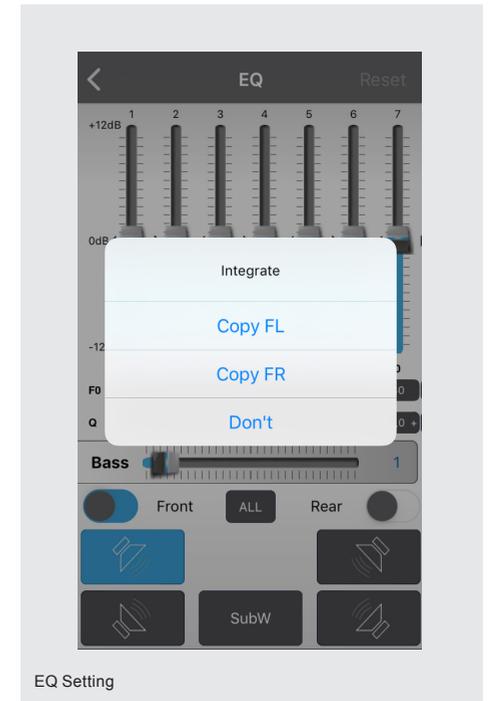
Q factors from 0.3 to 9.9 are possible.



EQ Setting

If required, you can choose independent equalizer preferences for the front and rear channels and even for each channel separately. Simply use the slider Front or Rear. When you want to do one setting for all channels (w/o sub) just press the “all” button .

To reset all settings to „0“, press the „Reset“ button in the EQ menu. If you just want to try out the presets and then go back to your personal preferences, exit without saving the app, and then restart. The app will then load your saved preferences from the amplifier.



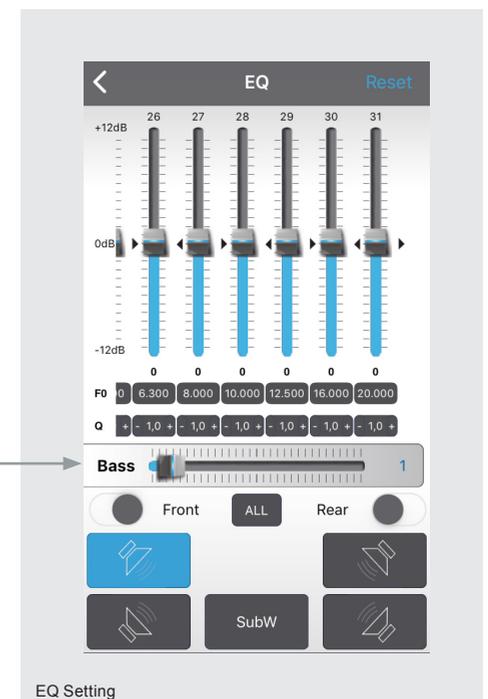
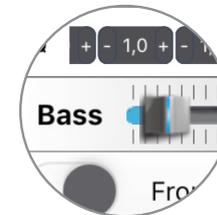
EQ Setting

Dynamic Bass

Located in the EQ menu, the “Bass” slider is a very effective way to increase bass performance without overloading the speakers. Level at “0” = no Dynamic Bass function active.

Level at “1” to “20” = the higher the value the higher the bass increasing. Simultaneously a strong subsonic filter is enabled to protect the speakers from deepest bass frequencies to avoid damage to them.

Dynamic Bass:
The „Bass“ slider offers the bass level without overloading the speakers.



EQ Setting



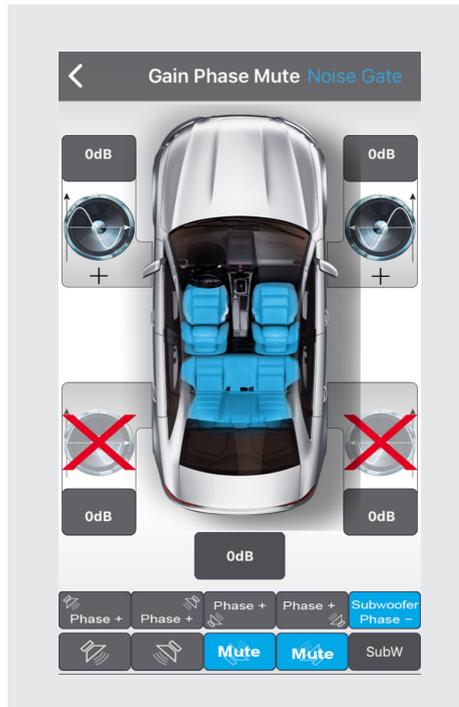
Gain Phase

In this menu you can adjust the following settings for each individual channel: sound level, mute and phase. The sound level settings adjust in the field above and under the respective speaker icons.

In the lower area of the menu, in the top line, are the icons for phase-settings. From left to right: Front left, Front right, Rear left, Rear right, Subwoofer.

In the bottom line are the icons for setting the mute switch. From left to right: Front left, Front right, Rear left, Rear right, Subwoofer.

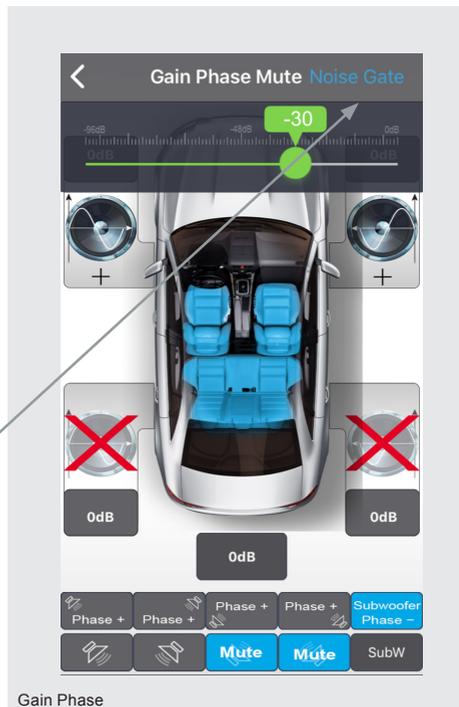
When you adapted the settings, go back to the main menu, and touch the „Save to Amplifier“ button to transfer the settings to the amplifier. During the saving process do not switch off the amplifier as this may lead to malfunction and/or damage. You can also save the settings on your smartphone. To do this, press „Save on Phone“ , and enter the desired filename.



Noise Gate

In the upper right corner of the GAIN menu you can find the Noise Gate function. It's intended to reduce the back ground noise of the head unit. If back ground noise of the head unit is audible, increase the Noise Gate level by sliding to the left until the noise disappeared.

Noise Gate function top right



Gain Phase

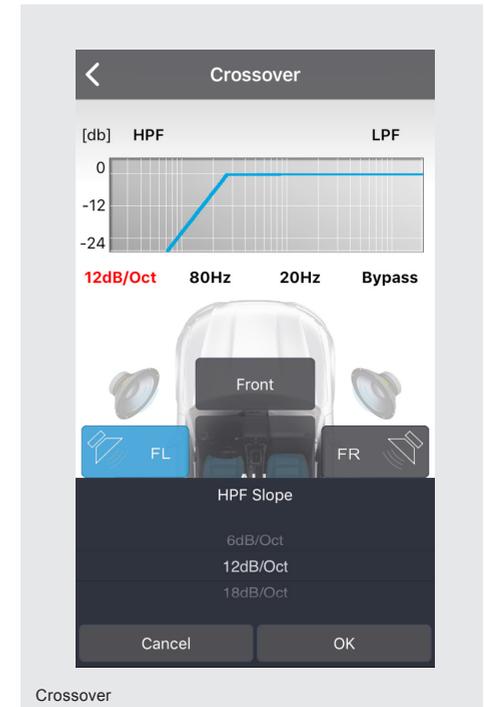


Crossover

In this menu you can assign a frequency band to the connected speakers that corresponds to their recommended operating range. You can choose to adjust each channel separately, combine front and rear speakers and also all speakers together.

In the left half of the diagram you can set the break frequency of the high pass filter as well as its slope. In the right half are the break frequency and slope of the low pass filter. The blue line shows the set slope of the filter. „Bypass“ means the signal is unfiltered and contains all frequencies. The filter settings also apply to the corresponding preamp outputs.

When you adapted all settings, go back to the main menu, and touch the „Save to Amplifier“ button to transfer the settings to the amplifier. During saving do not switch off the amplifier as this may lead to malfunction and/or damage. You can also save the settings on your smartphone. To do this, press the „Save on Phone“ button , and enter the desired filename.



