

KICKER | **LIVIN' LOUD**

BX

BX AMPLIFIER

BX350.1

BX550.1

English Version
Deutsche Version

MODEL: **BX350.1 / BX500.1**

Authorized KICKER Dealer: _____

Purchase Date: _____

Model Number: _____

Serial Number: _____

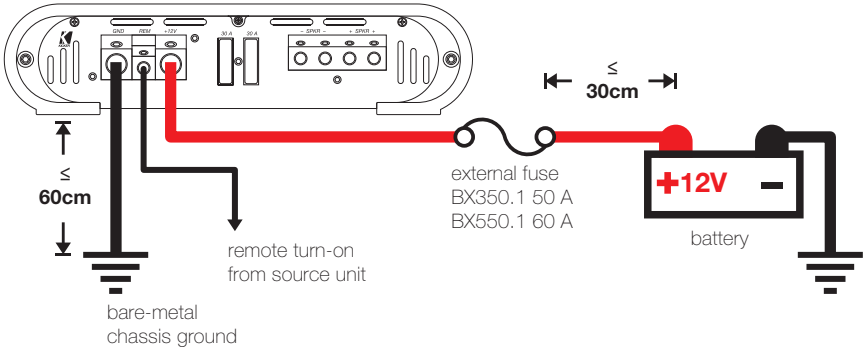
PERFORMANCE

Model:	BX350.1	BX550.1
RMS Power, all channels driven		
@ 14.4V, 4Ω ≤ 1% THD+N	200W x 1	300W x 1
@ 14.4V, 2Ω ≤ 1% THD+N	350W x 1	550W x 1
Length	300mm	370mm
Specifications common to all models:		
Height	54mm	
Width	220mm	
Frequency Response ± 1dB	5Hz–30000Hz	
Signal-to-noise Ratio	>95dB, A-weighted, re: rated power	
Input Sensitivity	Low Level: 200mV–4V High Level: 500mV–10V	
Selectable Electronic Crossover	OFF (bypass) LP/BP variable 50–200Hz, 12dB/octave HP variable 10–50Hz, 12dB/octave	
Bass Boost	Variable 0–12dB @ 40Hz	

INSTALLATION

Mounting: Choose a structurally sound location to mount your KICKER amplifier. Avoid any damage of the vehicle's components like wires, cables, board computer, seat belts, gastank where the screws be driven. Ensure that this chosen location provide sufficient air circulation for the amplifier. Do not mount the device into small or sealed spaces without air circulation near by heat dispersing parts or electrical parts of the vehicle. Do not mount the amplifier on top of a subwooferbox or any other vibrating parts, thereby parts in the inside of the amplifier may get loosen. Drill four holes using a 3mm bit and use the supplied screws to mount the amplifier.

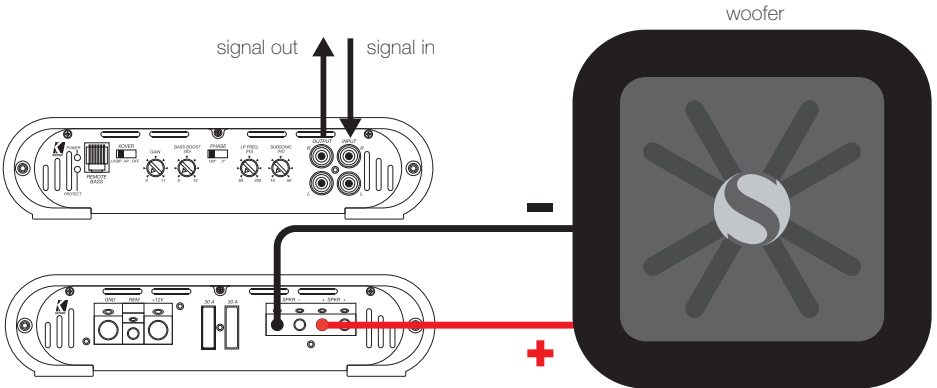
Wiring: Disconnect the ground connection of vehicle's battery to avoid an electrical short. Then, connect the ground wire to the amplifier. Connect the GROUND terminal with a suitable contact ground point on the vehicle's chassis. The ground wire must be as short as possible and must be connected to a blank metallic point at the vehicle's chassis. Ensure that this ground point has a stable and safe electric connection to the negative "-"pole of the battery. Check this ground wire from the battery to the ground point if possible and enforce it, if required. Adding an additional ground wire of a larger gauge between the battery's negative post and the vehicle chassis is recommended.



