



# Limited Edition SQ Amplifier GZA 125.4-30A

Anleitung (Deutsch)

AWV4.0

*30 Jahre Ground Zero – Klang, der Herzen bewegt*

Dieses Jahr feiern wir nicht nur 30 Jahre Innovation und Leidenschaft, sondern auch eine Reise, die mit jedem Lautsprecher und jedem Verstärker ein Stück Geschichte geschrieben hat.

Ground Zero ist mehr als nur eine Car Hifi Marke; es ist ein Lebensgefühl, das die Straßen dieser Welt mit unvergleichlichem Sound erfüllt.

Von den ersten Anfängen bis hin zu bahnbrechenden Technologien haben wir uns stets dem Ziel verschrieben, das Sounderlebnis zu revolutionieren.

Unsere Produkte sind nicht nur technische Meisterwerke, sie sind Ausdruck von Emotionen, Erinnerungen und unvergesslichen Momenten.

Wir danken euch für eure Unterstützung und euer Vertrauen in unsere Vision. Gemeinsam haben wir die Grenzen des Möglichen im Car Hifi Sektor verschoben und einen Klang geschaffen, der Menschen verbindet.

Auf die nächsten 30 Jahre voller Musik, Leidenschaft und unvergesslicher Erlebnisse – lasst uns weiterhin gemeinsam die Welt zum Klingen bringen - ganz im Sinne unserer Mottos RESPECT THE MUSIC und #ShowYourGZ!



## GZA 125.4-30A

### Ausstattungsmerkmale

- High-Performance 4-Kanal SQ Verstärker
- 2 Ohm stabil (Stereobetrieb)
- Regelbare BIAS Einstellung
- Filterlose Signalwege
- High-Performance OPA 2134 Operationsverstärker
- MUNDORF® Audio-Kondensatoren
- Regelbare Eingangsempfindlichkeit
- Goldbeschichtete Anschlüsse
- Einschaltverzögerung
- Temperatur- / Kurzschluss- / Überlastschutz

## 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.

Subwoofer sind ein wichtiger Bestandteile 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.

## Allgemeine Einbauhinweise

- Niemals Löcher in den Tank, die Bremsleitung, Kabel oder andere wichtige Fahrzeugteile bohren!
- Kabel niemals über scharfe Kanten führen, die zu Beschädigungen führen könnten
- Signal- und Lautsprecherkabel nicht in der Nähe von Antennen-Elektronik oder Antennenkabel verlegen, die für den Radioempfang wichtig sind
- Signal- und Lautsprecherkabel weitestgehend getrennt von stromführenden Kabeln verlegen

## Garantie & Gewährleistungsbestimmungen

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

## Sicherheitshinweise

**Sicherheitshinweise:** Halten Sie alle Teile des Lieferumfanges sowie die Verpackung von Kindern und Haustieren fern, um Unfälle und Erstickungsgefahr zu vermeiden. Dauerhaft hohe Lautstärkepegel von über 85 dB können zu irreparablen Schäden des Gehörs führen. Musikanlagen mit hoher Verstärkerleistung können Pegel von 130 dB oder mehr erreichen. Hohe Lautstärkepegel können außerdem die Wahrnehmung von wichtigen Verkehrsgereuschen behindern und vom Verkehrsgeschehen ablenken. Die Ground Zero GmbH sowie deren Vertriebspartner übernehmen ausdrücklich keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder jegliche Sach- und Folgeschäden, die aus dem unsachgemäßen oder unbedachten Gebrauch oder durch eine nicht fachgerechte Art und Weise der Installation seiner Produkte entstehen. Insbesondere verfallen jegliche Ansprüche durch die Verwendung unter Wettbewerbsbedingungen.

**Herstellererklärung:** Hiermit erklärt die Ground Zero GmbH, dass dieses Produkt mit den Regeln folgender EU-Direktiven (einschließlich aller anwendbaren Änderungen) konform ist: 2011/65/EU RoHS2 und 2023/988/EU Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist auf [www.ground-zero-audio.com](http://www.ground-zero-audio.com) verfügbar. Lautsprecher enthalten magnetisierte Metalle sowie teils wertvolle Rohstoffe und dürfen daher nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Defekte oder nicht weiter benötigte Komponenten sollten nach Ende der Lebensdauer zu einer lokalen Recyclingeinrichtung gebracht werden.

