



GROUND ZERO
MOBILE ENTERTAINMENT

Parametric Equalizer

Anleitung / Owners Manual

GZEQ 4.7X



Bitte sorgfältig lesen!

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Equalizer der Marke Ground Zero entschieden haben. Unsere Kunden sind es gewöhnt, von Ground Zero die beste und modernste Technologie zu erhalten. Viel Spaß mit diesen Hochleistungsmodellen.

Please read before installation !

Thank you for purchasing a Ground Zero equalizer. It is a state-of-the-art product carefully designed and manufactured for vehicle use, and has been thoroughly tested to ensure consistent and reliable performance. If you have any question about the installation or operating of your Ground Zero speaker system which is not answered by this manual, contact your dealer in the first instance.

Ausstattungsmerkmale / Features

- Aktiver Gain Vorverstärker mit wählbarer Eingangsempfindlichkeit
- Lautstärke Regelung mit 7 Volt RMS max. output
- Individuelle Links und Rechts Empfindlichkeitskontrolle für Main&Aux
- 4 Band Equalizer mit 18dB Flankensteilheit
- Bandfreie frei wählbar
- Rauscharmer BI-FET op-Verstärker für unverfälschte Wiedergabe
- On-board 30V bi-polare umschaltbare Stromquelle
- Subwoofer outputs und Sub Level Kontrolle
- Subwoofer Frequenzen regelbar (50Hz ~ 250Hz)
- ½ DIN Abmessungen für eine einfache Installation
- Vergoldete Chinchbuchsen und Anschlussklemmen
- 20dB Aussteuerungsreserve verhindert eine Signal Überladung
- Main/Aux (Radio/CD) Input Wahlschalter

-
- Active gain pre amplifier with adjustable input sensitivity
 - Volume control with up to 7 Volts RMS of output
 - Individual left and right sensitivity control for Main & Aux
 - Four band parametric equalizer with 18dB boost cut
 - Specific bandwidth for each band plus high frequency shelving
 - Low noise BI-FET op-amp design yields minimum distortion
 - On-board 30V bi-polar switching power supply
 - Subwoofer outputs and level controls
 - Subwoofer frequencies adjustable (50Hz ~ 250Hz)
 - Universal Half-DIN chassis for ease of installation
 - Gold plated RCA input connectors
 - 20dB headroom eliminates signal overload
 - Main/Aux (Radio/CD) input selector

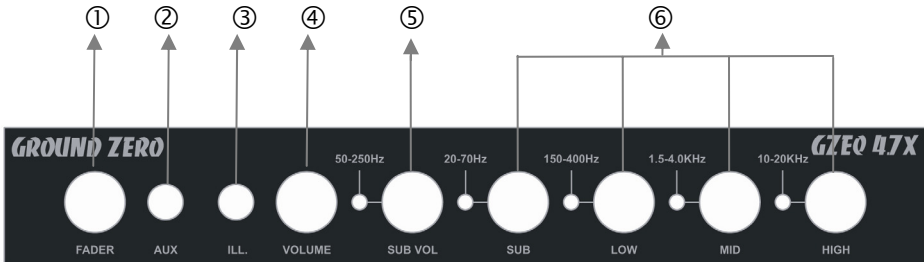
GROUND ZERO

Technische Daten / Technical data

Einstellbereich / Parametric range	
Subwoofer	20 - 70 Hz
Kickbass	150 - 400 Hz
Mittelton / Mid	1.5 - 4KHz
Hochton / High	10 - 20KHz
Flankensteilheit / Boost cut	18dB
Bandbreite / Bandwidth	Abhängig von jedem Band Specific to each band-hi shelving
Rauschabstand / Signal to noise ratio	90 dB Ref 1V input
Frequenzbereich / Frequency response	10 Hz - 20 kHz +/- 1 dB
Ausgangswiderstand / Output impedance	50K Ohm
Max. Ausgangsleistung / Max. output voltage	7V RMS
THD	0,05%
Eingangsempfindlichkeit / Input sensitivity	Regelbar / Adjustable 50mV ~ 3V RMS
Headroom	20dB
Eingangswiderstand / Input impedance	15k Ohm
Stereo Trennung / Stereo separation	82dB / 1KHz
Stromversorgung / Operating voltage	11-15 V Negative Masse / Negative Ground
Abmessungen / Dimensions Breite x Höhe x Tiefe Width x Height x Depth	175x25x95 mm 6.89" x 0.98" x 3.74"

GROUND ZERO

Bedienelemente / Controls



① Fader Regler

Einstellmöglichkeit für das Ausgangsverhältnis von Front und Rear im 4 Lautsprecher Betrieb.

Fader control

This control adjusts the volume between the front and rear output in 4-speaker system.

② Eingangswahlschalter – Für AUX oder CD Input.

Input selector switch – This switch selects the AUX or CD input.

③ Beleuchtungs Umschalter – Wahl zwischen roter / blauer Beleuchtung.

Illumination switch – Red / Blue color back light select switch.

④ Lautstärkeregler – Gesamtlautstärkeregler für alle Ausgänge.