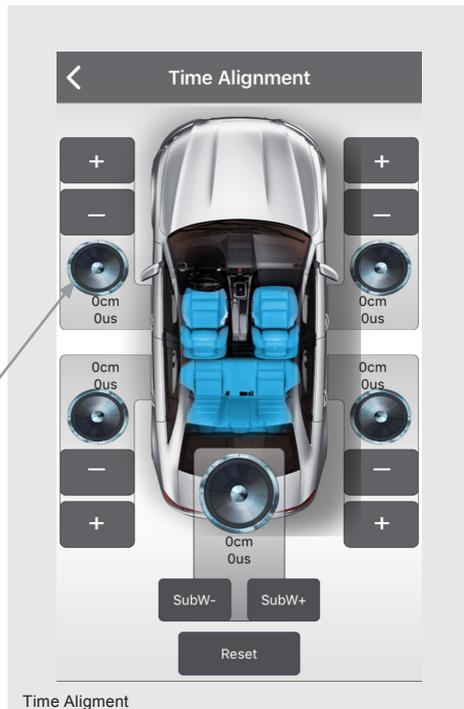
Crossover



Time Alignment

Press the „Time Alignment“ button to go to the menu. In this menu you can apply a time delay to the speaker signal to simulate an ideal listening position. Note the distance between your listening position and each speaker. Choose the most distant speaker as the reference for the other speakers.

Note the distance between your listening position and each speaker.



With the aid of the following example, calculate the values for your speakers:

- (FL) front left is 0.80 m from the listening position
- (FR) front right is 1.40 m from the listening position
- (RL) rear left is 0.50 m from the listening position
- (RR) rear right is 1.30 m from the listening position
- (SubW) subwoofer is 2.00 m from the listening position

Value for FL = SubW - FL → FL = 2.00 - 0.80 m

Value for FR = SubW - FR → FR = 2.00 - 1.40 m

Value for RL = SubW - RL → RL = 2.00 - 0.50 m

Value for RR = SubW - RR → RR = 2.00 - 1.30 m

SubW remains at the value „0“

Wir danken Ihnen für den Kauf dieser AXTON Endstufe.

Damit Sie die Wiedergabequalität und die Leistungsfähigkeit dieses Verstärkers voll ausschöpfen können, bitten wir Sie, sich eingehend mit den Möglichkeiten und technischen Features dieses Verstärkers vertraut zu machen. Lesen Sie deshalb die nachfolgenden Abschnitte sorgfältig durch und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf. Falls Sie im Anschluss weitergehende Fragen zu den Funktionen oder dem Anschluss dieser Endstufe haben, kontaktieren Sie ihren Händler.

SICHERHEITSHINWEISE

- **Bedienen Sie keine Funktion, die Sie während der Autofahrt ablenken könnte.** Funktionen, welche Ihre besondere Aufmerksamkeit erfordern, dürfen ausschliesslich genutzt werden, wenn das Fahrzeug stillsteht. Stellen Sie sicher, dass Sie an einem sicheren Ort parken, bevor Sie das Gerät bedienen. Es besteht sonst ein hohes Risiko eines Unfalls.
- **Halten Sie die Lautstärke auf einem Level, wo Sie noch Geräusche von aussen wahrnehmen können.** Es besteht sonst ein hohes Risiko eines Unfalls.
- **Öffnen und/oder modifizieren Sie das Produkt nicht.** Es besteht sonst ein hohes Risiko eines Unfalls, Feuers oder elektrischen Schlags.
- **Der Verstärker ist ausschliesslich für Anwendungen in PKW mit einem 12 Volt Bordnetz mit (-) Masse vorgesehen.** Es besteht bei anderweitiger Verwendung ein hohes Risiko eines Unfalls, Feuers oder elektrischen Schocks.
- **Verwenden Sie für den Masseanschluss keine Mutter oder Befestigungen der Bremse, Lenkung oder des Tanks.** Die Nutzung dieser Teile kann die Sicherheitseinrichtungen des Fahrzeugs deaktivieren oder zu Fehlfunktionen führen. Es besteht daher ein hohes Risiko eines Unfalls oder Feuers.
- **Verdecken oder behindern Sie keine Öffnungen oder Ventilatoren.** Durch Überhitzung besteht die Gefahr eines Feuers.
- **Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse korrekt sind.** Es besteht sonst ein hohes Risiko eines Unfalls, Feuers oder elektrischen Schocks.
- **Halten Sie kleine Objekte, wie zum Beispiel Schrauben und Muttern von Kindern fern.** Ein Verschlucken solcher Objekte kann schwerwiegende Folgen für die Gesundheit haben. Im Fall eines Verschluckens suchen Sie umgehend ärztliche Hilfe.
- **Trennen Sie vor der Installation den Minus-Pol von der Batterie,** um Verletzungen oder Beschädigungen am Produkt oder Fahrzeug zu vermeiden.

HAUPTMERKMALE

- 5-Kanal Smart Digital Amplifier mit iOS oder Android App kontrollierten Audio DSP Funktionen
- Class A/B Front/Rear-Verstärker für beste Soundqualität, Class-D Sub-Verstärker für bestes Soundqualitäts-/Leistungsverhältnis
- DSP-kontrollierter 5-Kanal Vorverstärkerausgang (6 Volt) inklusive Remote-Ausgang zum Ansteuern zusätzlicher Verstärker
- Bluetooth 5.0 Audio Streaming mit automatischer Quellenumschaltung
- Optischer und Coaxial-Eingang für verlustfreie Musikübertragung. Wenn Sie den optionalen AXTON ABT50 anschliessen, können Sie Ihre Hi-Res Audio Musikdaten verlustfrei via Bluetooth oder OTG Kabel übertragen
- Optionale Fernbedienung mit Regler für Master Volume und Bass-Pegel
- Plug'N'Play Installation mit optionalen fahrzeugspezifischen Anschlusskabeln
- Auto-Turn-On Funktion

FUNKTIONEN & EINSTELLMÖGLICHKEITEN

- Frei einstellbare 3-Wege Aktivweiche: Hoch-/Tief-/Band-/Bypass mit 6/12/18/24 dB/Oct.
- Flankensteilheit für Front, Rear und Subwoofer Kanäle
- Laufzeitkorrektur in cm für Front-, Rear- und Subwoofer-Kanäle (0 – 420 cm)
- Gain, Phasenschalter und Mute Funktion pro Kanal
- Frei konfigurierbarer 10 oder 31-Band parametrischer Equalizer für alle einzelnen Front und Rear Lautsprecher
- Frei konfigurierbarer 5-Band parametrischer Equalizer für den Subwoofer-Kanal
- Speicherplätze für eigene Settings: 5 auf dem Verstärker, unlimitiert auf dem Smartphone
- Dynamic Bass Funktion für kraftvolle Performance ohne Subwoofer
- Noise Gate Funktion zum Reduzieren des Grundrauschens des Radios.