Install a fuse within 30cm of the battery and in-line with the power cable connected to your amplifier. If you ever need to remove the amplifier from the vehicle after it has been installed, the ground wire should be the last wire disconnected from the amplifier-just the opposite as when you installed it.

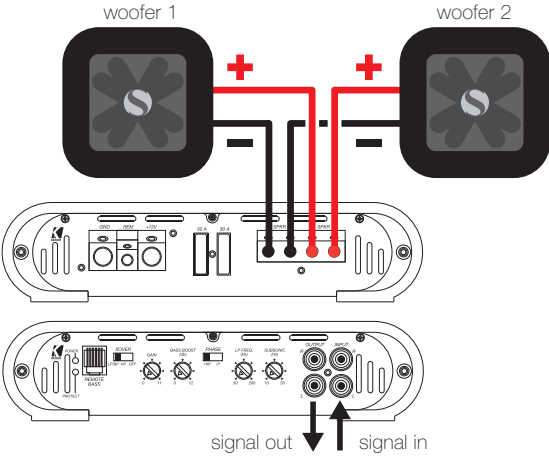
OPERATION WITH 1 SUBWOOFER

minimum impedance of 2 ohms



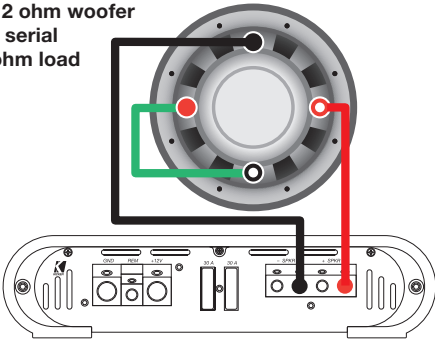
OPERATION WITH 2 SUBWOOFERS

minimum impedance of 4 ohms each subwoofer



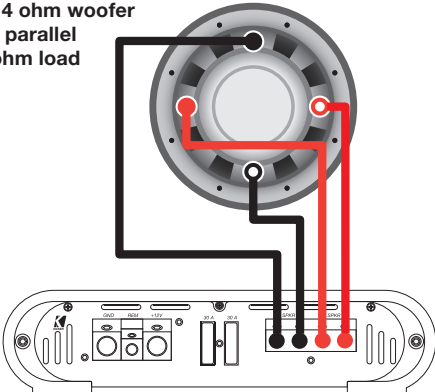
DUAL VOICE COIL INSTALLATION

One 2 x 2 ohm woofer
wired in serial
for a 4 ohm load



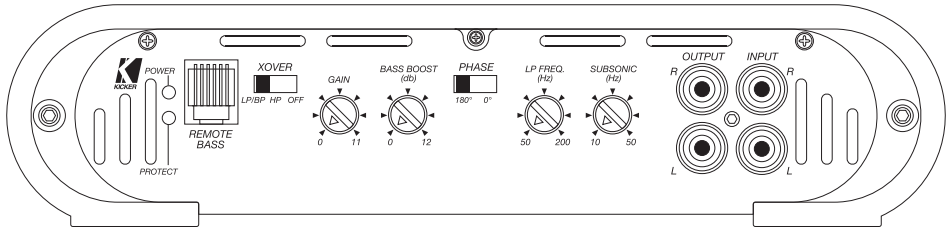
- Coil 1 +
2 Ohms
- Coil 1 -
- Coil 2 +
2 Ohms
- Coil 2 -

One 2 x 4 ohm woofer
wired in parallel
for a 2 ohm load



- Coil 1 +
4 Ohms
- Coil 1 -
- Coil 2 +
4 Ohms
- Coil 2 -

OPERATION



Xover Switch: Use the XOVER switch of the amplifier to set the internal crossover to LP/BP, HP (Subsonic) or OFF. When the switch is set to OFF, a full bandwidth signal will be amplified. Set the switch to HP if you want the amplifier's internal crossover to serve as a highpass filter (SUBSONIC controller). Set the switch to LP/BP if you want the amplifier's internal crossover to serve as a low-pass filter. Additionally the SUBSONIC-controller works in this mode to cut-off too low and annoying bass frequencies. Never change the crossover "LP/BP-HP-OFF" switch setting with the audio system on!

Gain Control: The input gain control is not a volume control. It matches the output of the source unit to the input level of the amplifier. Turn the source unit up to about 3/4 volume (if the source unit goes to 30, turn it to 25). Next, slowly turn (clockwise) the gain on the amplifier up until you can hear audible distortion, then turn it down a little.

