



CAR AUDIO SYSTEMS



A590DSP | A540DSP

4-CHANNEL SMART DIGITAL AMPLIFIERS

**INSTALLATION & OPERATION MANUAL
EINBAU & BEDIENUNGSANLEITUNG**

Thank you for purchasing this innovative 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.

TECHNICAL SPECIFICATIONS A590DSP / A540DSP

	A590DSP	A540DSP
Music Power Output:*	150 W x 4 @ 4/2 ohms	54 W x 4 @ 4 ohms
RMS Power Output:*	76 W x 4 @ 4/2 ohms	32 W x 4 @ 4 ohms
Music Power Output:	100 W x 4 @ 4/2 ohms	n.a.
RMS Power Output:	50 W x 4 @ 4/2 ohms	n.a.
Frequency response:	20Hz ~ 20 kHz	20Hz ~ 20 kHz
Audio sampling frequency:	192 kHz	192 kHz
Distortion:	1 KHz <0.001%	1 KHz <0.001%
Supply voltage range:	9V - 15V	9V - 15V
Signal to noise ratio:	> 120 dB	> 120 dB
Dynamic range:	> 96 dB	> 96 dB
Standby current:	0 mA	0 mA
Maximum operating current:	20 A	15 A
Dimensions (LxWxH):	185(218**) x 114 x 40 mm	145(177**) x 114 x 40 mm

* With additional power supply.

** Including BT antenna.

MAIN FEATURES

- 4-channel Smart Digital Amplifier with iOS or Android App controlled audio DSP functions
- DSP-controlled 5-channel Preout (6 Volt) including REM out to control additional amplifiers
- Bluetooth Audio Streaming with automatic source switching
- 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
- Can 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

INSTALLATION DIAGRAM

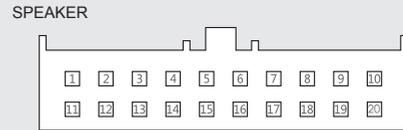
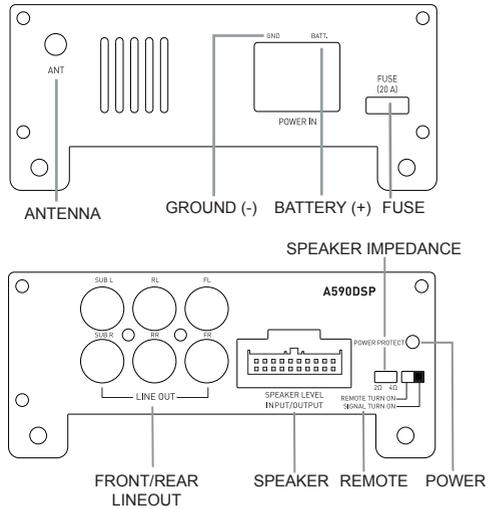


MOUNTING INSTRUCTIONS

1. Before you start with the installation, make sure you know the security code of your headunit (if applicable).
2. Remove the headunit from the dashboard and disconnect the main wire.
3. Find a place for the A590DSP or A540DSP and connect the provided (or optionally available car-specific) wire to the amp.
4. A590DSP only: For more power output please follow these steps: Run a 10 mm² power wire from the (+) pole of the battery to the (BATT) terminal of the amplifier. Use a fuse with the related value of the cross section of the power wire. The distance between the B+ pole and the fuse holder must be 30 cm or less. Run the minus cable with the same cross section from the (GND) terminal of the amp to the vehicle chassis ground. Make sure that the contact surface is clean in order to get best conductance.
5. Connect the wire to the headunit.
6. Install the headunit back in the dashboard.

WIRING DIAGRAM A590 DSP

If you want to use just the DSP function of the A590DSP with a separate high performance amplifier, connect the line out of the A590DSP with the RCA input of your amplifier.

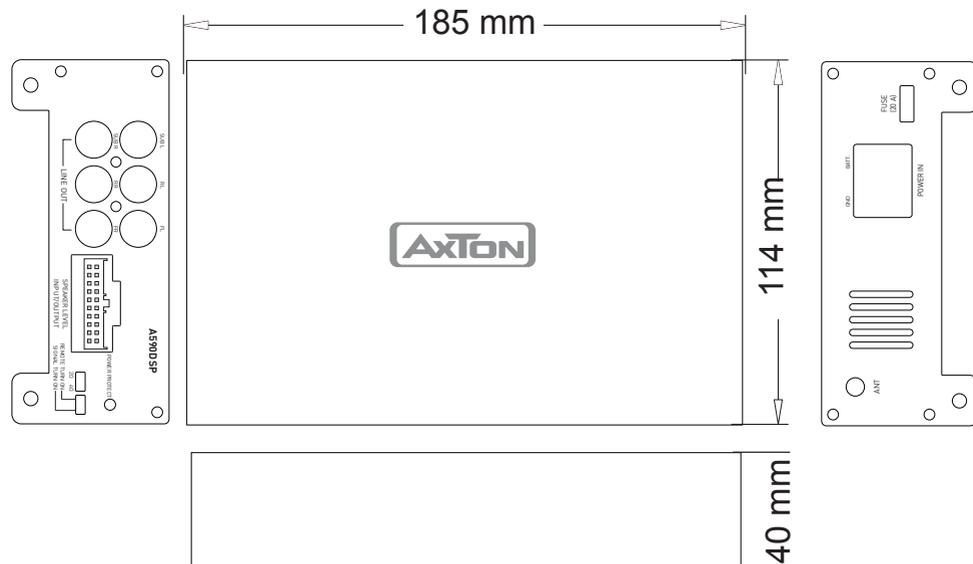


1*	ACC-in	11	GND
2*	Rem-out	12	+B
3	RR-in	13	FL+out
4	RR+in	14	FL-out
5	RL-in	15	FR+out
6	RL+in	16	FR-out
7	FL-in	17	RL+out
8	FL+in	18	RL-out
9	FR-in	19	RR+out
10	FR+in	20	RR-out

1* In some cases with old headunits the Auto-Turn-On function cannot work. If you meet this problem, please just put the separately provided wire "ACC-IN" into the connector of the connection cable and connect it 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.

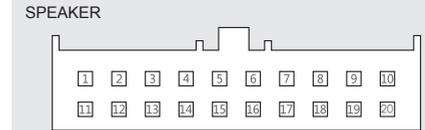
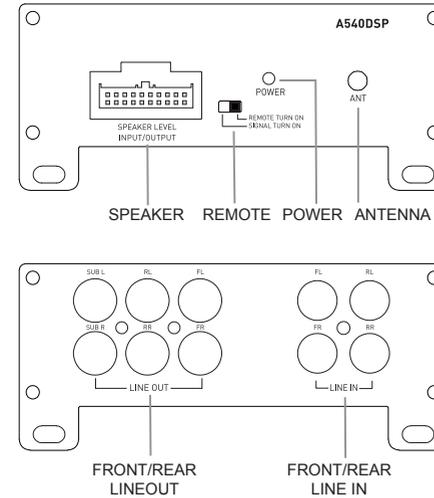
2* REM-Out: Connect this wire to the remote input of a separate amplifier, for example a mono amp for a subwoofer.