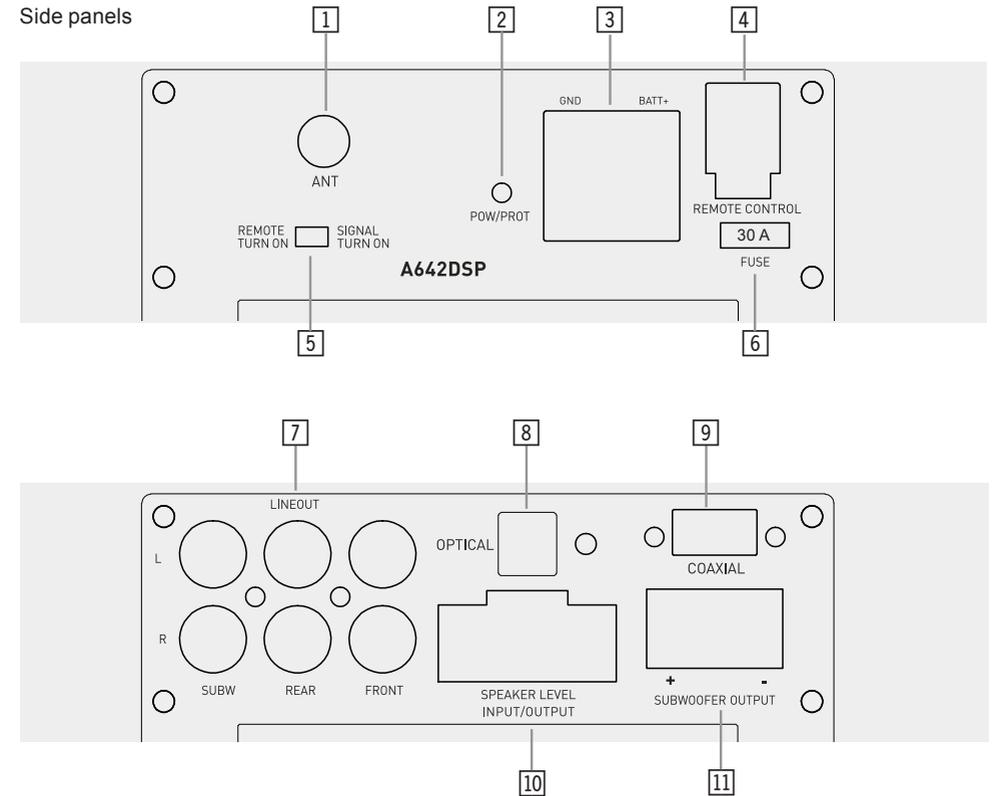
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Music Power Output @ 4 ohms:	54 W x 4 + 250 W x 1
RMS Power Output @ 4 ohms:	32 W x 4 + 176 W x 1
Frequenzbereich:	20Hz ~ 20 kHz
Audio Sampling Frequenz:	192 kHz
Verzerrung:	1 KHz <0.001%
Spannungsbereich:	7.2V - 16.5V
Störabstand:	> 120 dB
Dynamikumfang:	> 96 dB
Ruhestrom:	< 0.23 A
Maximale Stromaufnahme:	30 A
Abmessungen (B x H x T):	185 (218) x 40 x 114 mm

EINGÄNGE + AUSGÄNGE

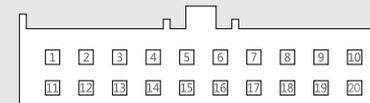
- 1 **ANTENNA**
Anschluss für die externe Bluetooth Antenne für das Audio Streaming Modul; in den Einstellungen „BT Audio“ genannt. Das zweite Bluetooth Modul „A642DSP“ ist nur für die Einstellungen und benötigt keine Antenne.
- 2 **POWER LED**
Zwei-Farben-LED: Grün zeigt normalen Betrieb. Grün blinkend zeigt einen Datentransfer an, z.B. Datenempfang von der App. Eine rote LED bedeutet Protect Mode, z.B. bei zu tiefer Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher.
- 3 **POWER TERMINAL**
Schliessen Sie hier das Batterie- und Massekabel an.
- 4 **REMOTE CONTROL**
Schliessen Sie die optionale Fernbedienung an, um bequem die Gesamtlautstärke, den Bass Boost oder die Mute-Funktion zu steuern. Wenn Sie den ABT50 mit dem OTG Kabel für iPhone für eine verlustfreie Übertragung der Audio-Daten nutzen, wird das Signal, unter Umgehung jeglicher D/A und A/D Wandler, direkt an den Verstärker gesendet. Das ist grossartig. Das bedeutet allerdings auch, dass Sie die Lautstärke nicht mehr über das iPhone regeln können. Dieser Umstand macht die Verwendung der Fernbedienung notwendig.
- 5 **REMOTE / SIGNAL TURN ON**
Wählen Sie, ob der Verstärker durch ein separates ACC+ Kabel oder durch das DC Offset Signal eingeschaltet werden soll.
- 6 **FUSE**
Falls die Sicherung defekt ist, ersetzen Sie sie mit einer neuen mit gleichem Wert (30 A).
- 7 **LINE OUT**
Wenn Sie nur die DSP Funktionen des A642DSP mit einem separaten Verstärker verwenden möchten, verbinden Sie den Line Out des A642DSP mit den RCA Eingängen des Verstärkers.
- 8 **OPTICAL**
Überträgt die Hi-RES Audio Daten des Smartphones verlustfrei vom ABT50 zum Verstärker.
- 9 **COAXIAL**
Dieser Eingang versorgt den ABT50 mit Strom und empfängt wiederum die Audio Daten von diesem Interface. Es ist nicht möglich, einen USB Stick anzuschliessen.
- 10 **SPEAKER LEVEL INPUT/OUTPUT**
Das ist der Hauptanschluss für das optionale Plug & Play Anschlusskabel.
- 11 **SUBWOOFER OUTPUT**
Terminal zum Anschluss einen Subwoofers mit einer minimalen Impedanz von 2 Ohm.

Side panels



ANSCHLUSS-SCHEMA A642DSP

Steckeransicht



1*	ACC-in	11	GND
2*	Rem-out	12	+B
3	RR-in	13	FL+out
4	RR+in	14	FL-out
5	RL-in	15	FR+out
6	RL+in	16	FR-out
7	FL-in	17	RL+out
8	FL+in	18	RL-out
9	FR-in	19	RR+out
10	FR+in	20	RR-out

1* In seltenen Fällen wird die Auto-Turn-On Funktion mit älteren Autoradios nicht arbeiten. Falls Sie auf dieses Problem treffen, verbinden Sie das „ACC-IN“ mit dem ACC/Amp Remote Anschluss des Radios oder einem anderen Kabel, welches +12 V liefert, sobald das Radio eingeschaltet ist. Wählen Sie zweitens „REMOTE TURN ON“ auf dem Remoteschalter.

2* REM-Out: Schliessen Sie dieses Kabel an den Remote-Eingang eines separaten Verstärkers an.

LAUTSPRECHER IMPEDANZ & KABELINFO

Die möglichen Abschlussimpedanzen ihres Verstärker Modells entnehmen Sie den folgenden Angaben.

A642DSP → CH 1/2 und CH 3/4 4 Ohm Stereo / CH 5 4/2 Ohm mono

MONTAGE DES VERSTÄRKERS

ACHTUNG! Entfernen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit erst das Massekabel von der Batterie!

Bei allen nachfolgend beschriebenen Installationsschritten muss der Stromkreis des Kraftfahrzeugs unterbrochen sein! Erst nach Abschluss aller Installationsarbeiten wird über das Massekabel der Stromkreis wieder geschlossen.

Bevor Sie mit der Montage dieses Verstärkers beginnen: Berücksichtigen Sie vorab die Kabelverläufe und den Installationsort des Car-Amps. Der Verstärker sollte im Interesse der Sicherheit bei einem Unfall möglichst gut und solide montiert werden. Die Endstufe sollte auf keinen Fall „unzugänglich verbaut“ werden, wegen der schlechten Kühlung und auch den abschliessend erfolgenden Einstellarbeiten.

Als Montageort eignet sich z.B. ein Platz im Kofferraum oder an einem Seitenteil, bzw jeder andere Ort, der eine saubere Installation ermöglicht. Vermeiden Sie Montageorte mit „unbekanntem Hintergrund“. Es könnten sich ein Benzintank, hydraulische Bremsleitungen, Kabelbäume etc. dahinter verbergen! Achten Sie auch auf einen trocken, gegen mechanische Einwirkungen geschützten Installationsort.

Halten Sie den Verstärker an den gewünschten Ort und markieren Sie mit einem geeigneten Filzstift die Bohrposition der Befestigungslöcher. Mit der gebotenen Vorsicht bohren Sie nun die angezeichneten Löcher mit einem 2,5 mm Bohrer.

ACHTUNG: Die Endstufe darf niemals direkt auf die Fahrzeugmasse des Kfz's geschraubt werden da eine Masse-Brummschleife resultiert! Legen Sie nun den Verstärker auf die vorgebohrten Löcher und schrauben Sie ihn gut fest.

VERKABELUNG / ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

HAUPT-STROMKABEL

Wir empfehlen bei einem minimalen Kabelquerschnitt (bei einer Länge von 5 m) ein 16 mm² OFC Kupferkabel oder ein 20 mm² Aluminiumkabel für das +12V und das Massekabel. Diese Empfehlung garantieren eine problemlose Funktion des Verstärkers, sowie volle Leistungsabgabe ohne übermässige Erwärmung.

Verlegen Sie das Pluskabel direkt von der Batterie zum Verstärker. Innerhalb der ersten 30 cm nach dem Pluspolklemmenabgriff muss eine Hauptsicherung angebracht werden (Absicherung des Pluskabels gegen Kurzschluss auf Fahrzeug-Masse und dadurch resultierendem Kabelbrand!). Verwenden Sie einen dem Stromkabelquerschnitt entsprechenden Sicherungswert.