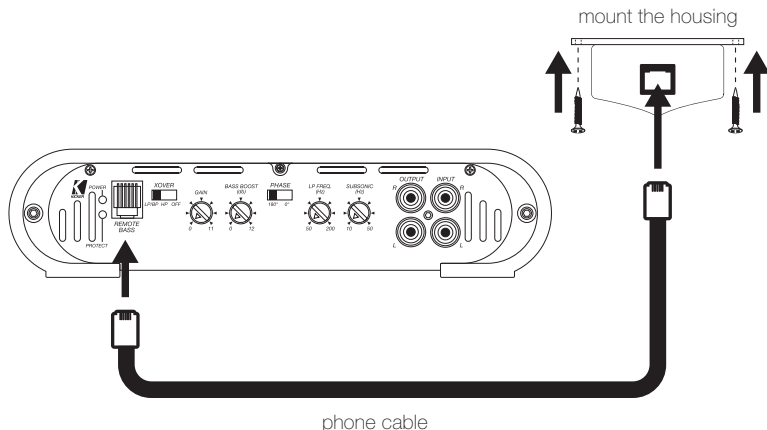
Bass Boost Control: The variable bass boost control is designed to give you increased output, 0–12dB, at 40 Hz. The setting for this control is subjective. If you turn it up, you must readjust the input gain control to avoid clipping the amplifier.

Phase Switch: The phase switch is designed to change the phase of the audio signal from 0° to 180°. The setting for this switch is subjective and depends on the interior characteristics of your vehicle.

LP Freq/Subsonic Control: The LP-control allows you to adjust the low-pass crossover frequency from 50–200Hz. The settings for this control is subjective; 80Hz is a good place to start. The subsonic-control allows you in the LP/BP-mode to adjust the crossover frequency from 10-50Hz to cut-off ultra-deep frequencies in the bass-signal. The settings for this control is subjective; 20Hz is a good place to start. In the HP-mode the subsonic-control allows you to adjust the crossover frequency from 10-50 Hz.

Remote Bass-BXRC: When the crossover on your BX amplifier is set to LP/BP pass, you have the ability to control the output level of the amplifier remotely. To mount the BXRC remote bass level control, simply screw the housing to the chosen location. Run the cable from the controller to the "Remote Bass" jack on the amplifier chassis.

BXRC REMOTE BASS INSTALLATION



TROUBLESHOOTING

If your amplifier does not appear to be working, check the obvious things first such as blown fuses, poor or incorrect wiring connections, incorrect setting of crossover switch and gain controls, etc. There is a green POWER LED and a red PROTECTION LED on the end panel of your KICKER BX series amplifier. When the green LED is lit, this indicates the amplifier is turned on and the amplifier is functioning properly. When the red LED is lit, this indicates the amplifier is running in protection mode and a problem has occurred.

GREEN LED Light off, no output? With a Volt Ohm Meter (VOM) check the following: **1** +12 volt power terminal (should read +12V to +16V) **2** Remote turn-on terminal (should read +12V to +16V) **3** Check for reversed power and ground connections. **4** Ground terminal, for proper conductivity. **5** Check for blown fuses.

GREEN LED Light on, no output? Check the following: **1** RCA connections **2** Test speaker outputs with a "known" good speaker. **3** Substitute source unit with a "known" good source unit. **4** Check for a signal in the RCA cable feeding the amplifier with the VOM meter set to measure "AC" voltage.

Protection LED on with loud music? The red LED indicates low battery voltage. Check all the connections in your vehicle's charging system. It may be necessary to replace or charge your vehicle's battery or replace your vehicle's alternator.

Protection LED on, no output? **1** Amplifier is very hot = thermal protection is engaged. Test for proper impedance at the speaker terminals with a VOM meter (see the diagrams in this manual for minimum recommended impedance and multiple speaker wiring suggestions). Also check for adequate airflow around the amplifier. **2** Amplifier shuts down only while vehicle is running = voltage protection circuitry is engaged. Voltage to the amplifier is not within the 10–16 volt operating range. Have the vehicle's charging and electrical system inspected. **3** Amplifier will only play at low volume levels = short circuit protection is engaged. Check for speaker wires shorted to each other or to the vehicle chassis. Check for damaged speakers or speaker(s) operating below the minimum recommended impedance.

Alternator noise-whining sound with engine's RPM? ❶ Check for damaged RCA cable ❷ Check the routing of RCA cable ❸ Check the source unit for proper grounding ❹ Check the gain settings and turn them down if they are set too high.