DIMENSIONS A590 DSP



WIRING DIAGRAM A540 DSP

If you want to use just the DSP function of the A540DSP with a separate high performance amplifier, connect the line out of the A540DSP with the RCA input of your amplifier.

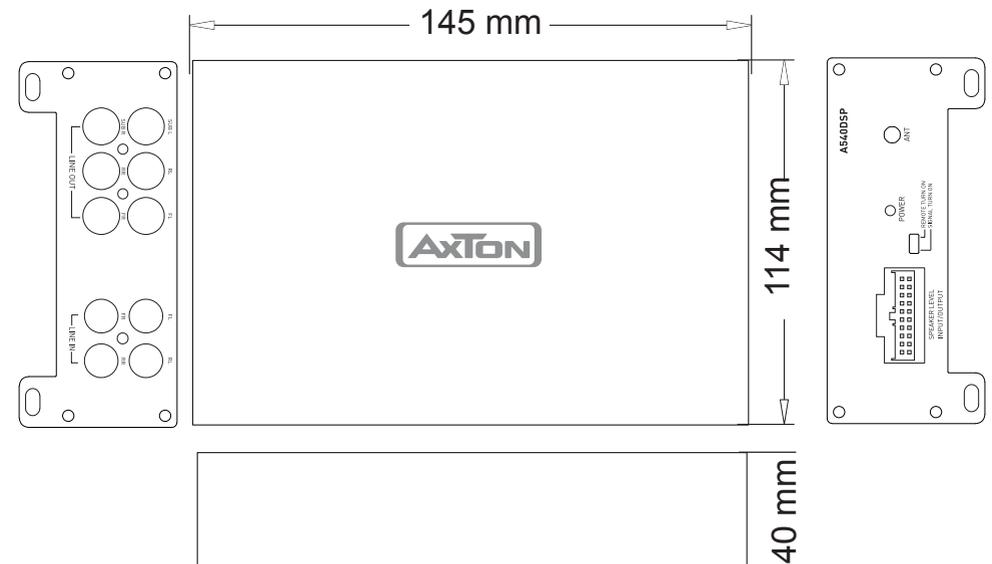


1*	ACC-in	11	GND
2*	Rem-out	12	+B
3	RR-in	13	FL+out
4	RR+in	14	FL-out
5	RL-in	15	FR+out
6	RL+in	16	FR-out
7	FL-in	17	RL+out
8	FL+in	18	RL-out
9	FR-in	19	RR+out
10	FR+in	20	RR-out

1* In some cases with old headunits the Auto-Turn-On function cannot work. If you meet this problem, please just put the separately provided wire "ACC-IN" into the connector of the connection cable and connect it 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, for example a mono amp for a subwoofer.

DIMENSIONS A540 DSP



APP INSTALLATION A590DSP

For Android phones only:

1. Download the A590DSP_V1.0.apk by scan of the QR code or download from the Axton website www.axton.de
2. Install A590DSP_V1.0.apk to your Android smart phone.
3. Turn on Bluetooth on your mobile and search "A590DSP", then connect to it with pairing code 1234.
4. Open A590DSP 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 „A590DSP“ and install the app.
2. Turn on Bluetooth.
3. 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

APP INSTALLATION A540DSP

For Android phones only:

1. Download the A540DSP_V1.0.apk by scan of the QR code or download from the Axton website www.axton.de
2. Install A540DSP_V1.0.apk to your Android smart phone.
3. Turn on Bluetooth on your mobile and search "A540DSP", then connect to it with pairing code 1234.
4. Open A540DSP 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 „A540DSP“ and install the app.
2. Turn on Bluetooth.
3. 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

BLUETOOTH AUDIO STREAMING

Open the Bluetooth settings on your smartphone and search for „BT Audio“ device. Press "connect" 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 that you then also 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.

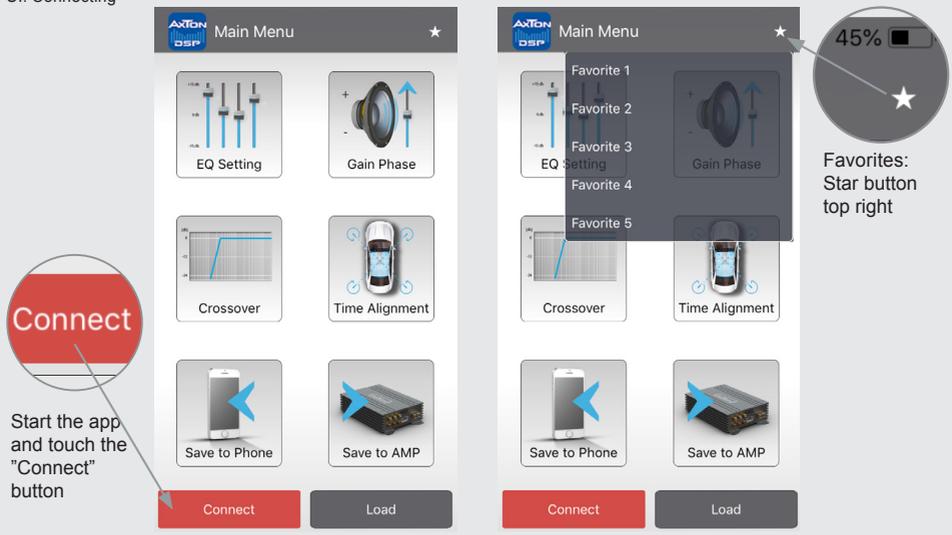
Load

Shows a list of files saved on the smartphone. Touch the desired setup to load. If you now 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.

UI: Connecting



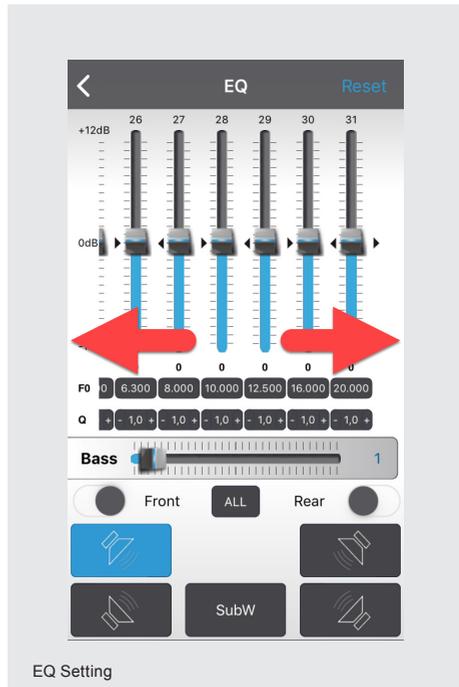
The screenshot displays the 'Main Menu' of the Axton DSP app. At the top right, there is a star icon for 'Favorites' and a battery indicator showing 45%. The main menu contains several settings tiles: EQ Setting, Gain Phase, Crossover, Time Alignment, Save to Phone, and Save to AMP. A 'Connect' button is visible at the bottom left. A 'Favorites' menu is overlaid on the right side, listing Favorite 1 through Favorite 5. A red circle highlights the 'Connect' button with the text 'Start the app and touch the "Connect" button'. A star icon is highlighted with the text 'Favorites: Star button top right'.



