

GROUND ZERO®

GERMAN ENGINEERING



URANIUM SERIE

SQ VERSTÄRKER

GZUA 2SQX

GZUA 4SQX

GZUA 6SQX

Anleitung

AWV4.0

Hauptmerkmale

- High-Performance SQ Verstärker
- 2 Ohm stabil (Stereobetrieb)
- * 1 Ohm stabil (Stereobetrieb)
- Regelbare BIAS Einstellung
- Filterlose Signalwege
- High-Performance OPA 2134 Operationsverstärker
- Regelbare Eingangsempfindlichkeit
- Goldbeschichtete Anschlüsse
- Einschaltverzögerung
- Temperatur- / Kurzschluss- / Überlastschutz

* nur bei GZUA 2SQX

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein GROUND ZERO Produkt entschieden haben! Die Bedienungsanleitung beinhaltet alle notwendigen Informationen zur Verwendung dieses Produktes. Bitte lesen sie diese daher sorgfältig durch, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Fragen zum Produkt beantwortet der Fachhandel oder unser Customer Support. Verstärker sind ein wichtiger Bestandteil Ihres Car-Audio-Systems. Bitte bedenken Sie jedoch, dass diese ihre volle Leistungsfähigkeit nur erreichen können, wenn alle weiteren Komponenten des gesamten Systems sorgfältig aufeinander abgestimmt sind. Daher wird empfohlen, für die Zusammenstellung der Anlage sowie deren Einbau und Abstimmung den Fachhandel oder eine spezialisierte Fachwerkstatt aufzusuchen.

URANIUM Serie – Erstaunliche Klangqualität



Produkte der URANIUM Serie beeindrucken durch ihre besonders hohe Klangqualität und sehr gute Verarbeitung. Jedes wurde sorgfältig entwickelt, um den Anforderungen Musik-begeisterter mit hohen audiophilen Erwartungen gerecht zu werden und bietet dabei ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis. Die Anwendung aller im SQ-Wettbewerb über die vergangenen Jahre gesammelter Erfahrungen fließen bei der Entwicklung jedes Produktes ein. Die sorgfältige Abstimmung des Klangcharakters und der einzelnen Produktdetails führen letztlich zu beeindruckenden Ergebnissen und einer erstaunlichen Audiowiedergabe. Bereits die Namensgebung dieser Verstärker weist auf die angestrebte Bestimmung hin. Daher tragen alle Modelle das Synonym für guten Klang im Namen: SQ – Sound Quality

Gewährleistung

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Bearbeitung kann nur nach vorheriger Absprache und Übergabe in der Originalverpackung sowie mit einer Kopie des originalen Kaufbeleges und einer genauen Fehlerbeschreibung erfolgen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind jedoch Defekte, die nachweislich durch Überlastung, unsachgemäßen Betrieb oder Installation oder durch die Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind. GROUND ZERO behält sich das Recht vor, Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne Kunden darüber zu informieren.



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern einer separaten Entsorgung zuzuführen sind. Für Verpackungen beachten Sie bitte die gesetzlichen Vorschriften zur Abfalltrennung in Ihrem Land. Weitere Informationen zum Recycling dieser Produkte erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung oder den kommunalen Sammel- oder Rücknahmestellen.

GROUND ZERO GZUA SQX VERSTÄRKER

Technische Daten

Modell	GZUA 2SQX	GZUA 4SQX	GZUA 6SQX
Typ	SQ Class A/B Verstärker		
RMS Leistung @ 4 Ω CEA Standard CEA-2006-A	2x 175 W (1% THD+N)	4x 125 W (1% THD+N)	4x 110 + 2x 160 W (1% THD+N)
RMS Leistung @ 2 Ω CEA Standard CEA-2006-A	2x 300 W (1% THD+N)	4x 235 W (1% THD+N)	4x 175 + 2x 280 W (1% THD+N)
RMS Leistung @ 1 Ω CEA Standard CEA-2006-A	2x 500 W (1% THD+N)	n/a	n/a
Max. Leistung Im Brückenbetrieb*	1100 W @ 2 Ω (10% THD+N)	2x 440 W @ 4Ω (10% THD+N)	2x 425 + 650 W @ 4Ω (10% THD+N)
Frequenzgang	10 Hz – 52 kHz		
Signal-Rausch-Abstand	110 dB (@ 100 Watts A-gewichtet)		
Gesamte Verzerrungen	< 0.005%	< 0.01%	
Dämpfungsfaktor	> 800		
Eingangsempfindlichkeit	0.8 – 6 V (±5%)		
Min. empfohlener Lautsprecher-Kabelquerschnitt	≥ 2.5 mm²	≥ 1.5 mm²	≥ 1.5 /2.5 mm²
Min. empfohlener Strom-Kabelquerschnitt	≥ 25 mm²	≥ 25 mm²	≥ 35 mm²
Sicherung(en)	3x 30A	2x 40A	4x 30A
Abmessungen (BxHxL)	195 x 53 x 360 mm	195 x 53 x 360 mm	195 x 53 x 550 mm