Ground Noise? KICKER amplifiers are engineered to be fully compatible with all manufacturers' head units. Some head units may require additional grounding to prevent noise from entering the audio signal. If you are experiencing this problem with your head unit, in most cases running a ground wire from the RCA outputs on the head unit to the chassis will remedy this issue.

CAUTION: When jump starting the vehicle, be sure that connections made with jumper cables are correct. Improper connections can result in blown amplifier fuses as well as the failure of other critical systems in the vehicle.

If you have more questions about the installation or operation of your new KICKER product, see the Authorized KICKER Dealer where you made your purchase or contact the domestic distributor in your country.

MODELL: **BX350.1 / BX550.1**

Autorisierter KICKER-Händler: _____

Kaufdatum: _____

Verstärker-Modellnummer: _____

Verstärker-Seriennummer: _____

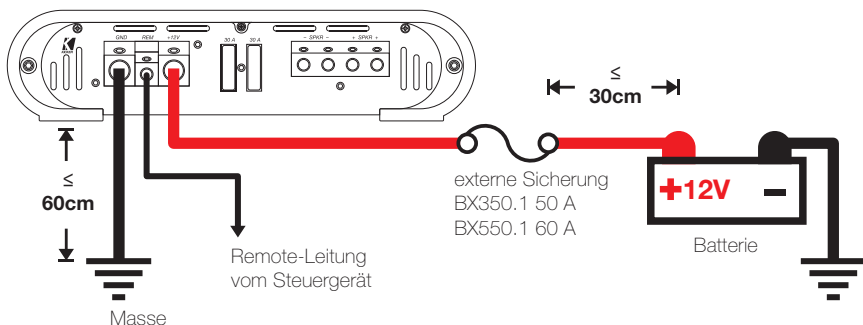
TECHNISCHE DATEN

Model:	BX350.1	BX550.1
RMS-Leistung, alle Kanäle betrieben @ 14.4V, 4Ω, ≤ 1% Gesamtklirrfaktor	200W x 1	300W x 1
@ 14.4V, 2Ω, ≤ 1% Gesamtklirrfaktor	350W x 1	550W x 1
Länge	300mm	370mm
Für alle Modelle gültige Werte:		
Höhe	54mm	
Breite	220mm	
Frequenzgang ± 1dB	5Hz–30000Hz	
Rauschabstand	>95dB, A-bewertet, re: Nennleistung	
Eingangsempfindlichkeit	Lowlevel: 200mV–4V Highlevel: 500mV–10V	
Mögliche Weichenkonfiguration	OFF (bypass) LP/BP einstellbar 50–200Hz, 12dB/oktave HP einstellbar 10–50Hz, 12dB/oktave	
Bass Boost	Einstellbar 0–12dB @ 40Hz	

INSTALLATION

Befestigung: Wählen Sie für die Installation des KICKER-Verstärkers einen geeigneten Einbauort. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel, Leitungen und andere Komponenten des Fahrzeugs beim Bohren beschädigt werden. Vergewissern Sie sich, dass der Verstärker am Montageort genügend Kühlung erhält. Montieren Sie das Gerät nicht in zu kleine, abgeschlossene Gehäuse ohne Luftzirkulation, in die Nähe von wärmeabstrahlende Teilen oder elektronischen Steuerungen des Fahrzeuges. Montieren Sie den Verstärker auf keinen Fall auf ein Bassgehäuse oder andere vibrierende Teile, dadurch können sich die Bauteile im Verstärkerinneren losvibrieren und den Verstärker ernsthaft beschädigen. Bohren Sie mit einem 3-mm-Bohrer vier Löcher und verwenden Sie die beiliegenden Schrauben zur Befestigung des Verstärkers.