EQ Settings

In the EQ menu you can build your sound according to your settings. 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“ .

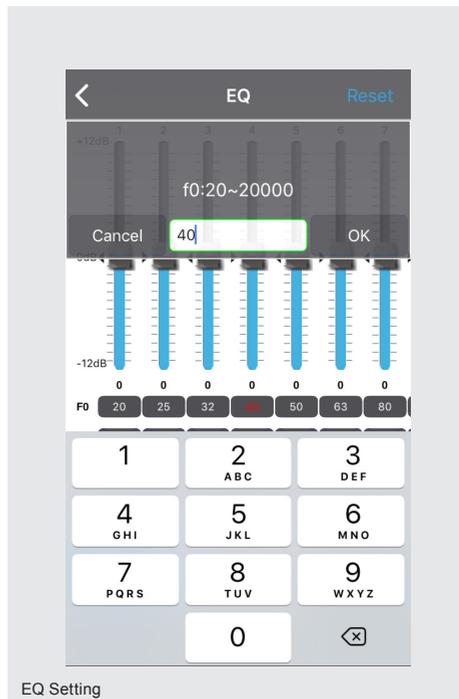
In the line „Q“ tap on the band you want to adjust. A pop-up window appears to enter the value of the quality factor you want. Confirm with „Ok“ . Instead you can also touch “-“ or “+“ to adjust the Q factor in 0.1 steps.

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) $Q = 5$

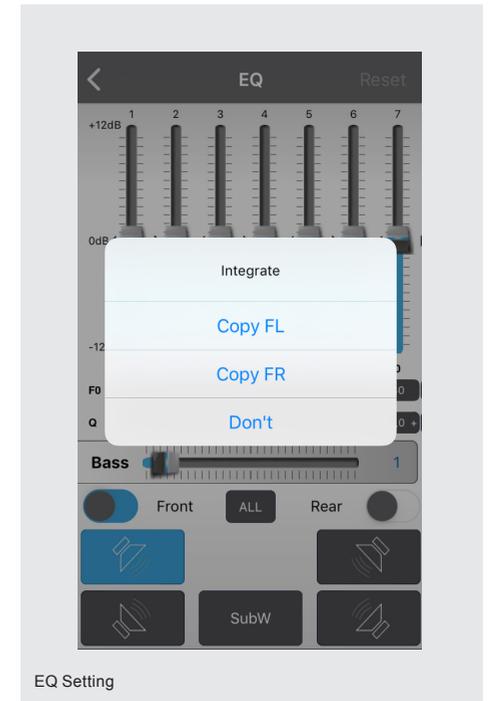
Q factors from 0.3 to 9.9 are possible.



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.



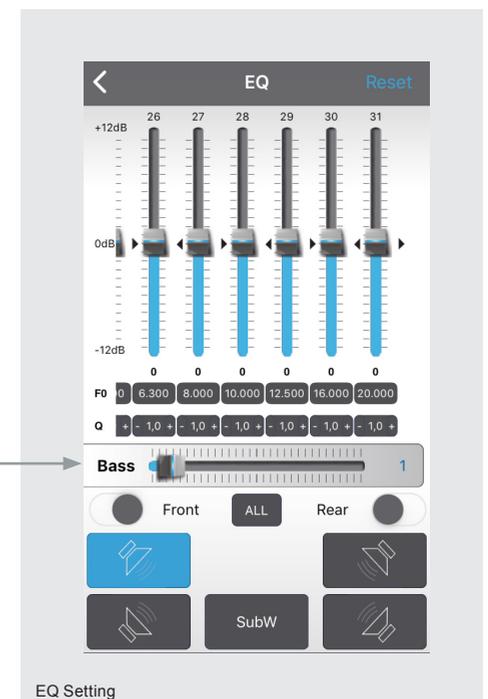
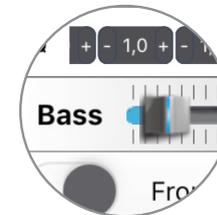
EQ Setting

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



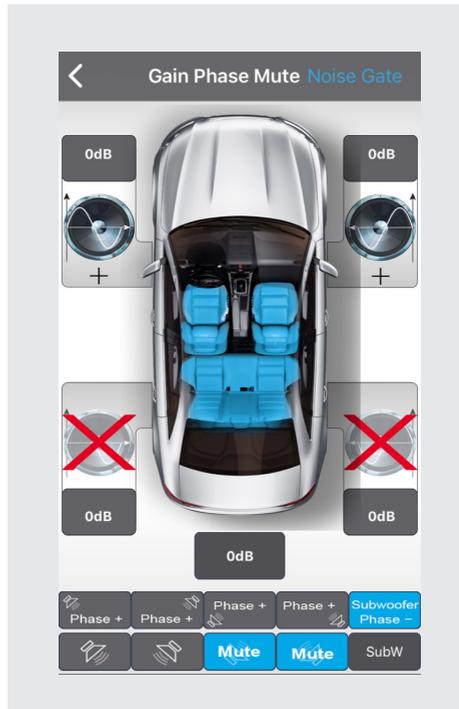
Gain Phase

In this menu you can make the following settings for each individual channel: sound level, mute and phase. The sound level settings are made 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 setting the phase. 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.

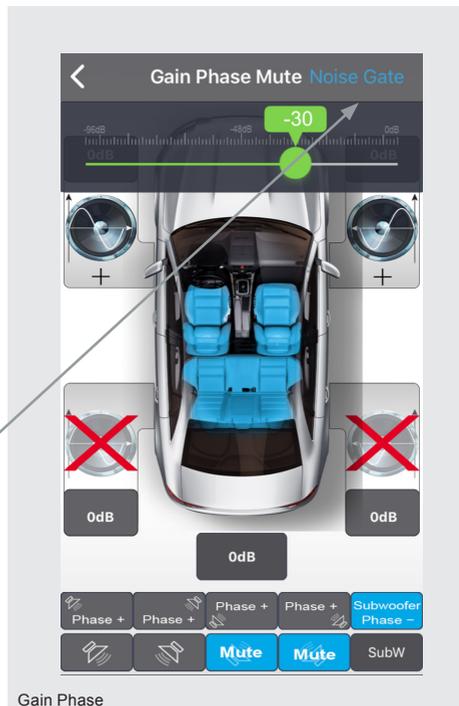
When you have done the settings, go back to the main menu, and touch the „Save to Amplifier“ button to transfer the settings to the amplifier. During the saving process do not switch off the amplifier as this may lead to malfunction and/or damage. You can also save the settings on your smartphone. To 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 a dedicated 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 you cannot listen the noise anymore.