Schliessen Sie das Masse-Powerkabel am Verstärker und an einem geeigneten Massepunkt im Fahrzeug an. Versuchen Sie das Massekabel so kurz wie möglich zu halten. Es sollte denselben Querschnitt wie das positive Powerkabel besitzen. Achten Sie beim Massepunkt auf eine perfekt gesäuberte blanke Metalloberfläche im Fahrzeug (schlechte Massepunkte sind sehr oft die Ursache für Störungen).

OPTIONALE PLUG & PLAY KABEL

Bei AXTON können Sie verschiedene fahrzeugspezifische oder universelle Anschlusskabel erhalten. Bevor Sie die Installation mit einem solchen Anschlusskabel beginnen, vergewissern Sie sich, dass Sie den Diebstahlcode Ihres Autoradios kennen (falls es eine Code-Sperre hat). Entfernen Sie das Radio aus dem Radioschacht. Beachten Sie dabei die Anleitung des Herstellers. Suchen Sie sich einen geeigneten Platz für den A642DSP und verbinden Sie das optionale fahrzeugspezifische Anschlusskabel mit dem Verstärker. Verbinden Sie das Anschlusskabel mit dem Radio. Installieren Sie das Radio wieder im Radioschacht gemäss Herstelleranleitung.

INBETRIEBNAHME

Schliessen Sie den Stromkreis zum Verstärker durch Remontage der Massepolklemme an der Batterie. Ihr Verstärker sollte beim Einschalten des Steuergerätes durch das Aufleuchten der grünen LED Betriebsbereitschaft anzeigen. Leuchtet die grüne LED nicht oder leuchtet sogar die rote "Protect" LED, ist Ihre Installation fehlerhaft. Gehen Sie die gesamten Installationsanweisungen und die Verkabelung nochmals genau durch.

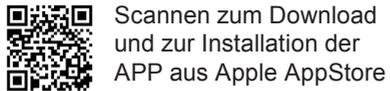
APP INSTALLATION A642DSP

Nur für Android Smartphones:

1. Die aktuelle Android App finden Sie auf der A642DSP Produktseite auf www.axton.de
2. Installieren Sie A642DSP_V1.0.apk auf Ihrem Android Smartphone.
3. Koppeln Sie das Smartphone nicht in den Bluetooth-Einstellungen.
4. Schalten Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone ein und achten Sie darauf, dass die Standortfreigabe eingeschaltet ist.
5. Öffnen Sie die A642DSP App und berühren Sie den "Connect" Button , um den Verstärker mit der App zu verbinden.

Nur für iOS Smartphones:

1. Gehen Sie in den Apple AppStore, suchen Sie nach „A642DSP“ und laden Sie die App auf Ihr Smartphone.
2. Aktivieren Sie Bluetooth.
3. Koppeln Sie das Smartphone nicht in den Bluetooth-Einstellungen.
4. Öffnen Sie die A642DSP App und berühren Sie den "Connect" Button , um den Verstärker mit der App zu verbinden.



Scannen zum Download und zur Installation der APP aus Apple AppStore



Scannen zum Download und zur Installation der APP von der Axton Homepage www.axton.de

BLUETOOTH AUDIO STREAMING

Öffnen Sie die Bluetooth Einstellung auf Ihrem Smartphone und suchen Sie das Gerät „BT Audio“. Drücken Sie „Verbinden“ und geben Sie den Code 1234 ein, um Ihr Smartphone mit dem Verstärker zu koppeln. Wenn Sie nun die Musikwiedergabe starten, wird das Radiosignal automatisch stummgeschaltet. Beachten Sie bitte, dass Sie während der BT Audio Wiedergabe auch keine Warnhinweise oder Navigationsdurchsagen des Radios hören.

FUNKTIONEN

Verbinden mit dem Smartphone

Starten Sie die App und drücken Sie den "Connect" Button . Nach dem Verbindungsaufbau lädt die App automatisch die aktuellen Einstellungen des Verstärkers.



Save to Phone

Sie können die Einstellungen auch auf Ihrem Smartphone speichern. Drücken Sie dazu auf „Save on Phone“,  geben den gewünschten Dateinamen ein und bestätigen Sie mit „OK“.



Save to AMP

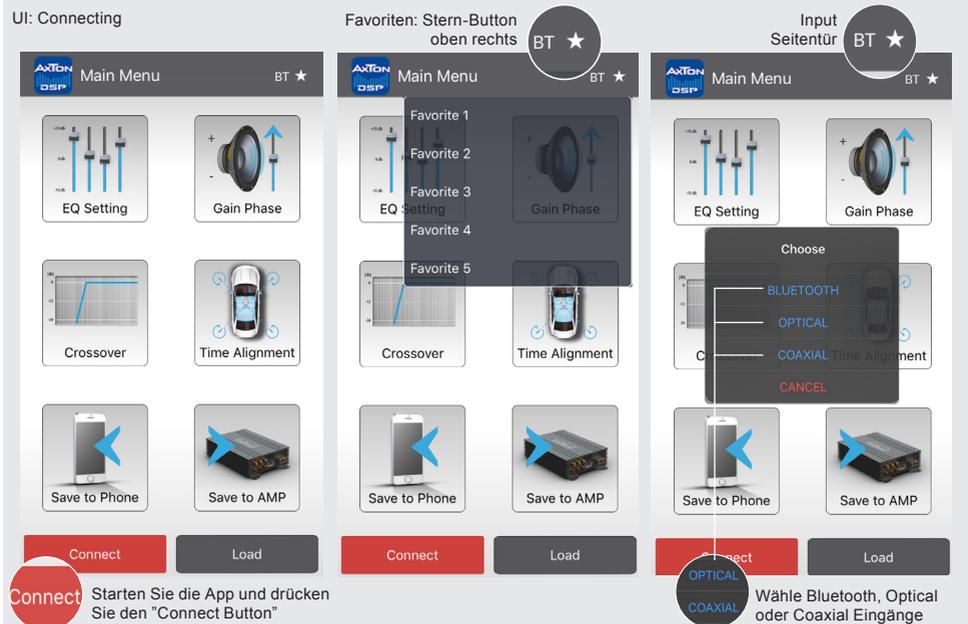
Berühren Sie den „Save to Amp“ Button,  um die Einstellungen auf den Verstärker zu übertragen. Wählen Sie dazu einen der fünf Speicherplätze aus. Während des Speichervorgangs darf der Verstärker nicht abgeschaltet werden, da dies zu Fehlfunktionen und/oder Schäden führen kann. Laden Sie den Favoriten erneut ein für den dauerhaften Einsatz.

Load

Zeigt eine Liste der auf dem Smartphone gespeicherten Dateien. Das gewünschte Setup antippen und es wird geladen. Soll das geladene Setup nun permanent auf dem Verstärker gespeichert werden, drücken Sie im Anschluss auf „Save to Amp“ Button .

Favoriten

Drücken Sie den Stern-Button  oben rechts und wählen Sie einen der Favoriten 1 – 5.



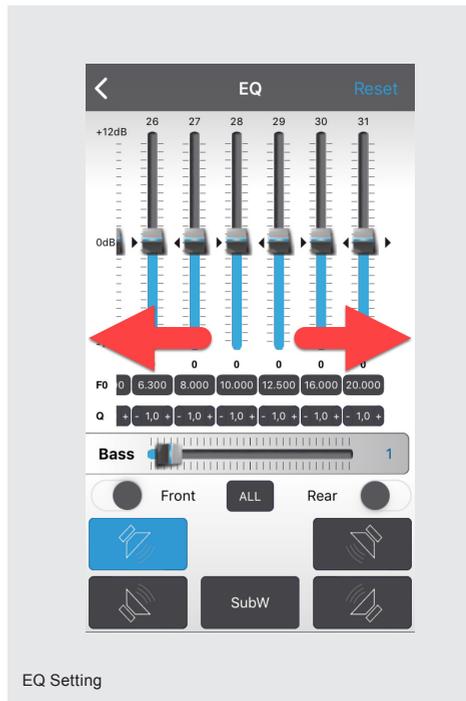
The screenshot displays the Axton A642DSP app's main menu, which is organized into a grid of settings and connection options. At the top, there are three panels: 'UI: Connecting', 'Favoriten: Stern-Button oben rechts', and 'Input Seitentür'. Each panel shows a 'Main Menu' with a star icon. The 'Favoriten' panel has a dropdown menu showing 'Favorite 1' through 'Favorite 5'. The 'Input' panel has a 'Choose' dialog box with options for 'BLUETOOTH', 'OPTICAL', and 'COAXIAL'. The main menu includes buttons for 'EQ Setting', 'Gain Phase', 'Crossover', 'Time Alignment', 'Save to Phone', and 'Save to AMP'. At the bottom, there are 'Connect' and 'Load' buttons. A red circle highlights the 'Connect' button with the text: 'Starten Sie die App und drücken Sie den "Connect Button"'. Another red circle highlights the 'OPTICAL' and 'COAXIAL' options in the 'Choose' dialog with the text: 'Wähle Bluetooth, Optical oder Coaxial Eingänge'.