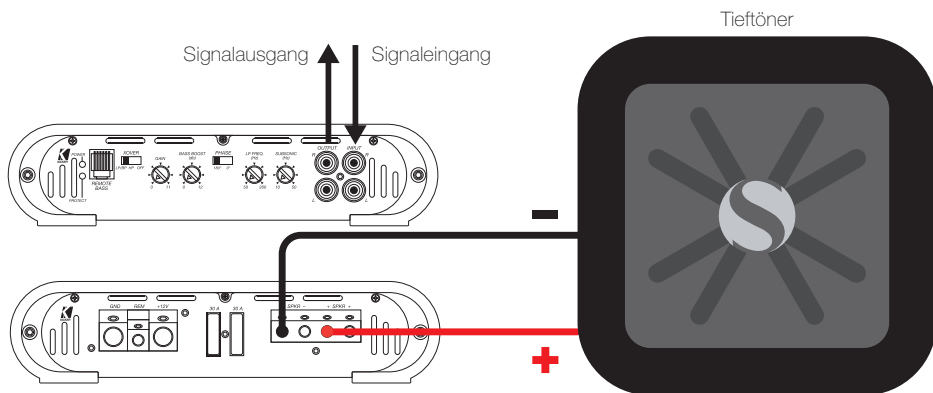
Anschluss: Trennen Sie den Masse-Anschluss der Fahrzeugbatterie, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Schließen Sie dann das Massekabel an den Verstärker an. Verbinden Sie die GND-Klemme des Verstärkers mit einem geeigneten Massepunkt am Fahrzeugchassis. Das Massekabel sollte möglichst kurz sein und an einem blanken, metallischen Punkt des Fahrzeugchassis angebracht werden. Achten Sie darauf, dass dieser Punkt eine sichere elektrische Verbindung zum Minuspol der Fahrzeugbatterie hat. Der Querschnitt sollte dabei genauso groß wie bei der Plusleitung gewählt werden. Wir empfehlen, ein weiteres Massekabel mit größerem Querschnitt zwischen dem negativen Pol der Autobatterie und der Fahrzeugkarosserie zu ergänzen.



Installieren Sie in maximal 30 cm Entfernung von der Batterie eine Sicherung in Reihe mit dem Stromkabel zum Verstärker. Wenn Sie den Verstärker aus dem Fahrzeug ausbauen möchten, sollte die Masseleitung als letzte vom Verstärker getrennt werden, genau in der umgekehrten Reihenfolge wie bei der Installation.

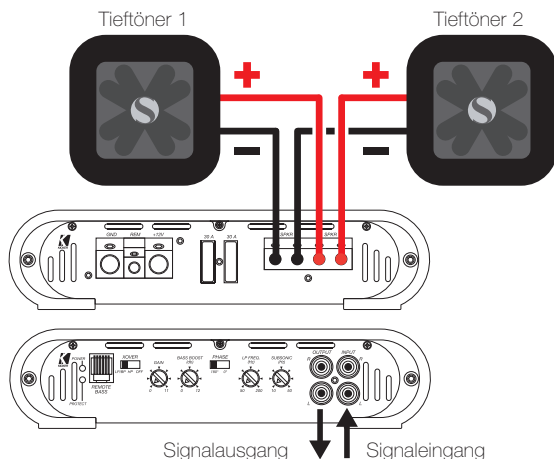
BETRIEB MIT 1 TIEFTÖNER

Mindestimpedanz von 2 Ohm



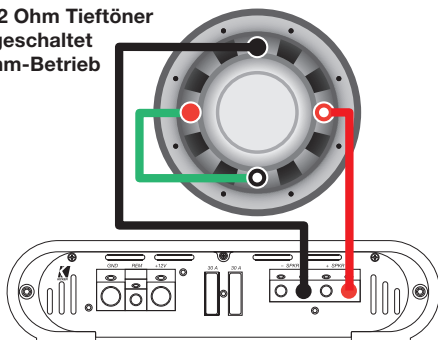
BETRIEB MIT 2 TIEFTÖNERN

Mindestimpedanz von 4 Ohm pro Subwoofer



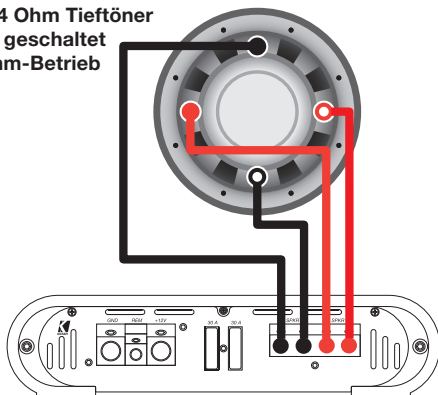
INSTALLATION FÜR TIEFTÖNER MIT 2 SCHWINGSPULEN