Noise Gate function top right



Gain Phase

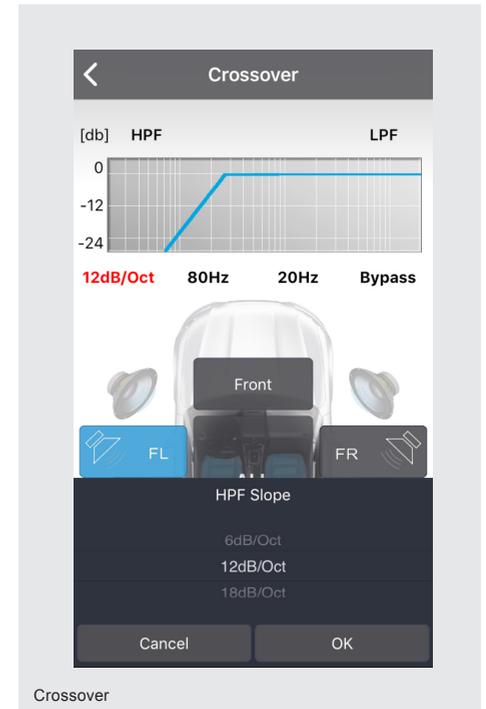


Crossover

In this menu you can assign a frequency band to the connected speakers that corresponds to their recommended operating range. You can chose 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 that the signal is unfiltered and contains all frequencies. The filter settings also apply to the corresponding preamp outputs.

When you have done all 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 the „Save on Phone“ button , and enter the desired filename.



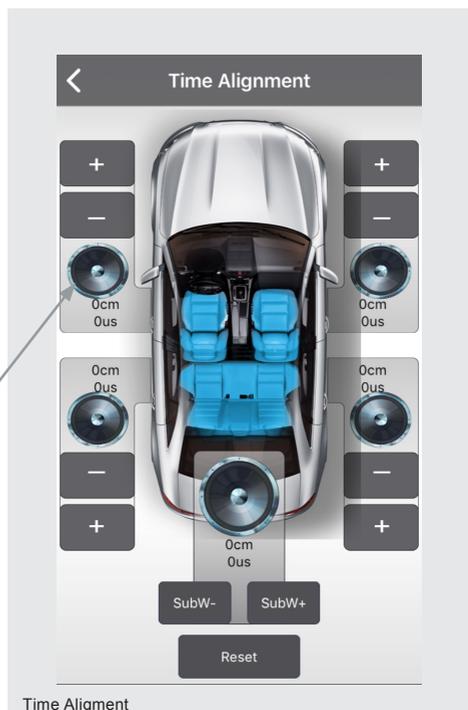
Crossover



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“

WARRANTY CONDITIONS + LIMITATIONS

Dear customer

Please read the warranty specifications below carefully.

Should your AXTON amplifier require warranty service, please return it to the retailer from whom it was purchased or the distributor in your country. Do not send any product to AXTON. Should you have difficulty in finding an authorized AXTON service center, details are available from your local distributor.

This AXTON amplifier is fully warranted against defective materials or workmanship for a period of two years from date of purchase at retail to the original buyer. Warranty work will not be carried out unless this warranty certificate is presented fully completed with serial number, purchaser's address, purchasing date and dealer stamp together with the original sales slip and either an authorized dealer's confirmation of installation or authorized dealer's installation approval!

This warranty does not cover any damage due to:

1. Unauthorized or unapproved installation, incorrect audio or mains connection(s).
2. Defects caused by exposure of the amplifier to humidity, water and organic fluids, prolonged exposure to sun rays or excessive dirt or dust.
3. Mechanical defects caused by accidents, fall or impact.
4. Unauthorized repair attempts and modifications not explicitly authorized by the manufacturer.

This warranty is limited to the repair or the replacement of the defective product at the manufacturer's option and does not include any other form of damage, whether incidental, consequential or otherwise. The warranty does not cover any transport costs or damages caused by transport or shipment of the product. Any additional or further claims and requirements for compensation of auxiliary components that have been damaged by the amp in sequence, directly or indirectly, are strictly excluded.

You can find the warranty slip on page 30.

Wir danken Ihnen für den Kauf dieser innovativen 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.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN A590DSP / A540DSP

	A590DSP	A540DSP
Music Power Output:*	150 W x 4 @ 4/2 Ohm	54 W x 4 @ 4 Ohm
RMS Power Output:*	76 W x 4 @ 4/2 Ohm	32 W x 4 @ 4 Ohm
Music Power Output:	100 W x 4 @ 4/2 Ohm	n.a.
RMS Power Output:	50 W x 4 @ 4/2 Ohm	n.a.
Wiedergabebereich:	20 Hz ~ 20 kHz	20 Hz ~ 20 kHz
Audio Sampling Frequenz:	192 kHz	192 kHz
Verzerrung:	1 KHz < 0.001%	1 KHz < 0.001%
Spannungsbereich:	9 V – 15 V	9 V – 15 V
Störabstand:	> 120 dB	> 120 dB
Dynamikumfang:	> 100 dB	> 100 dB
Ruhestrom:	0 mA	0 mA
Maximale Stromaufnahme:	20 A	15 A
Abmessungen (L x B x H):	185(218**) x 114 x 40 mm	145(177**) x 114 x 40 mm

* Mit zusätzlicher Stromversorgung.

** Inklusive BT Antenne.

HAUPTMERKMALE

- 4-Kanal Smart Digital Amplifier mit iOS oder Android App kontrollierten Audio DSP Funktionen
- DSP-kontrollierter 5-Kanal Vorverstärkerausgang (6 Volt) inklusive Remote-Ausgang zum Ansteuern zusätzlicher Verstärker
- Bluetooth Audio Streaming mit automatischer Quellenumschaltung
- 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.