Master volume control – This is the main control to adjust the output level.

⑤ Subwoofer Ausgangslautstärke

Regelt das Level des Subwooferausgangs.

Subwoofer output volume

This control adjusts output level of subwoofer RCA jack.

⑥ Equalizer Kontrollregler

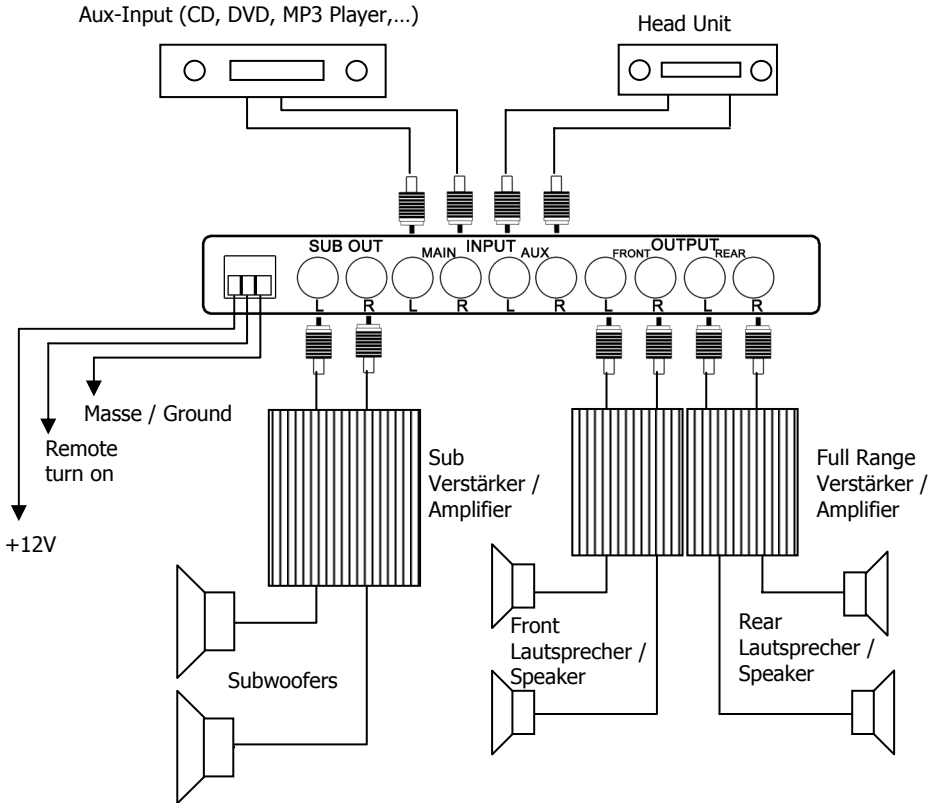
Regelt die Frequenzen von Subwoofer, Kickbass, Mittelton und Hochton.

Parametric Equalizer controls

Control the frequency response of the boost or cut, with the 4 tone controls each Sub, Low, Mid and High.

GROUND ZERO

Anschlüsse / Connections



GROUND ZERO

Weicheneinstellung / Crossover control

Wir empfehlen die Regler für LOW/MID und High Frequenzen mittig, und den Subwoofer Frequenzregler auf circa 60Hz zu stellen.

Die Technologie dieses Geräts ermöglicht es Ihnen jede Einstellung genau auf Ihren persönlichen Geschmack abzustimmen. Bitte beachten Sie, dass die korrekten Einstellungen immer vom gesamten Audiosystem und Ihrem individuellen Musikgeschmack abhängig sind. Bitte prüfen Sie alle Einstellungen sowie alle Bänder sorgfältig bevor Sie die Installation beenden.

It is recommended that the LOW/MID/HI frequencies be set a center position and that the SUB frequency be set at around 60Hz. One of the best features of this unit is that it allows the listener to adjust each band exactly to his own satisfaction, so please note that the correct settings depend very much on the overall system itself and the individual musical taste of the listener. Please check the settings for each band carefully before completing the installation.

Setup Einstellungen / Set-up adjustment

Vor dem Einschalten :

Drehen Sie die Lautstärke am Gerät, die Input Gain Kontrolle und die Lautstärke an Ihrer Head Unit auf Minimum. Drehen Sie nun die Equalizer Regler auf eine 12 Uhr Stellung.

Vor dem Einschalten des Systems :

Nachdem alle Kabel angeschlossen und sorgfältig geprüft wurden, können Sie das System nun einschalten.

Einstellung :

Drehen Sie die Lautstärke des Geräts auf maximum. Drehen Sie die Gain Input Regler auf die Mitte zwischen Maximum und Minimum. Drehen Sie die Lautstärke Ihrer Head Unit nach und nach lauter bis die Musikwiedergabe verzerrt klingt. Drehen Sie nun die Input Gain Kontrollen nach oben bis die Störungen hörbar werden, drehen Sie dann wieder langsam die Lautstärke nach unten. Das System ist während dieses Vorgangs sehr belastet. Drehen Sie die Lautstärke nun wieder auf Minimum und anschließend auf eine angenehme Lautstärke. Das Erhöhen und Verringern der Lautstärke sollte nun linear und gleichmäßig klingen.