Ein 2 x 2 Ohm Tieftöner
seriell geschaltet
im 4-Ohm-Betrieb

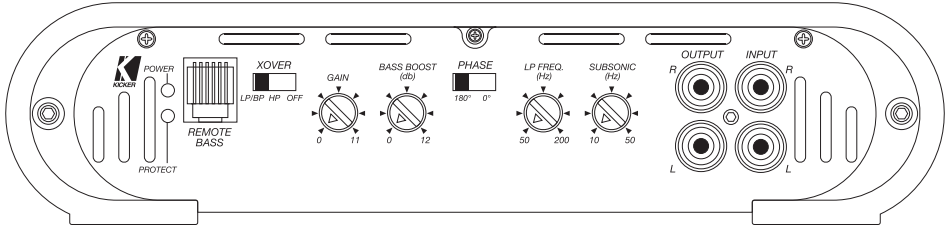


-  Schwingspule 1 +
2 Ohm
-  Schwingspule 1 -
-  Schwingspule 2 +
2 Ohm
-  Schwingspule 2 -

Ein 2 x 4 Ohm Tieftöner
parallel geschaltet
im 2-Ohm-Betrieb



-  Schwingspule 1 +
4 Ohm
-  Schwingspule 1 -
-  Schwingspule 2 +
4 Ohm
-  Schwingspule 2 -



XOVER-Schalter: Verwenden Sie den XOVER-Schalter, um die interne Frequenzweiche auf HP, OFF oder LP/BP einzustellen. Wenn der Schalter auf OFF steht, wird ein Signal mit voller Bandbreite verstärkt. Stellen Sie den Schalter auf HP, wenn Sie die interne Frequenzweiche des Verstärkers als Hochpassfilter (SUBSONIC Regler) verwenden wollen. Stellen Sie den Schalter auf LP/BP, wenn Sie die interne Frequenzweiche des Verstärkers als Tiefpassfilter verwenden wollen. In diesem Modus kann mit dem SUBSONIC-Regler das Signal zusätzlich nach unten abgetrennt werden, um zu tiefe und störende Bassfrequenzen herauszufiltern. Ändern Sie nie die Einstellung des „HP-OFF-LP“-Schalters, während das System eingeschaltet ist!

Gain-Regler: Der Eingangsverstärkungsregler ist kein Lautstärkereger. Er passt den Ausgang des Autoradios an den Eingangspegel am Verstärker an. Stellen Sie das Autoradio auf etwa 3/4 der Lautstärke ein (wenn es also bis 30 geht, wählen Sie 25). Drehen Sie dann langsam den Verstärkungsregler am Verstärker (im Uhrzeigersinn), bis Sie eine hörbare Verzerrung feststellen. Drehen Sie ihn dann wieder etwas zurück.

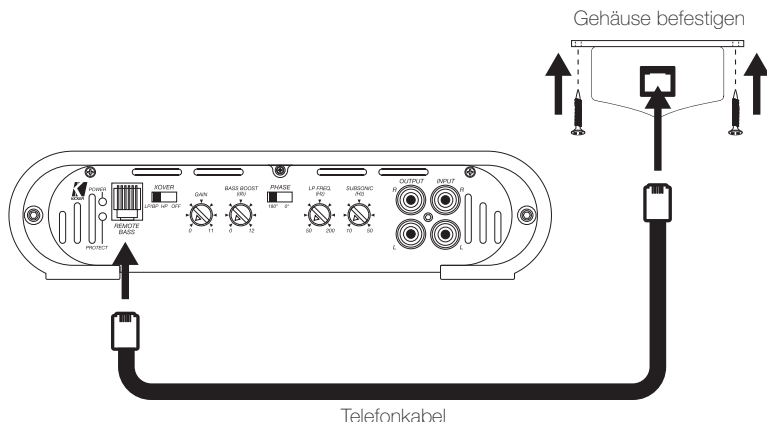
Bass-Boost-Regler: Der variable Bass-Boost-Regler ermöglicht eine Bassanhebung von 0 – 12 dB bei 40 Hz. Die Einstellung dieses Reglers ist subjektiv. Wenn Sie ihn höher einstellen, müssen Sie den Eingangsverstärkungsregler eventuell nochmals anpassen, um ein Clipping zu vermeiden.

Phase-Schalter: Der Phasen-Schalter erlaubt es die Phase des Signals von 0° auf 180° zu drehen. Die Einstellung dieses Schalters ist subjektiv und hängt von Ihrem Fahrzeug-Innenraum ab.