INSTALLATIONSSCHEMA

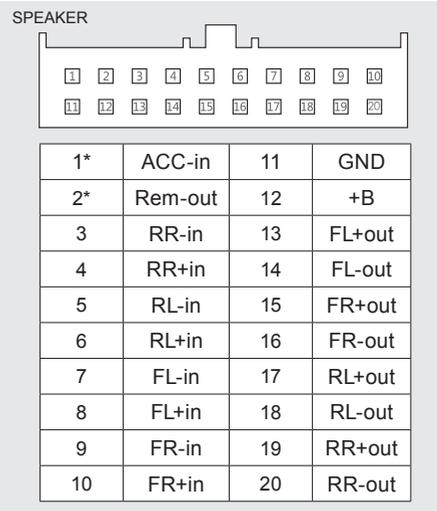
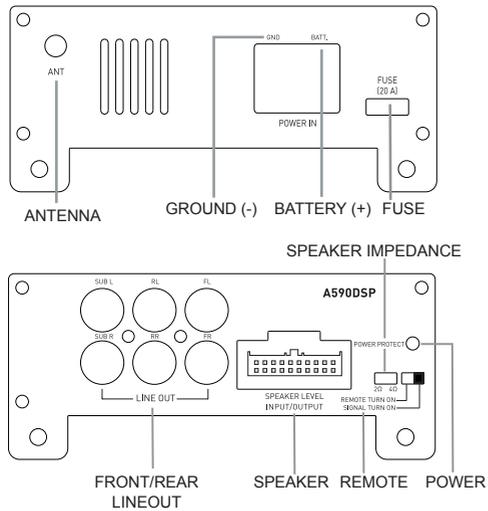


MONTAGEANLEITUNG

1. Bevor Sie beginnen, vergewissern Sie sich, dass Sie den Diebstahlcode Ihres Autoradios kennen (falls es eine Code-Sperre hat).
2. Entfernen Sie das Radio aus dem Radioschacht. Beachten Sie dabei die Anleitung des Herstellers.
3. Suchen Sie sich einen geeigneten Platz für den A590DSP und A540DSP und verbinden Sie das beiliegende Kabel mit dem Verstärker (oder mit einem optional erhältlichen fahrzeugspezifischen Axton-Anschlusskabel).
4. Nur A590DSP: Für eine höhere Ausgangsleistung gehen sie wie folgt vor: Verlegen Sie ein 10 mm² Kabel von der Batterie zum (B+)-Anschluss des Verstärkers. Sichern Sie das Batteriekabel mit einer entsprechenden Sicherung ab. Der Sicherungshalter darf höchstens 30 cm vom Batteriepol entfernt sein. Verbinden Sie ein Minuskabel gleichen Querschnitts mit dem (B-)-Anschluss und der Fahrzeugmasse. Achten Sie darauf, dass die Kontaktfläche sauber und leitfähig ist.
5. Verbinden Sie das Anschlusskabel mit dem Radio.
6. Installieren Sie das Radio wieder im Radioschacht gemäss Herstelleranleitung.

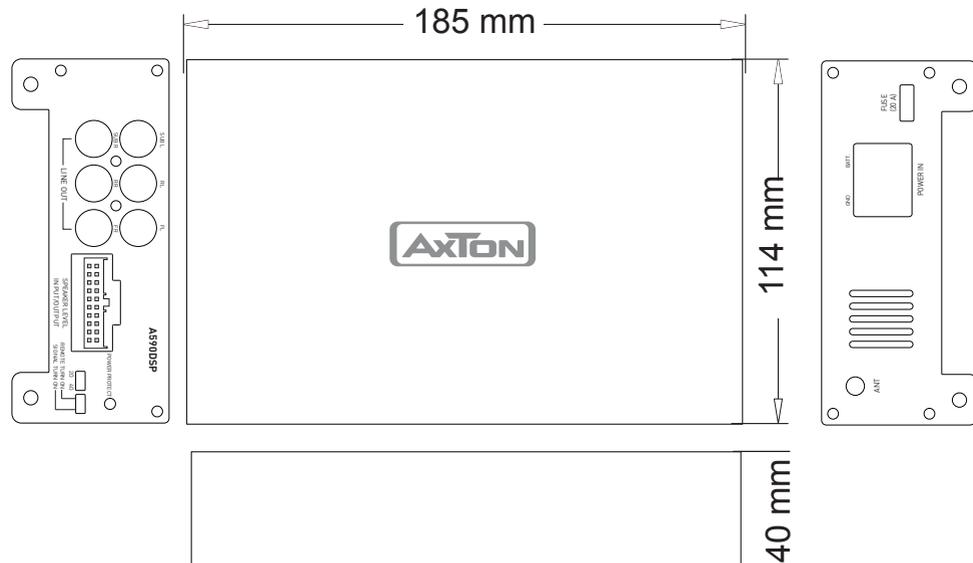
ANSCHLUSSSCHEMA A590DSP

Wenn Sie nur die DSP Funktionen des A590DSP in Verbindung mit einem separaten Verstärker verwenden möchten, verbinden Sie den Line Out des A590DSP mit den RCA Eingängen des separaten Verstärkers.



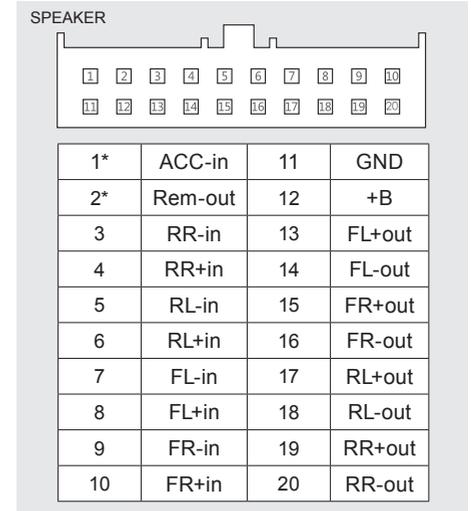
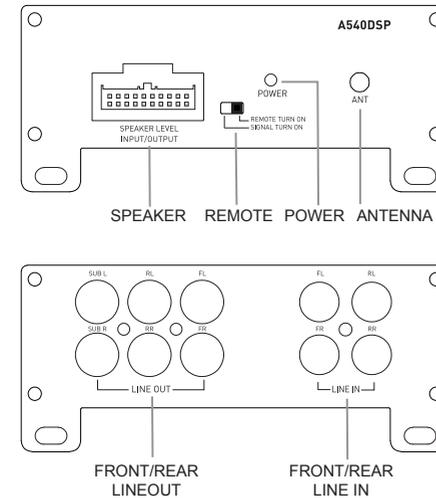
- 1* In seltenen Fällen wird die Auto-Turn-On Funktion mit älteren Autoradios nicht arbeiten. Falls Sie auf dieses Problem treffen, stecken Sie bitte das mitgelieferte „ACC-IN“ Kabel in den Anschlussstecker und verbinden es mit dem ACC/Amp Remote Anschluss des Radios oder einem anderen Kabel, welches +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, zum Beispiel einen Monoblock für einen Subwoofer.