*Brückenbetrieb

Für den Brückenbetrieb muss einer der Brückenkanal-Eingänge mit einem DSP um 180 Grad phasengedreht werden. Nähere Informationen siehe Abschnitt „Lautsprecheranschluss“.

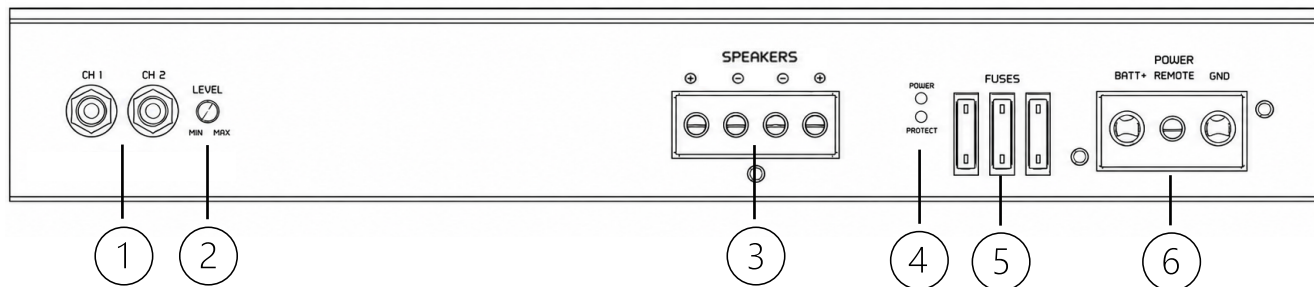
BIAS Einstellung

Die BIAS Einstellung beeinflusst die Arbeitsweise des Verstärkers. Diese lässt sich stufenlos von <MIN> (entspricht dem Class A/B Betrieb) bis <MAX> (entspricht nahezu dem Class A Betrieb) regeln. Der Klang eines Verstärkers im Class A Betrieb ist sehr warm und bietet eine besonders angenehme Atmosphäre. Im Class AB Betrieb hingegen, klingt ein Verstärker direkt und dynamisch. In Abhängigkeit der BIAS Einstellung, steigt die Stromaufnahme des Verstärkers zunehmend je näher sich die Arbeitsweise dem Class A Betrieb nähert, wodurch sich mehr Wärme entwickelt. Die Ausgangsleistung ändert sich hingegen nicht. Die BIAS Einstellung lässt sich auf der Unterseite des Verstärkers per Regler unabhängig für alle Kanalpaare vornehmen.