EQ Setting

Im Equalizer Menü können Sie den Klang an die Gegebenheiten des Fahrzeuges anpassen. Abhängig vom Grad der erforderlichen Genauigkeit, wählen Sie zwischen dem 10-Band oder dem 31-Band parametrischen EQ. Mit diesem EQ sind Sie in der Lage, den Frequenzgang punktgenau zu korrigieren.

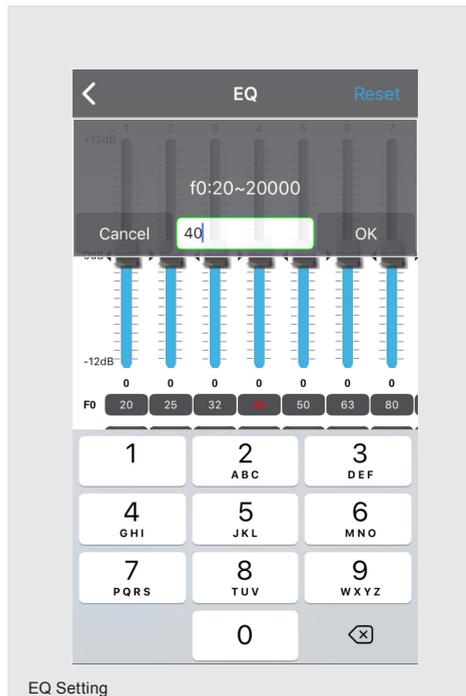
Wischen Sie nach rechts bzw. Links, um die Frequenzbänder außerhalb des Displays zu erreichen.



Tippen Sie in der Zeile „f0“ auf das gewünschte Band. Ein Pop-Up Fenster erscheint, wo Sie den Wert der gewünschten Mittenfrequenz eintragen und mit „Ok“ bestätigen. Tippen Sie in der Zeile „Q“ auf das gewünschte Band. Ein Pop-Up Fenster erscheint, wo Sie die gewünschte Güte eintragen und mit „Ok“ bestätigen. Die Güte bestimmt die Auswirkungen des EQ-Filters (Bandbreite) der gewählten Mittenfrequenz f0 auf das umliegende Frequenzband.

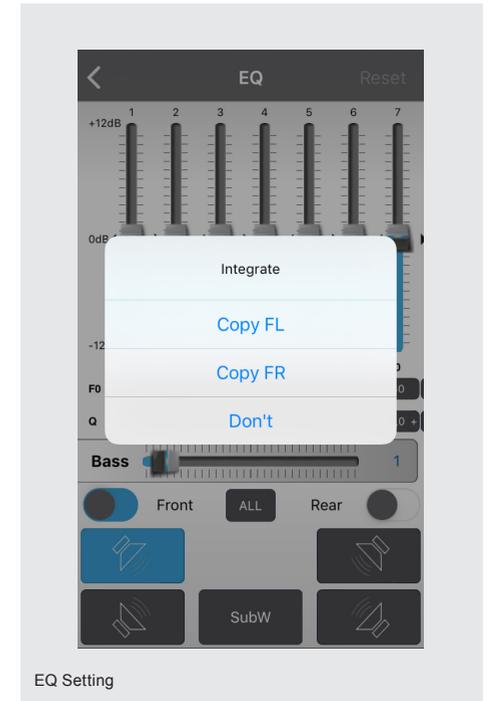
Beispiel 1: f0 = 1000 Hz
gewünschte Bandbreite des EQ-Filters = 1000 Hz (also 500 Hz – 1500 Hz)
Q = 1

Beispiel 2: f0 = 1000 Hz
gewünschte Bandbreite des EQ-Filters = 200 Hz (also 900 Hz – 1100 Hz)
Q = 5
Es sind Q-Werte von 0,3 bis 9,9 möglich.



Sie können bei Bedarf für die Front und Rückkanäle unabhängige Equalizer Einstellungen wählen. Drücken dafür einfach auf den Slider Front oder Rear. Die App kopiert nun wahlweise die Werte von FL oder FR. Möchten Sie identische Einstellungen für sämtliche Kanäle vornehmen, drücken Sie auf „ALL“ **ALL**.

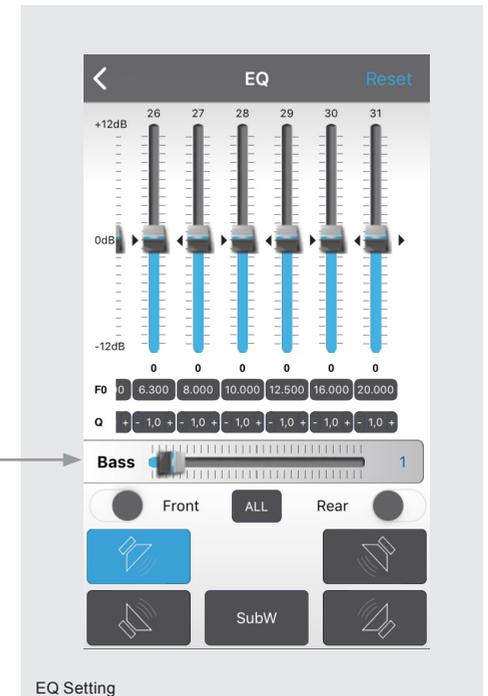
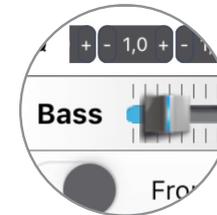
Um sämtliche Einstellungen auf „0“ zurückzusetzen, drücken Sie „Reset“ **Reset** oben rechts. Für den Fall, dass Sie die Presets nur ausprobieren und danach wieder zu Ihren persönlichen gelangen wollen, beenden Sie ohne zu speichern die App und starten Sie sie neu. Die App lädt dann Ihre gespeicherten Einstellungen vom Verstärker.



Dynamic Bass

Der „Bass“-Regler bietet eine grossartige Möglichkeit für mehr Bass ohne die Lautsprecher zu stark zu überlasten. Level „0“ = keine Dynamic Bass Funktion aktiv
Level „1“ bis „20“ = je höher der Wert, umso grösser die Bassverstärkung. Gleichzeitig wird ein Subsonicfilter aktiviert, der die Lautsprecher vor sehr tiefen Frequenzen schützt.

Dynamic Bass:
„Bass“ Regler für mehr Bass ohne die Lautsprecher zu stark zu überlasten.





Gain Phase

In diesem Menü können für jeden einzelnen Kanal folgende Einstellungen vorgenommen werden: Pegel, Stummschaltung und Phase. Die Einstellungen ändern Sie direkt im Feld über dem jeweiligen Lautsprecher-Icon.

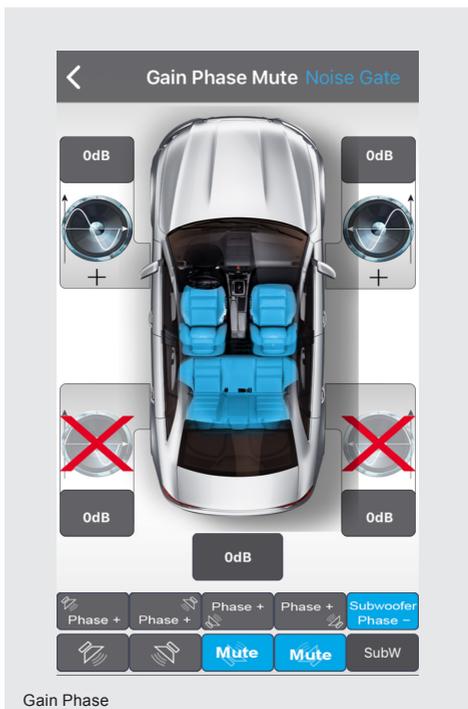
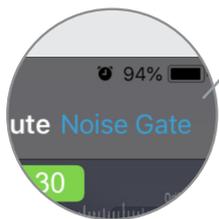
Im unteren Bereich des Menüs befinden sich in der oberen Zeile die Icons zum Einstellen der Phase. Von links nach rechts: Front links, Front rechts, Hinten links, Hinten rechts, Subwoofer.