DIMENSIONS A590DSP



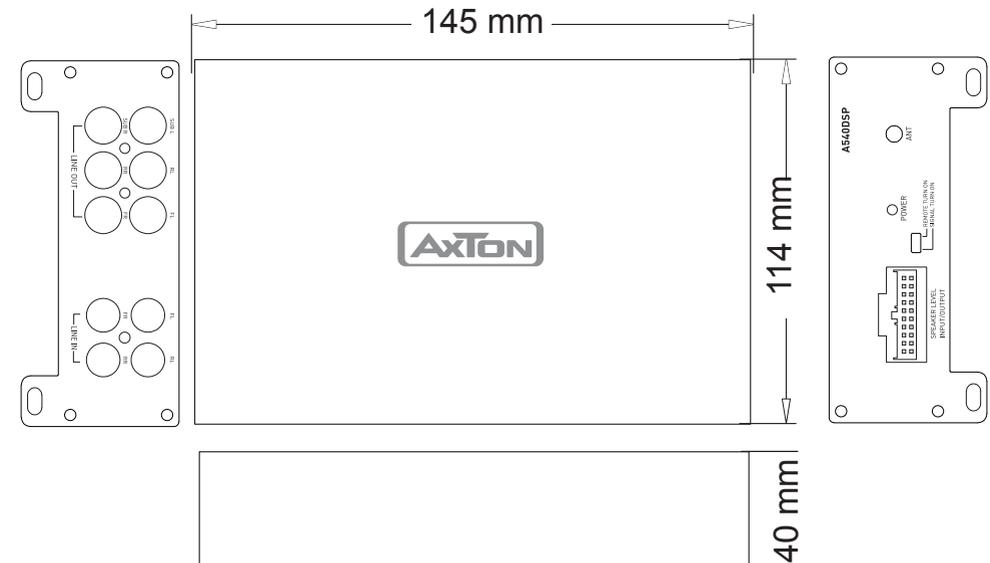
ANSCHLUSSSCHEMA A540DSP

Wenn Sie nur die DSP Funktionen des A540DSP in Verbindung mit einem separaten Verstärker verwenden möchten, verbinden Sie den Line Out des A540DSP mit den RCA Eingängen des separaten Verstärkers.



- 1* In seltenen Fällen wird die Auto-Turn-On Funktion mit älteren Autoradios nicht arbeiten. Falls Sie auf dieses Problem treffen, stecken Sie bitte das mitgelieferte „ACC-IN“ Kabel in den Anschlussstecker und verbinden es mit dem ACC/Amp Remote Anschluss des Radios oder einem anderen Kabel, welches +12 V liefert, sobald das Radio eingeschaltet ist. Stellen Sie den Remoteschalter auf „REMOTE TURN ON“.
- 2* REM-Out: Schliessen Sie dieses Kabel an den Remote-Eingang eines separaten Verstärkers an, zum Beispiel einen Monoblock für einen Subwoofer.

DIMENSIONS A540DSP



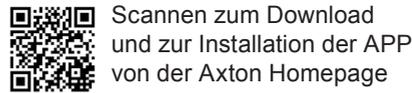
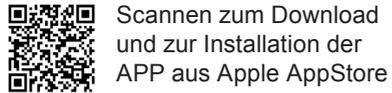
APP INSTALLATION A590DSP

Nur für Android Smartphones:

1. Laden Sie die A590DSP_V1.0.apk App über den QR-Code oder von der Axton Webseite www.axton.de herunter.
2. Installieren Sie A590DSP_V1.0.apk auf Ihrem Android Smartphone.
3. Schalten Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone ein und suchen Sie "A590DSP". Koppeln Sie die Geräte mit dem Pairing-Code 1234.
4. Öffnen Sie die A590DSP 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 „A590DSP“ und laden Sie die App auf Ihr Smartphone.
2. Aktivieren Sie Bluetooth.
3. Öffnen Sie die A590DSP App und berühren Sie den "Connect" Button , um den Verstärker mit der App zu verbinden.



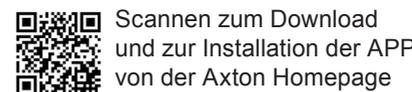
APP INSTALLATION A540DSP

Nur für Android Smartphones:

1. Laden Sie die A540DSP_V1.0.apk App über den QR-Code oder von der Axton Webseite www.axton.de herunter.
2. Installieren Sie A540DSP_V1.0.apk auf Ihrem Android Smartphone.
3. Schalten Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone ein und suchen Sie "A540DSP". Koppeln Sie die Geräte mit dem Pairing-Code 1234.
4. Öffnen Sie die A540DSP 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 „A540DSP“ und laden Sie die App auf Ihr Smartphone.
2. Aktivieren Sie Bluetooth.
3. Öffnen Sie die A540DSP App und berühren Sie den "Connect" Button , um den Verstärker mit der App zu verbinden.



BLUETOOTH AUDIO STREAMING

Öffnen Sie die Bluetooth Einstellung auf Ihrem Smartphone und suchen Sie das Gerät „BT Audio“. Drücken Sie „Verbinden“ 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

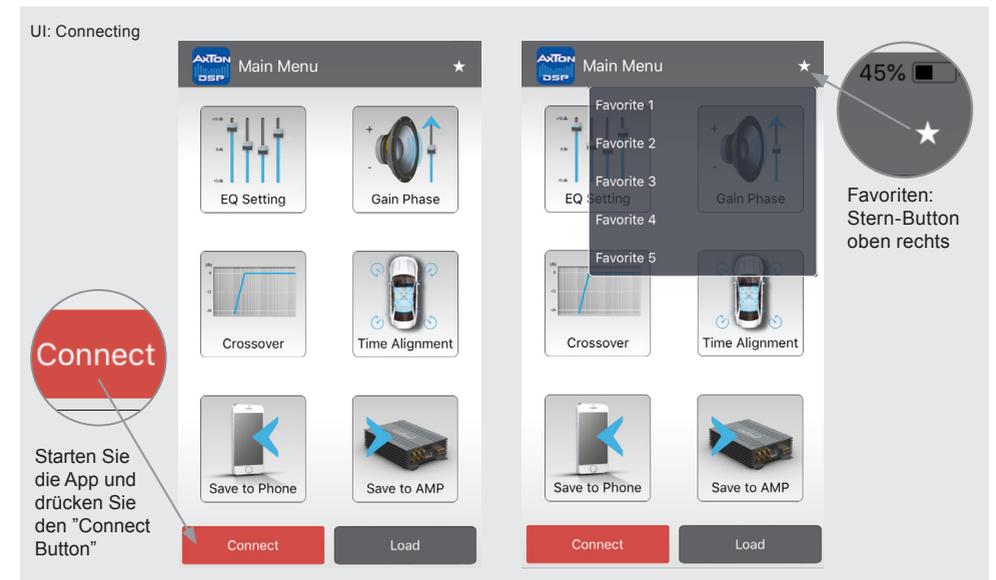
Berühren Sie den „Save to Amp“ Button, , um die Einstellungen auf den Verstärker zu übertragen. Wählen Sie dazu einen der fünf Speicherplätze aus. Während des Speichervorgangs darf der Verstärker nicht abgeschaltet werden, da dies zu Fehlfunktionen und/oder Schäden führen kann.