Before turn on :

Turn the unit volume to minimum. Adjust the input gains to minimum. Turn the source unit volume to minimum. Set EQ controls to flat (12 o'clock).

System turn on :

After completing all wiring and signal connections you can now turn the system on.

Adjust :

Raise volume of the unit to maximum. Adjust left and right input gains of the unit until half way between minimum and maximum. Gradually increase source volume until clip. Begin gradually increasing input gains until distortion is audible, then reduce slightly, system should be extremely load at this point. Turn the volume control down to minimum and back up to comfortable level. Volume changes should sound linear and balanced.

Vorsichtsmaßnahmen / Precautions

Aus Sicherheitsgründen muss das Gerät fest im Fahrzeug installiert werden. Bohren Sie keine Löcher in die Teile des Fahrzeuges, wenn Sie nicht wissen was sich darunter befindet. Achten sie auf Kabelbäume und Kraftstoffleitungen. Benutzen Sie das Gerät immer nur im Rahmen der StVo vermeiden Sie Ruhestörungen .

Enjoy your system, but use it wisely and safely!

Never drive with the volume raised so high you cannot hear what is occurring in traffic around you.

Be aware that repeated exposure to excessive volume levels can permanently damage your hearing.

Keep all electronics away from moisture, dust, extreme heat or vibrations.

GROUND ZERO

Achtung / Notes

Bei der Benutzung beachten Sie bitte Folgendes:
Die Lautstärke sollte immer über den GZEQ 4.7X geregelt werden. Dazu stellen Sie den Pegel am Headunit auf halb bis dreiviertel. Somit ist die max. Ausnutzung des Vorverstärkers im GZEQ 4.7X sichergestellt.
Bei Störungen wie zb. Lichtmaschinenpfeifen überprüfen Sie Ihre Masseverbindungen im Fahrzeug. Alle Geräte sollen einen gemeinsamen Massepunkt haben !

Set your source volume at one-half to three-quarters up and leave it. Always use the GZEQ 4.7X volume control as a master (main) volume control. This will allow you to take advantage of the GZEQ 4,7X's superior signal-to-noise ratio. Its volume control is more linear than any source unit volume control. If engine noise is audible, check the ground connection on all units in the audio system.

Problemlösung / Troubleshooting

Symptom	Beseitigung
Signal Prozessor schaltet nicht ein	- Remote Spannung +12V liegt nicht an
	- +12Volt Batterie nicht vorhanden
	- Masse ist nicht richtig angeschlossen
Lautstärke ist zu niedrig	- Chinchkabel auf festen Sitz oder Wackelkontakt prüfen
	- die Chinchkabel sind fehlerhaft
Grundrauschen ist zu hoch	- Chinchkabel auf festen Sitz prüfen
	- schlechte Masse Verbindung
	- Chinchkabel ist defekt

Symptom	Possible remedy
Signal processor does not turn on	- No remote turn-on wire
	- +12V wire is not connected
	- Ground wire is properly connected
Level of sound is low	- Wiring is not loose or cables misconnected / disconnected
	- RCA cables are faulty
Background noise is too high.	- Wiring is not loose or cables are misconnected / disconnected
	- Ground wire is properly connected
	- RCA cables are faulty

GROUND ZERO

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Rücksendung kann nur nach vorheriger Absprache und in der Originalverpackung erfolgen.

Bitte unbedingt einen maschinell erstellten Kaufbeleg und eine Fehlerbeschreibung beilegen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch Überlastung, unsachgemäße Behandlung oder bei Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind.

Limited warranty - defective products must be returned in original packaging - please add a copy of the original purchasing invoice showing the purchasing date and a detailed description of the failure. Failure caused by overload, misuse or by using the product for competition purpose are not covered by the warranty.

De garantie bepalingen van alle door ground zero geleverde producten is volgens wettelijke bepalingen geregeld, Een retourzending kan alleen na duidelijke afspraak en in de originele verpakking plaatsvinden. SVP een aankoopbon en een duidelijke storingsomschrijving bijvoegen. Van garantie uitgesloten zijn defecten door overbelasting, onkundig gebruik, of door deelname aan wedstrijden (SPL) ontstaan zijn

La garantie des produits Ground Zero est conforme aux droits legaux. Un retour du produit défectueux doit être dans son emballage d'origine sur présentation du reçu ou de la facture indiquant la description du défaut. La présente Garantie n'est pas applicable lorsque le produit a été endommagé en raison : Mauvaise alimentation, Trop de puissance (HP, Subwoofer) Accident, Installation ou Utilisation non conforme aux normes Technique (Concours SPL etc.).

GROUND ZERO GmbH

Erlenweg 25 85658 Egmating

Tel: 08095/873830 Fax: 08095/8738310

www.ground-zero-audio.com

Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

We reserve the right to make needed change or improvement to the product without informing customer about this in advance.

GROUND ZERO