In der unteren Zeile befinden sich die Icons zum Einstellen der Stummschaltung. Von links nach rechts: Front links, Front rechts, Hinten links, Hinten rechts, Subwoofer. Wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, kehren Sie in das Hauptmenü zurück und berühren Sie den „Save to Amp“ Button , um die Einstellungen auf den Verstärker zu übertragen. Während des Speichervorgangs darf der Verstärker nicht abgeschaltet werden, da dies zu Fehlfunktionen und/oder Schäden führen kann. Sie können die Einstellungen zusätzlich auf Ihrem Smartphone speichern. Drücken Sie dazu „Save on Phone“  und geben Sie den gewünschten Dateinamen ein.

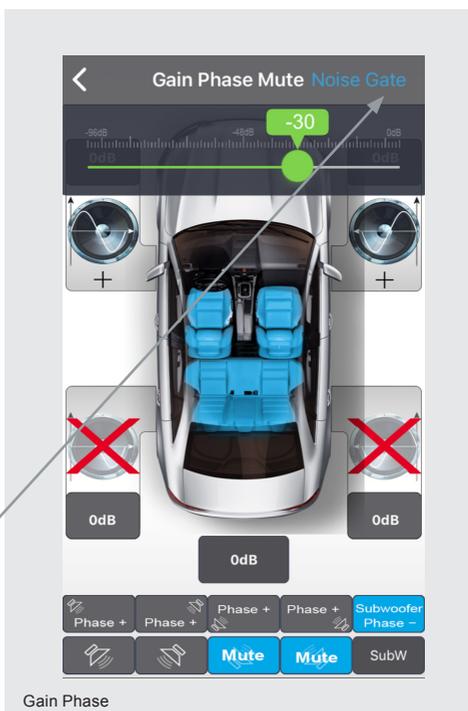
Noise Gate

In der oberen rechten Ecke des GAIN-Menüs befindet sich die Noise Gate Funktion. Sie ist dazu gedacht, mögliches Grundrauschen des Radios zu reduzieren. Falls ein Grundrauschen hörbar ist, schieben Sie den Regler nach links, bis es nicht mehr oder nur noch kaum hörbar ist.

Noise Gate Funktion oben rechts



Gain Phase



Gain Phase

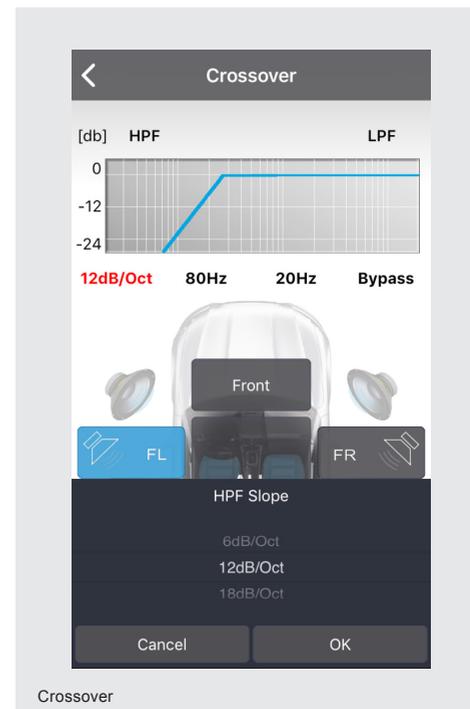


Crossover

In diesem Menü können Sie den angeschlossenen Lautsprechern ein Frequenzband zuweisen, welches deren empfohlenen Einsatzbereich entspricht. Sie können die Einstellungen für jeden Kanal einzeln, Front und Rear paarweise oder alle Kanäle zusammen vornehmen.

In der linken Hälfte des Diagramms wählen Sie die Flankensteilheit und die Einsatzfrequenz des Hochpassfilters HPF, in der rechten Hälfte die gleichen Parameter für den Tiefpassfilter LPF. Die blaue Linie zeigt exemplarisch die eingestellte Flankensteilheit des Filters. „Bypass“ bedeutet, dass das Signal ungefiltert alle Frequenzen enthält. Die Einstellungen der Filter gelten auch für die entsprechenden Vorverstärkeransgänge.

Wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, kehren Sie in das Hauptmenü zurück und berühren Sie den „Save to Amp“ Button , um die Einstellungen auf den Verstärker zu übertragen. Während des Speichervorgangs darf der Verstärker nicht abgeschaltet werden, da dies zu Fehlfunktionen und/oder Schäden führen kann. Sie können die Einstellungen zusätzlich auf Ihrem Smartphone speichern. Drücken Sie dazu „Save on Phone“  und geben Sie den gewünschten Dateinamen ein.



Crossover

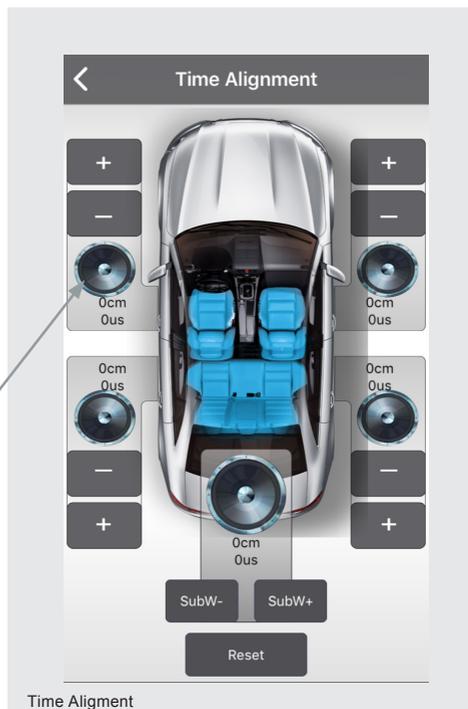


Time Alignment

In diesem Menü sind Sie in der Lage, das Signal der Lautsprecher zeitlich zu verzögern, um eine ideale Hörposition zu simulieren.

Notieren Sie sich die Distanzen von Ihrer Hörposition zu jedem angeschlossenen Lautsprecher. Der am weitesten entfernte Lautsprecher ist die Basis, an der sich die anderen Lautsprecher orientieren müssen.

Notieren Sie sich die Distanzen von Ihrer Hörposition zu jedem angeschlossenen Lautsprecher



Time Alignment

Berechnen Sie anhand des folgenden Beispiels die Werte für Ihre Lautsprecher:

- (FL) Front Links ist 0,80 m von der Hörposition entfernt
- (FR) Front Rechts ist 1,40 m von der Hörposition entfernt
- (RL) Hinten Links ist 0,50 m von der Hörposition entfernt
- (RR) Hinten Rechts ist 1,30 m von der Hörposition entfernt
- (SubW) Subwoofer ist 2,00 m von der Hörposition entfernt

Wert für FL = SubW – FL → FL = 2,00 – 0,80 m

Wert für FR = SubW – FR → FR = 2,00 – 1,40 m

Wert für RL = SubW – RL → RL = 2,00 – 0,50 m

Wert für RR = SubW – RR → RR = 2,00 – 1,30 m

SubW bleibt bei Wert „0“

WARRANTY CONDITIONS + LIMITATIONS

What products are covered by AXTON's limited Warranty?

The limited Warranty (the "Warranty") applies to AXTON products purchased from an authorized dealer by end customers in the European Economic Area or Switzerland ("Territorial Scope").

What is the validity period of AXTON's Warranty?

Under this Warranty, AXTON warrants, for a period of 2 years, that the product is free from defects in material and/or workmanship at the time of the original purchase. This 2-year period commences on the date of the original purchase as per the original invoice or until receipt. If you have purchased the product as a consumer, and the defect is identified within the first six months after the original purchase (see above), we will assume that the defect already existed at the time of purchase.

Who can claim under the Warranty?

AXTON grants the limited Warranty to natural persons only, who purchased the relevant product primarily for personal use.

What is covered by the Warranty?