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.

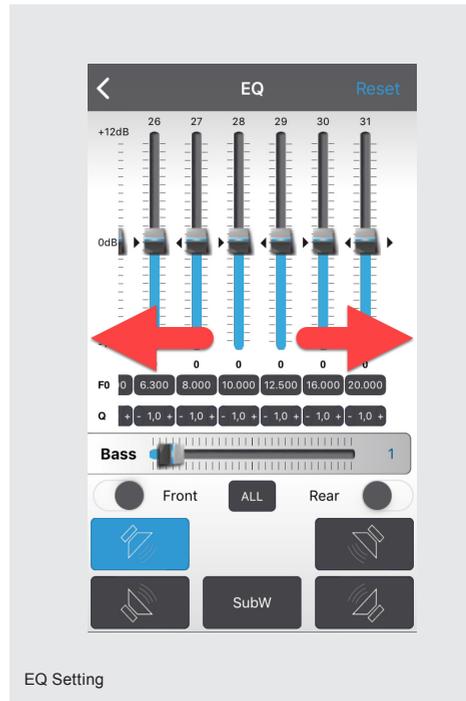




EQ Setting

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.

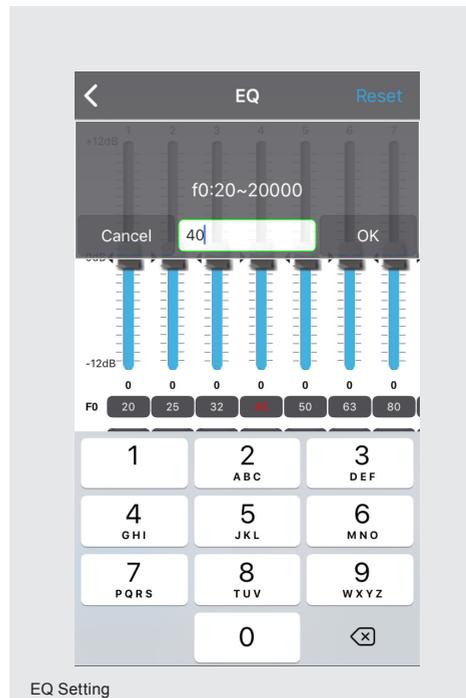


EQ Setting

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

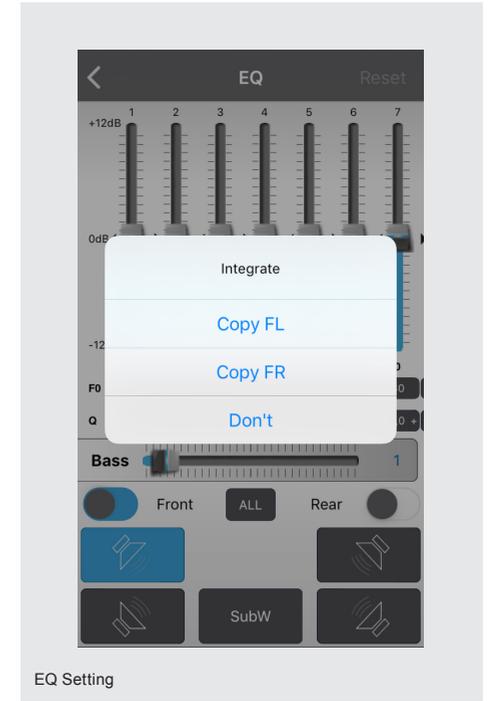
Beispiel 2: f0 = 1000 Hz
gewünschte Bandbreite des EQ-Filters = 200 Hz (also 900 Hz – 1100 Hz)
Q = 5
Es sind Q-Werte von 0,3 bis 9,9 möglich.



EQ Setting

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.



EQ Setting

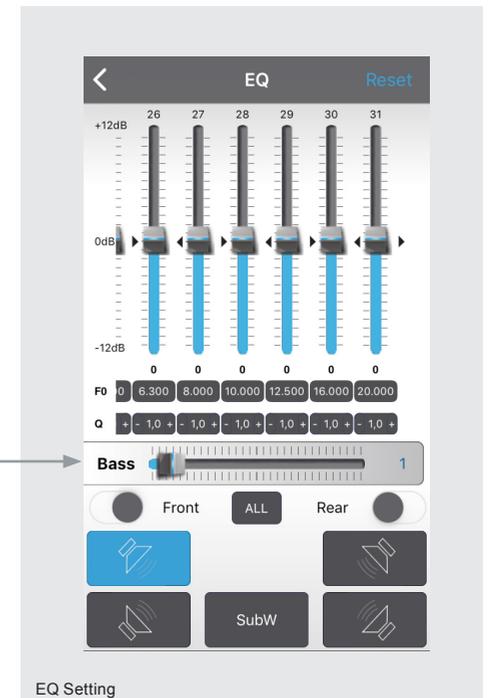
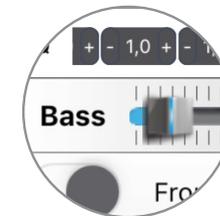
Dynamic Bass

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.



EQ Setting



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.

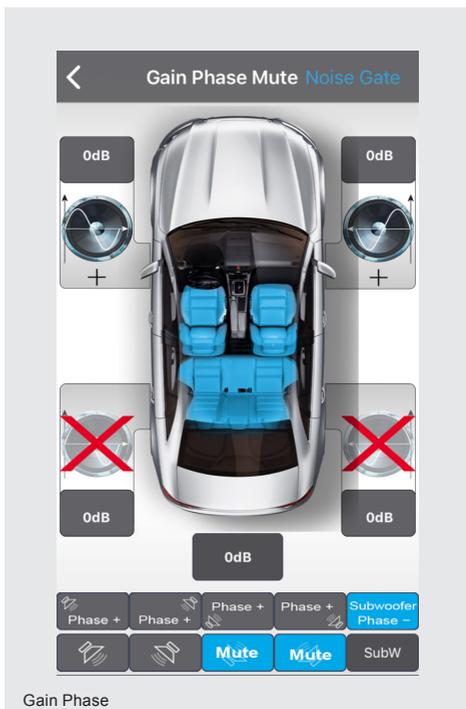
Im unteren Bereich des Menüs befinden sich in der oberen Zeile die Icons zum Einstellen der Phase. Von links nach rechts: Front links, Front rechts, Hinten links, Hinten rechts, Subwoofer.

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.