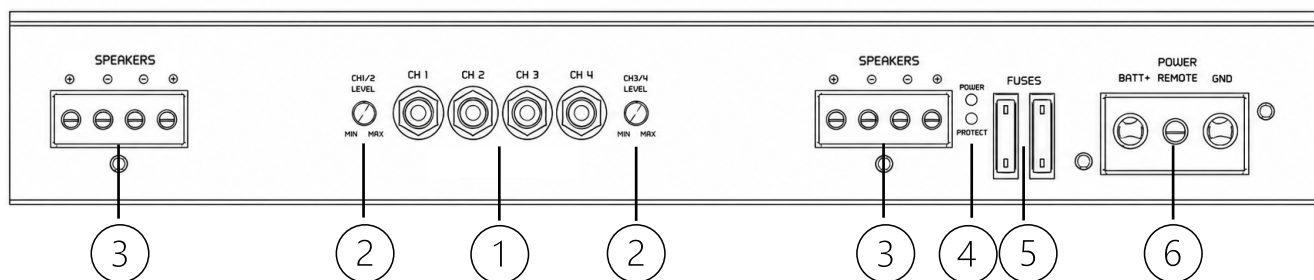
GROUND ZERO GZUA SQX VERSTÄRKER

Einstellungen und Funktionen

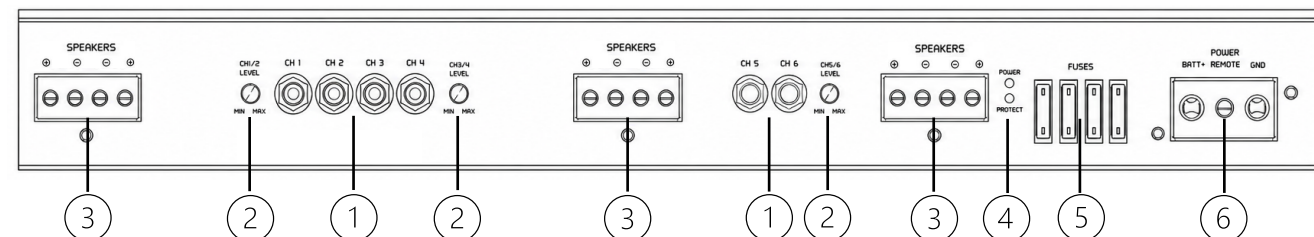
GZUA 2SQX



GZUA 4SQX



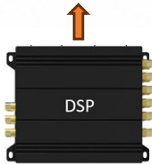
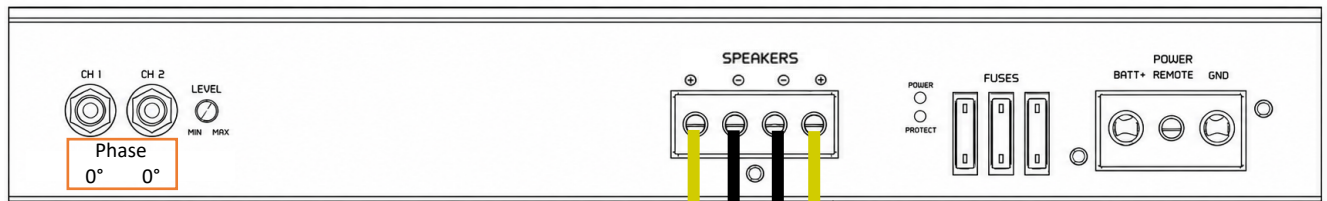
GZUA 6SQX



1	Input / Signaleingang		Buchsen zum Anschluss der Cinch-Kabel (RCA)
2	Eingangsempfindlichkeit		Zur Einstellung der Eingangsempfindlichkeit
3	Anschlüsse für die Lautsprecher		Zum Anschluss der Lautsprecherkabel im Stereo- oder Brückenbetrieb (bei GZUA 6SQX sind Kanäle 5+6 die stärkeren Kanäle)
4	LED Anzeigen		POWER -> weiß -> OK PROTECT -> rot -> Fehler / Schutzschaltung aktiv
5	Sicherung(en)		Defekte Sicherungen dürfen nur durch gleichwertige Sicherungen desselben Sicherungswertes ersetzt werden
6	Anschluss für die Stromversorgung	BATT +	Anschluss der Plus-Leitung von der Batterie kommend (12 Volt)
		REMOTE	Anschluss der Einschalt-Leitung des Steuergerätes (aut. Antenne)
		GND	Anschluss der Minus-Leitung von der Batterie kommend oder direkt an einen geeigneten Massepunkt (Karosserie)

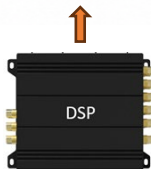
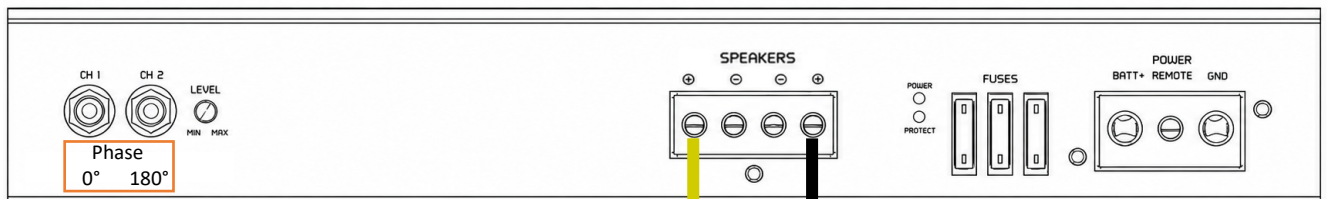
GROUND ZERO GZUA SQX VERSTÄRKER