LP Freq/Subsonic-Regler: Der LP-Regler ermöglicht Ihnen, die Trenn-Frequenz des LP-Filters zwischen 50 und 200 Hz einzustellen. Die Einstellung für diesen Regler ist subjektiv, aber 80 Hz ist ein guter Ausgangspunkt. Der Subsonic-Regler ermöglicht Ihnen im LP/BP-Modus, die Trenn-Frequenz des Subsonic-Regler zwischen 10 und 50 Hz einzustellen um ultra-tiefe Frequenzen aus dem Bass-Signal zu filtern. Die Einstellung für diesen Regler ist subjektiv, aber 20 Hz ist ein guter Ausgangspunkt. Im HP-Modus kann mit dem Subsonic-Regler die Trenn-Frequenz des HP-Filters zwischen 10 und 50 Hz eingestellt werden.

Basspegel-Fernbedienung-BXRC: Mit der Basspegel-Fernbedienung können Sie den Ausgangspegel des BX-Verstärkers im LP-Betrieb per Fernbedienung kontrollieren. Um die Basspegel-Fernbedienung zu befestigen, schrauben Sie einfach das Gehäuse am gewünschten Installationsort fest. Stecken Sie das Kabel von der Fernbedienung in die „Remote Bass“-Buchse am Verstärkergehäuse.

BXRC BASSPEGEL-FERNBEDIENUNG INSTALLATION



PROBLEMBEHEBUNG

Wenn der Verstärker nicht zu funktionieren scheint, sollten Sie zuerst offensichtliche Faktoren prüfen, wie durchgebrannte Sicherungen, schlechte oder fehlerhafte Verkabelung, inkorrekte Einstellung des XOVER-Schalters und der Verstärkungsregler etc. Am Gerät befindet sich eine grüne LED (POWER) sowie eine rote PROTECT-LED. Die grüne LED zeigt, dass der Verstärker eingeschaltet ist und richtig funktioniert. Die rote PROTECT-LED zeigt, dass am Verstärker eine Fehlfunktion anliegt und die Schutzschaltung aktiviert ist.

GRÜNE LED aus, kein Ton? Testen Sie mit einem Multimeter Folgendes: **1** +12 Volt am Stromanschluss (Wert sollte +12V bis +16V sein) **2** Remote-Leitung (Wert sollte +12V bis +16V sein) **3** Prüfen, ob Anschlüsse falsch gepolt sind. **4** Masseanschluss, auf korrekte Leitfähigkeit prüfen **5** Prüfen, ob Sicherungen durchgebrannt sind.

GRÜNE LED an, kein Ton? Prüfen Sie Folgendes: **1** RCA-Anschlüsse **2** Lautsprecheranschlüsse mit „gutem“ Lautsprecher testen. **3** Autoradio durch ein „gutes“ Autoradio ersetzen. **4** Prüfen Sie mit dem Multimeter, das auf Wechselspannung eingestellt ist, die RCA-Zuleitung des Verstärkers auf ein Signal.

PROTECT-LED an, bei lauter Musik? Die rote LED zeigt eine niedrige Batteriespannung an. Prüfen Sie alle Verbindungen im Ladesystem Ihres Fahrzeugs. Sie müssen eventuell die Fahrzeugbatterie aufladen oder ersetzen oder die Lichtmaschine auswechseln.

PROTECT-LED an, kein Ton? **1** Der Verstärker ist sehr heiß = Der Überhitzungsschutz ist aktiviert. Testen Sie den Widerstand an den Lautsprecheranschlüssen mit einem Multimeter. Ein Abschalten bei Unterschreiten der Mindestimpedanz ist normal. Prüfen Sie auch, ob der Verstärker ausreichende Lüftung hat. **2** Der Verstärker schaltet sich nur während der Fahrt aus = Der Spannungsschutz ist aktiviert. Die Spannung am Verstärker liegt außerhalb des Betriebsbereichs von 10–16 Volt. Lassen Sie das Lade- und Elektriksystem des Fahrzeugs inspizieren. **3** Der Verstärker erzeugt nur geringe Lautstärke = Die Kurzschluss-Schutzschaltung ist aktiviert. Prüfen Sie, ob Lautsprecherkabel miteinander oder mit der Karosserie Kurzschlüsse erzeugen. Prüfen Sie, ob beschädigte oder unterhalb der Mindestimpedanz funktionierende Lautsprecher vorliegen.

Lichtmaschine erzeugt bei steigender Motordrehzahl heulendes Geräusch? ❶ Prüfen Sie, ob das RCA-Kabel defekt ist. ❷ Prüfen Sie den Verlauf des RCA-Kabels. ❸ Prüfen Sie, ob das Autoradio richtig geerdet ist. ❹ Prüfen Sie die Verstärkungseinstellungen und reduzieren Sie diese ggf. ❺ Prüfen Sie die RCA-Masse des Autoradios.