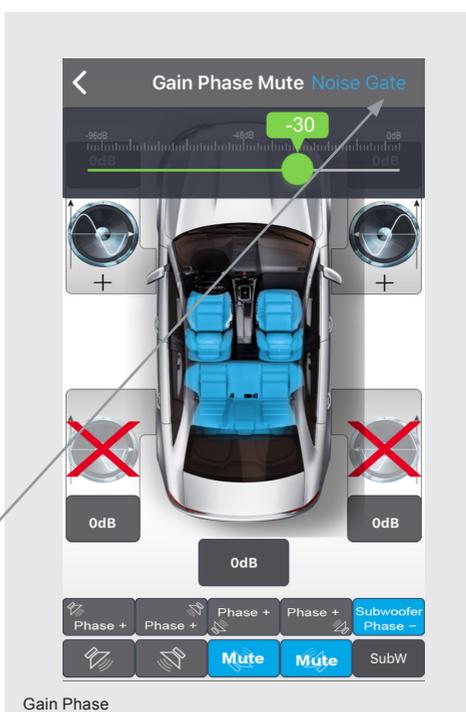
Noise Gate

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

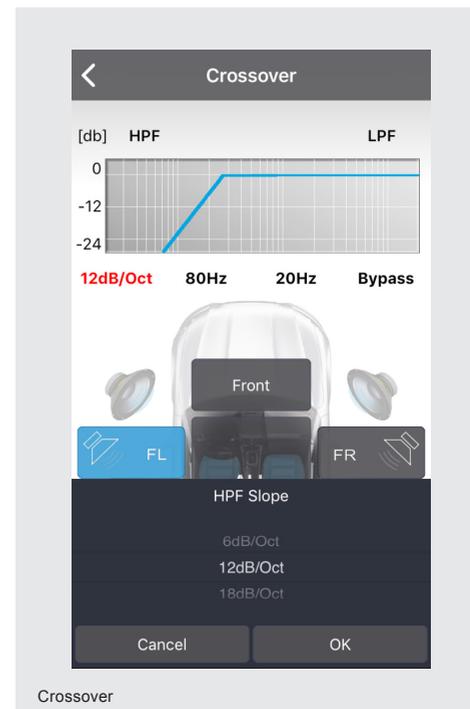


Crossover

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

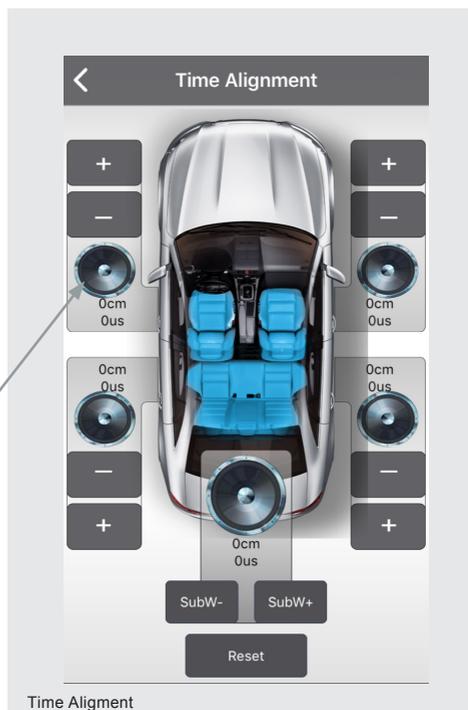


Time Alignment

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“

GARANTIE-BESTIMMUNGEN + EINSCHRÄNKUNGEN

Sehr geehrter Kunde,

Wir bitten Sie die untenstehenden Garantie-Bestimmungen genau durchzulesen.

Sollten Sie für Ihren Verstärker Garantie-Leistungen beanspruchen, wenden Sie sich bitte direkt an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Bitte senden Sie keine Geräte an AXTON. Bei Schwierigkeiten, ein geeignetes AXTON Service-Center zu finden, erhalten Sie bei Ihrem jeweiligen Landes-Vertrieb weitere Informationen.

Der Hersteller gewährleistet auf diesen AXTON Verstärker für den Fall von Material- oder Herstellungsfehlern zwei Jahre Garantie, ab Kaufdatum in Fachhandel an den Erstkäufer. Garantie-Ansprüche können nur mit einer korrekt und vollständig ausgefüllten Garantie-Karte zusammen mit dem Original-Kaufbeleg geltend gemacht werden.

Nicht durch Gewährleistung oder Garantie des Herstellers abgedeckt, sind Schäden infolge von:

1. Nicht-autorisiertem bzw. ungeprüftem Selbst-Einbau mit in Folge inkorrekten Audio- und/oder Stromanschlüssen.
2. schädliche Einwirkung von Feuchtigkeit, Wasser, organische Flüssigkeiten, übermäßiger Hitze oder Sonneneinstrahlung und starker Verschmutzung.
3. Mechanischer Beschädigung durch Fall, Stoss oder Unfall.
4. Schäden durch nicht autorisierte Reparaturversuche oder nicht durch den Hersteller ausdrücklich autorisierte Modifikationen.

Die Garantie dieses Produkts bleibt in jedem Fall auf die Reparatur bzw. den Ersatz (Entscheidung durch Hersteller) des jeweiligen AXTON Produkts beschränkt. Schäden durch unsachgemässe Verpackung und daraus resultierende Transportschäden werden nicht durch diese Garantie gedeckt. Jeder über diese Garantie-Erklärung hinausgehende Anspruch und jede Haftung für direkte oder indirekte Folgeschäden werden ausdrücklich abgelehnt.

Sie finden die Garantiekarte auf Seite 30.

WARRANTY SLIP / GARANTIE-KARTE

Model name: **A590DSP** **A540DSP**

Date of purchase / Kaufdatum: _____

Your name / Ihr Name: _____

Your address / Ihre Adresse: _____

City / Stadt / Ville: _____

ZIP or Postal Code / PLZ: _____

Country / Land: _____

Your Dealer:

A590DSP  10R-0510392

A540DSP  10R-0510263



EU Legal Representative: ACR S & V GmbH · Industriestr. 35 · D-79787 Lauchringen · Germany
Exclusive Distributor for Europe: ACR AG · Bohrturmweg 1 · CH-5330 Bad Zurzach · Switzerland

(EN) Hereby, ACR Brändli + Vögeli AG declares that the type of radio equipment A590DSP/A540DSP complies with the 2014/53/EU Directive. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address: <http://www.acr.ch/en/> (see link "Product Conformity Documents" in the footer are of the page).

(DE) Hiermit erklärt ACR Brändli + Vögeli AG, dass der Funkanlagentyp A590DSP/A540DSP der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.acr.ch/> (siehe Link „Dokumente zur Produktkonformität“ im Fussbereich).

(FR) ACR Brändli + Vögeli AG déclare par la présente que le type d'équipement radio A590DSP/A540DSP est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante: <http://www.acr.ch/en/> (voir le lien "Documentation de conformité du produit" dans le pied de page).



CAR AUDIO SYSTEMS