Lautsprecheranschluss



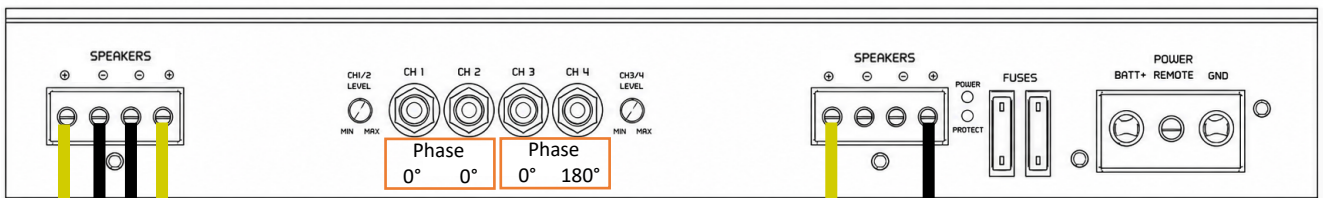
Achtung!
Min. Impedanz / Kanal
1 Ohm

GZUA 2SQX – Stereobetrieb



Achtung!
Min. Impedanz / Brückenbetrieb
2 Ohm

GZUA 2SQX – Brückenbetrieb

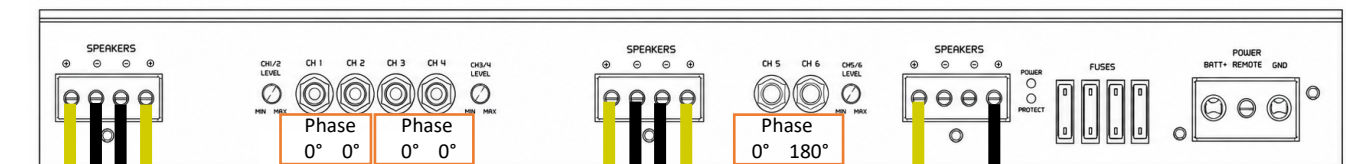


Achtung!
Min. Impedanz / Kanal
2 Ohm



GZUA 4SQX – Stereo- und
Brückenbetrieb (Beispiel)

Achtung!
Min. Impedanz / Brückenbetrieb
4 Ohm



Achtung!
Min. Impedanz / Kanal
2 Ohm



GZUA 6SQX – Stereo- und
Brückenbetrieb (Beispiel)

Achtung!
Min. Impedanz / Brückenbetrieb
4 Ohm

GROUND ZERO GZUA SQX VERSTÄRKER

Fehlerdiagnose

Problem	Kontrolle	Hilfe
Kein Ton	Leuchtet die POWER LED?	Sicherung prüfen Remote Kabel prüfen + 12 Volt prüfen Masse prüfen
	Leuchtet die PRO LED?	Kurzschluss am Lautsprecher Gerät überhitzt Gerät defekt
Verstärker schaltet nicht ein	Keine Stromzufuhr	Sicherung prüfen + 12 Volt prüfen Masse prüfen
	Keine Spannung am Remote	Remote am Radio prüfen
Verstärker schaltet bei Lautstärke ab	Lautsprecherimpedanz prüfen	Prüfen Sie, ob der zulässige Widerstand am LS Terminal nicht unterschritten wird
Ton fehlt an einem Kanal	Cinch / Lautsprecherkabel prüfen	Kabel/Stecker beschädigt
Protection LED leuchtet	Verstärker überhitzt	Lautstärke verringern oder Gerät einige Zeit abschalten
	Kurzschluss am Lautsprecheranschluss	Lautsprecherkabel auf Kurzschluss prüfen



Musik hören kann unter anderem emotional, beeindruckend, entspannend oder unterhaltsam sein. Dabei spielt es kaum eine Rolle, welche Art von Musik der jeweils persönliche Favorit ist, also ob es sich um instrumentale Musik, Jazz, Electro, Latin, Klassik, Rock oder eine andere Musikrichtung handelt. Die Wiedergabequalität bei dem jeweils gewünschten Pegel spielt dabei hingegen eine wichtige Rolle. Manche Musik verlangt nach gehobenen Pegeln, während andere eher leisere Töne bevorzugt. GROUND ZERO berücksichtigt all die unterschiedlichen Wünsche der Kunden bei der Entwicklung neuer Produkte. Hierbei gilt stets die Zielsetzung, einen möglichst realistischen Sound zu erzeugen und damit die Seele der Musik und die Intention des Künstlers zu vermitteln. Zu einem einzigen Satz zusammengefasst: RESPECT THE MUSIC!



GROUND ZERO Produkte werden in Deutschland entwickelt

GROUND ZERO – Internationaler Sponsor der



Ground Zero GmbH
Erlenweg 25, 85658 Eggening, Germany
Tel. +49 (0)8095/873 830 Fax -8310
www.ground-zero-audio.com