Störung durch Erdung? KICKER-Verstärker sind mit den Autoradios aller Hersteller kompatibel. Manche Autoradios erfordern eventuell weitere Erdung, um Störungen am Audiosignal zu verhindern. Wenn Sie Probleme mit dem Autoradio haben, reicht es meist, ein Massekabel von den RCA-Ausgängen am Autoradio zur Karosserie zu verlegen.

Hinweis: Moderne Hochleistungslautsprecher haben einen geringeren Gleichstrom-Widerstand, als dies früher der Fall war. Die KICKER Koaxial- und Komponentenlautsprecher haben eine Impedanz von 4 Ohm (manche Gleichspannungs-Widerstände können auch nur 3 Ohm betragen) und können mit jedem Verstärker zusammenarbeiten, der auf 4 Ohm ausgelegt ist.

ACHTUNG: Wenn Sie das Auto mit Starthilfekabel starten, müssen Sie sicherstellen, dass die Kabel korrekt angeschlossen sind. Falsche Anschlüsse können zu einem Durchbrennen der Verstärkersicherung und einem Ausfall anderer wichtiger Systeme im Fahrzeug führen.

Wenn Sie weitere Fragen zur Installation oder zum Betrieb Ihres neuen KICKER-Produkts haben, setzen Sie sich bitte mit Ihrem autorisierten KICKER-Fachhändler in Verbindung. Falls Sie weitere Unterstützung zum Produkt benötigen, wenden Sie sich bitte an die Audio Design GmbH Support Hotline (KICKER Vertrieb Deutschland) während der üblichen Geschäftszeiten: Tel. +49(0)7253 - 9465-92

INTERNATIONAL WARRANTY

Contact your International KICKER dealer or distributor concerning specific procedures for your country's warranty policies.

WARNING: KICKER products are capable of producing sound levels that can permanently damage your hearing! Turning up a system to a level that has audible distortion is more damaging to your ears than listening to an undistorted system at the same volume level. The threshold of pain is always an indicator that the sound level is too loud and may permanently damage your hearing. Please use common sense when controlling volume.

GARANTÍA INTERNACIONAL *Versión Español*

Comuníquese con su concesionario o distribuidor KICKER internacional para obtener información sobre procedimientos específicos relacionados con las normas de garantía de su país.

ADVERTENCIA: Los excitadores KICKER son capaces de producir niveles de sonido que pueden dañar permanentemente el oído. Subir el volumen del sistema hasta un nivel que produzca distorsión es más dañino para el oído que escuchar un sistema sin distorsión al mismo volumen. El dolor es siempre una indicación de que el sonido es muy fuerte y que puede dañar permanentemente el oído. Sea precavido cuando controle el volumen.

INTERNATIONALE GARANTIE *Deutsche Version*

Nehmen Sie mit Ihren internationalen KICKER-Fachhändler oder Vertrieb Kontakt auf, um Details über die Garantieleistungen in Ihrem Land zu erfahren.

WARNUNG: KICKER-Produkte können einen Schallpegel erzeugen, der zu permanenten Gehörschäden führen kann! Wenn Sie ein System auf einen Pegel stellen, der hörbare Verzerrungen erzeugt, schadet das Ihren Ohren mehr, als ein nicht verzerrtes System auf dem gleichen Lautstärkepegel. Die Schmerzschwelle ist immer eine Anzeige dafür, dass der Schallpegel zu laut ist und zu permanenten Gehörschäden führen kann. Seien Sie bei der Lautstärkeeinstellung bitte vernünftig!

GARANTIE INTERNATIONALE *Version Française*

Pour connaître les procédures propres à la politique de garantie de votre pays, contactez votre revendeur ou distributeur International KICKER.

AVERTISSEMENT: Les haut-parleurs KICKER ont la capacité de produire des niveaux sonores pouvant endommager l'ouïe de façon irréversible ! L'augmentation du volume d'un système jusqu'à un niveau présentant une distorsion audible endommage davantage l'ouïe que l'écoute d'un système sans distorsion au même volume. Le seuil de la douleur est toujours le signe que le niveau sonore est trop élevé et risque d'endommager l'ouïe de façon irréversible. Réglez le volume en faisant preuve de bon sens!





Distribution: Audio Design GmbH
Am Breilingsweg 3, D-76709 Kronau
Tel. +49(0)7253-9465-0, Fax +49(0)7253-9465-10
www.audiodesign.de/kicker

©2010, All Rights Reserved , Printed in China