AXTON warrants that the product is free from defects in material and/or workmanship at the time of the original purchase. AXTON does not, however, provide a warranty covering every defect and damage that may occur. It only covers the hardware components of the device, and in no event the software used with the device, regardless if this was provided by AXTON or the third-party vendor. The Warranty therefore does not cover the following cases, in particular:

- normal wear and tear (such as to surfaces and protective coverings);
- superficial damage, such as scratches, dents, and damaged plastic, worn or mechanically defective connections;
- misuse, including any treatment resulting in physical or superficial damage, such as a cosmetic defect, to the product;
- damage caused by connecting or using the product for a purpose other than those specified, or a failure to observe the operating and/or installation instructions for the particular model;
- installation or use of the product contrary to the applicable technical standards, or the safety regulations in the country in which the product is installed or used;
- damage caused through an unauthorized attempted repair, or an attempted repair by someone other than a AXTON authorized service partner;
- damage caused by modifications to the product not expressly authorized by the manufacturer;
- damage caused by malicious code ("Software Viruses") or by using software not supplied with the product or which was incorrectly installed;
- use of third party vendor software programs for editing, modifying, adapting, or extending AXTON's authorized software components as are run on the product;
- use of third-party vendor firmware/operating system software
- damage caused by liquids or chemicals of whatever type, and/or excessive temperatures, moisture, or damp;
- accidents, drops or other such effects of extreme accelerating forces;
- damage caused by lightning strikes, electrostatic charge, incorrect operating voltage, water, fire, force majeure, inadequate ventilation for other reasons for which AXTON is not responsible;
- damage caused by using the device outside of the defined specifications;
- damage caused by using the product with other systems or devices, which are not designed to be used with this product;
- adjustments or modifications without AXTON's prior written approval, including product upgrades extending beyond the specifications or characteristics described in the operating manual;
- modifications of the product for the purpose of adapting it to national or local technical norms or safety standards of countries for which the product was not expressly designed or manufactured;
- using service or spare parts not produced or distributed by AXTON;
- using the product in connection with accessories not approved for use with this product;

AXTON, moreover, does not warrant (expressly, implicitly, statutorily, or otherwise) the quality, performance, reliability or suitability of the product for a particular purpose except as described, nor the software/firmware installed on the device ex works.

No warranty service will be provided, moreover, if the model number

/serial number/UUID/product number on the product is changed, erased, made illegible or removed. The same applies if the receipt or invoice is incomplete and/or illegible when presented.

Is AXTON liable for other defects or damage?

AXTON will repair or replace products, only if they are covered by the terms of this Warranty. AXTON is not liable for any material or intangible loss or damage such as the price paid for the product, loss of profits, revenue, data, or relating to the enjoyment of the product or components associated with it, arising directly or indirectly under this Warranty or otherwise in relation to products or services. This likewise applies to loss or damage relating to the impairment or operational failure of the product, or devices associated with it, caused by defects or the non-availability of the product during the time it is with AXTON or AXTON's service partner, as well as to periods of downtime and business interruptions. In addition, AXTON does not accept any liability for shipment-related risks - such as the loss or destruction of the product - in connection with the fulfillment of the Warranty.

This disclaimer applies to losses of damage irrespective of the legal basis, especially on the grounds of negligence, other wrongful conduct (torts), breach of contract, express or implied guarantees, and strict liability (even if AXTON or its service partner has been advised of the possibility of such damage occurring).

If these disclaimers are prohibited or limited under the applicable law, AXTON will limit its Warranty and liability to the extent permissible under the applicable regulations. For example, some national laws prohibit the exclusion or limiting of damages payable in connection with negligence, gross negligence, willful wrongdoing, deceitful conduct, and other such acts. For the duration of this Warranty, all liability that cannot be excluded completely will be limited to the extent permissible under the applicable law. Liability under this Warranty is limited to the price paid for the product. If the applicable law only permits higher limits on any liability, this higher limitation will apply.

How do I exercise my Warranty rights?

If you want to exercise your entitlements under this Warranty, please contact the authorized dealer where the product was purchased, and present it with the original copy of the till receipt or invoice. Do not return any products to AXTON directly, otherwise our Warranty obligations cannot be fulfilled. You will find the name of the relevant dealer or reseller on your proof of purchase.

Defective devices sent by the authorized dealer to the service center, must also be accompanied by any accessories with a logical connection to the observed fault. This means, for example, the navigation package on an SD or microSD card supplied or purchased with the device, if problems or functional errors were observed in connection with the navigation function.

How will AXTON fulfil its Warranty?

AXTON or its service partner will choose to either repair or replace the product or its defective parts covered by the Warranty, and assume the costs of material and labor in doing so.

Repairs under the Warranty must be carried out by AXTON or its authorized service partner. Products that are repaired or replaced may contain new and/or refurbished components and devices. Components that are swapped out will become the property of AXTON.

Will I incur any costs in connection with the Warranty service?

AXTON assumes the costs of material and labor in connection with its Warranty service. The Warranty holder is responsible for the costs of shipment and bears the risks connected with the shipment (see above). If the product is found to be operating faultlessly, or there is no warranty entitlement because the warrant period has expired or for any other reason, AXTON or its authorized service partner will be entitled to charge a flat-rate investigation fee of €30.00.

Do this Warranty affect my statutory or contractual rights?

This Warranty is made voluntarily by AXTON, and it will, in any case, extend your statutory rights. As a consumer, you remain fully entitled to your statutory rights, such as the statutory guarantee. This Warranty also has no effect whatsoever on your contractual rights against the reseller. You may continue to exercise these rights in full.

GARANTIE-BESTIMMUNGEN + EINSCHRÄNKUNGEN

Für welche Produkte gilt die begrenzte Herstellergarantie von AXTON?

Die begrenzte Herstellergarantie (im Weiteren als „Garantie“ bezeichnet) gilt für Produkte von AXTON, die Endkunden im Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz („räumlicher Geltungsbereich“) von einem autorisierten Fachhändler erwerben.

Für welchen Zeitraum gewährt AXTON die Garantie?

Mit dieser Garantie gewährt AXTON für den Zeitraum von 2 Jahren, dass das Produkt zum Zeitpunkt des Ersterwerbs keine Material- und/oder Verarbeitungsfehler aufweist. Maßgeblich für den Beginn des 2-Jahres-Zeitraumes ist das Datum des Ersterwerbs gemäß Originalrechnung bzw. des Kassenbeleges. Wenn Sie das Produkt als Verbraucher erworben haben und der Fehler innerhalb der ersten sechs Monate nach dem Ersterwerb (s.o.) auftritt, gehen wir davon aus, dass der Fehler bereits zum Zeitpunkt des Erwerbs vorlag.

Wer kann die Garantie in Anspruch nehmen?

AXTON gewährt die begrenzte Herstellergarantie ausschließlich natürlichen Personen, die das entsprechende Produkt überwiegend zur privaten Nutzung erworben haben.

Was wird von der Garantie umfasst?

AXTON garantiert, dass das Produkt zum Zeitpunkt des Ersterwerbs keine Material- und/oder Verarbeitungsfehler aufweist. AXTON kann allerdings nicht für sämtliche, möglicherweise auftretenden Fehler und Schäden eine Garantie übernehmen. Diese erstreckt sich ausschließlich auf die Hardwarekomponenten des Geräts und keinesfalls auf die auf dem Gerät zum Einsatz kommende Software, gleichgültig, ob diese von AXTON selbst oder Drittanbietern stammt. Insbesondere folgende Fälle sind daher von einer Garantieleistung ausgeschlossen:

- normale Abnutzung und üblicher Verschleiß (z.B. bei Oberflächen und Schutzbeschichtungen);
- oberflächliche Schäden, wie Kratzer, Dellen und beschädigter Kunststoff, abgenutzte bzw. mechanisch defekte Anschlüsse;
- unsachgemäßer Gebrauch, einschließlich einer Behandlung, die physische oder Oberflächenschäden wie z.B. Schönheitsfehler am Produkt zur Folge haben;
- Schäden durch Anschluss an oder Nutzung des Produktes für einen anderen als seinen vorgesehenen Zweck oder Nichtbeachtung der modellspezifischen Bedienungs- oder/und Installationsanleitungen;
- Installation oder Nutzung des Produktes entgegen den geltenden technischen Standards oder den Sicherheitsvorschriften im Land, in dem das Produkt installiert oder verwendet wird;
- Schäden durch nicht autorisierte Reparaturversuche oder Reparaturversuche durch andere als einen autorisierten AXTON Servicepartner;
- Schäden durch nicht vom Hersteller ausdrücklich autorisierte Produktmodifikationen;
- Schäden durch Schadcode-Software („Software Virus“) oder durch Einsatz von Software, die nicht im Lieferumfang enthalten war oder die unsachgemäß installiert wurde;
- Verwendung von Drittanbieter-Softwareprogrammen zur Bearbeitung, Änderung, Anpassung oder Erweiterung der vorhandenen von AXTON autorisierten Softwarebestandteilen, die auf dem Produkt ausgeführt werden;
- Verwendung von Drittanbieter Firmware/Betriebssystem-Software
- Schäden durch Flüssigkeiten oder Chemikalien jeglicher Art und/oder übermäßige Temperaturen, Nässe oder Feuchtigkeit;
- Unfall, Sturz oder sonstige Einwirkung von extremen Beschleunigungskräften;
- Schäden, die durch Blitzschlag, elektrostatische Entladungen, inkorrekte Betriebsspannung, Wasser, Feuer, höhere Gewalt, unzureichende Belüftung oder andere von AXTON nicht zu verantwortende Gründe entstanden sind;
- Schäden, die durch Nutzung des Gerätes außerhalb der vorgegebenen Spezifikationen hervorgerufen werden;
- Schäden durch Verwendung des Produkts mit anderen Systemen oder Geräten, die nicht auf den Einsatz mit diesem Produkt ausgelegt sind;
- Anpassungen oder Änderungen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von AXTON, einschließlich Upgrades des Produkts über die Spezifikationen oder Merkmale hinaus, welche in der Bedienungsanleitung beschrieben sind;
- Modifikationen des Produkts, um es an nationale oder örtliche technische Normen oder Sicherheitsstandards in Ländern anzupassen, für die das Produkt nicht ausdrücklich vorgesehen und hergestellt wurde;
- Einsatz von Service- bzw. Ersatzteilen, die nicht von AXTON gefertigt oder vertrieben werden;
- Benutzung des Produkts in Verbindung mit Zubehör, das nicht für die Verwendung mit diesem Produkt zugelassen wurde;

AXTON übernimmt außerdem keine Garantie (weder ausdrücklich, stillschweigend oder anderweitig) für die Qualität, Leistung, Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Eignung des Produktes für einen bestimmten Zweck außerhalb des von uns beschriebenen Verwendungszwecks, oder der sich ab Werk auf dem Gerät befindlichen Software / Firmware.

Garantieleistungen können außerdem nicht erbracht werden, wenn die Modell-/Serien-/UUID- Produktnummer auf dem Produkt geändert, gelöscht, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde. Gleiches gilt, wenn der Kassenbeleg oder die Rechnung nicht, nur unvollständig und/oder unleserlich vorgelegt werden.

Haftet AXTON für weitergehende Fehler oder Schäden?

AXTON verpflichtet sich unter dieser Garantie nur zur Reparatur oder zum Austausch von Produkten, die diesen Garantiebedingungen unterliegen. AXTON ist nicht haftbar für Verluste oder Schäden materieller oder immaterieller Art wie Kaufpreis, Gewinneinbußen, Nennwertverlust, Datenverlust, immaterielle Schäden oder für Schäden resultierend aus der Nichtverfügbarkeit des Produkts oder zugehöriger Komponenten, die direkt, indirekt oder als Folge von Produkten bzw. Dienstleistungen dieser Garantie oder anderweitig erwachsen können. Das gilt für Verluste oder Schäden durch Beeinträchtigung oder Ausfall der Funktion des Produkts oder damit verbundene Geräte durch Defekte bzw. durch die Nichtverfügbarkeit des Produkts, während es sich bei AXTON oder dem Service Partner befindet, Ausfallzeiten und geschäftliche Beeinträchtigungen. Außerdem übernimmt AXTON keine Haftung für Transportrisiken wie beispielsweise Verlust oder Zerstörung im Zusammenhang mit Garantieleistungen.

Diese Haftungsbeschränkung gilt für Verluste und Schäden gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere auf Grund von Fahrlässigkeit, unerlaubter Handlung, Vertragsbruch, ausdrückliche oder stillschweigende Garantie und Gefährdungshaftung (selbst wenn AXTON oder der Servicepartner auf die Möglichkeiten solcher Schäden hingewiesen wurden).

Falls diese Haftungsausschlüsse geltend gemacht werden, begrenzt AXTON die Garantieleistung bzw. die Haftung soweit dies nach geltenden Vorschriften zulässig ist. Beispielsweise unterlagen einige Ländergesetze den Ausschluss oder die Einschränkung der Schadenersatzhaftung wegen Fahrlässigkeit, grober Fahrlässigkeit, vorsätzlichem Fehlerverhalten, Betrug und ähnlichen Handlungen. Jede Haftung, die nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, wird auf die Dauer dieser Garantie begrenzt, sofern das geltende Recht dies zulässt. Die Haftung im Rahmen dieser Garantie ist der Höhe nach auf den Kaufpreis des Produkts beschränkt. Sieht das geltende Recht nur höhere Haftungsgrenzen vor, gilt diese höhere Haftungsbegrenzung.

Was muss ich unternehmen, um Garantieleistungen zu erhalten?

Falls Sie Leistungen nach dieser Garantie in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte unter Vorlage des Kassenbelegs bzw. der Rechnung im Original direkt an den autorisierten Fachhändler, bei dem das Produkt erworben wurde. Bitte senden Sie keine Produkte direkt an AXTON. Eine Garantieleistung ist dann nicht möglich. Den zuständigen Fachhändler oder Verkäufer entnehmen Sie bitte Ihrem Kaufbeleg.

Das durch den autorisierten Händler an die Servicestelle eingesendete Gerät mit Fehlfunktion muss außerdem jene Zubehörteile enthalten, die in einem logischen Bezug zum beobachteten Fehlerbild stehen. Also z.B. mit dem Gerät ausgeliefertes oder erworbenes Zubehör, wenn Probleme oder Funktionsstörungen damit zusammenhängend beobachtet wurden.

In welcher Form erbringt AXTON die Garantie?

AXTON bzw. der Servicepartner werden das Produkt bzw. dessen defekte Teile im Geltungsbereich der Garantie unter Übernahme der Arbeits- und Materialkosten nach eigenem Ermessen und entsprechend der vorliegenden Bedingungen reparieren oder austauschen. Garantiereparaturen müssen durch den autorisierten Servicepartner oder AXTON selbst durchgeführt werden. Reparierte oder ausgetauschte Produkte können neue und/oder aufgearbeitete Komponenten und Geräte enthalten. Ausgetauschte Komponenten gehen in das Eigentum von AXTON über.

Welche Kosten sind mit einer Garantieleistung für mich verbunden?

AXTON übernimmt die Material- und Arbeitskosten im Zusammenhang mit einer Garantieleistung. Die Kosten des Versands sowie die mit dem Versand zusammenhängenden Risiken (s.o.) trägt der Garantiennehmer. Sollte sich herausstellen, dass das Produkt fehlerfrei funktioniert oder dass ein Garantieanspruch wegen Ablaufs der Garantiezeit oder aus einem anderen Grund besteht, sind AXTON bzw. seine autorisierten Servicepartner befugt eine pauschale Untersuchungsgebühr i.H.v. 30,- € zu berechnen.

Werden meine gesetzlichen oder vertraglichen Rechte durch diese Garantie eingeschränkt?

Die vorliegende Garantie ist eine freiwillige Leistung von AXTON, die Ihre gesetzlichen Rechte allenfalls erweitert. Gesetzliche Rechte wie beispielsweise die Gewährleistung bleiben für Sie als Verbraucher in vollem Umfang bestehen. Ebenso hat diese Garantie keinerlei Auswirkungen auf Ihre vertraglichen Ansprüche gegenüber dem Verkäufer selbst. Diese Rechte können Sie nach wie vor uneingeschränkt geltend machen.

WARRANTY SLIP / GARANTIE-KARTE

Model name: **A642DSP**

Date of purchase / Kaufdatum: _____

Your name / Ihr Name: _____

Your address / Ihre Adresse: _____

City / Stadt / Ville: _____

ZIP or Postal Code / PLZ: _____

Country / Land: _____

Your Dealer:

(EN) Hereby, ACR Brändli + Vögeli AG declares that the type of radio equipment A642DSP complies with the 2014/53/EU Directive. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address: <http://productip.com/?f=1f26e5>

(DE) Hiermit erklärt ACR Brändli + Vögeli AG, dass der Funkanlagentyp A642DSP der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://productip.com/?f=1f26e5>



MADE IN CHINA

EU Legal Representative: ACR S & V GmbH, Industriestr. 35, D-79787 Lauchringen, Germany
Manufacturer: ACR Braendli + Voegeli AG, Bohrturmweg 1, CH-5330 Bad Zurzach, Switzerland

NOTICE / NOTIZEN

AxTON

CAR AUDIO SYSTEMS