# GROUND ZERO 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY - GZA 125.4-30A

## Technische Daten

Modell	GZA 125.4-30A
Typ	SQ Class A/B Verstärker
RMS Leistung @ 4 Ω CEA Standard CEA-2006-A	4x 125 W (1% THD+N)
RMS Leistung @ 2 Ω CEA Standard CEA-2006-A	4x 215 W (1% THD+N)
Max. Leistung (im Brückenbetrieb*)	2x 480 W @ 4Ω (10% THD+N)
Frequenzgang	5 Hz – 70 kHz ( -3dB)
SNR	110 dB (@ 100 Watt A-gewichtet)
Gesamte Verzerrungen	< 0.005% < 0.01%
Dämpfungsfaktor	> 800
Eingangsempfindlichkeit	0.8 – 6 V (±5%)
Min. empfohlener Lautsprecher- Kabelquerschnitt	≥ 1.5 mm <sup>2</sup>
Min. empfohlener Strom- Kabelquerschnitt	≥ 25 mm <sup>2</sup>
Sicherung(en)	2x 40A
Abmessungen (BxHxL) inkl. Terminal	195 x 53 x 360 mm / 7.70" x 2.10" x 14.17"

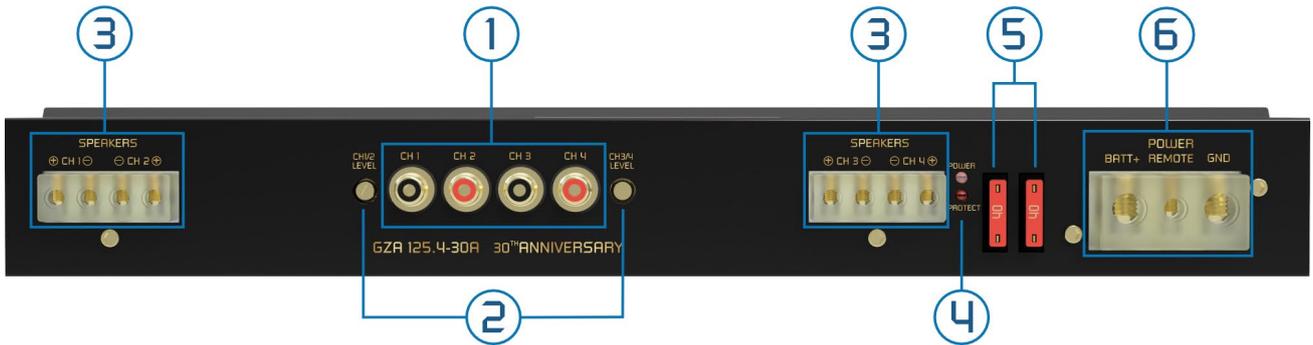
### \*Brückenbetrieb

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

### BIAS Einstellung

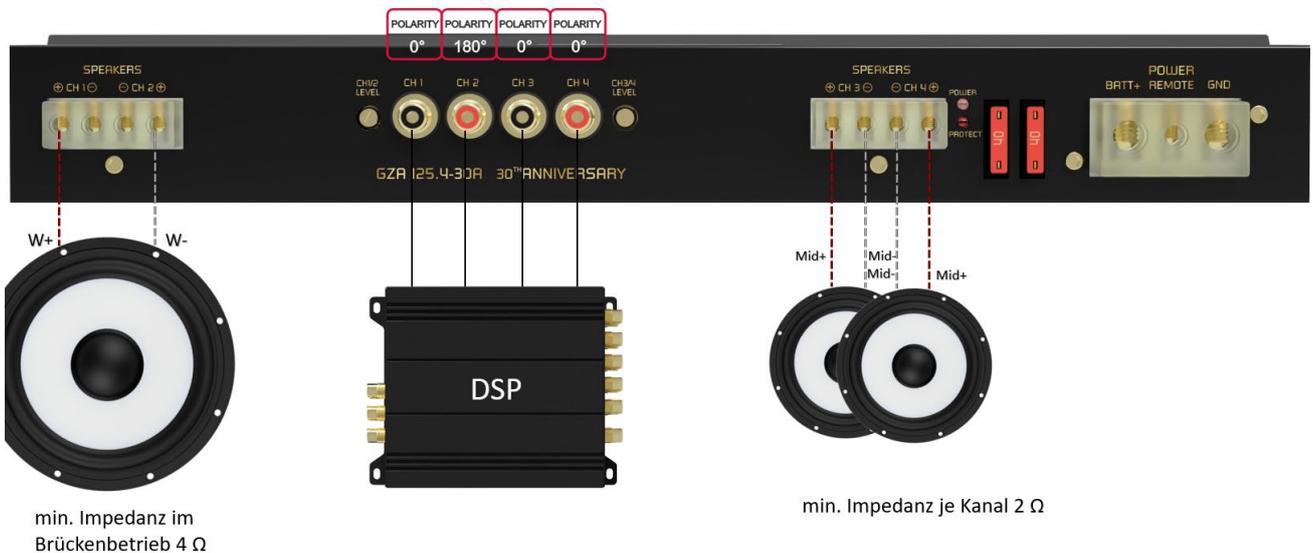
Die BIAS Einstellung beeinflusst die Arbeitsweise des Verstärkers. Diese lässt sich stufenlos von <MIN> (entspricht dem Class A/B Betrieb) bis <MAX> (entspricht nahezu dem Class A Betrieb) regeln. Der Klang eines Verstärkers im Class A Betrieb ist sehr warm und bietet eine besonders angenehme Atmosphäre. 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.

## Einstellungen und Funktionen



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	
4	LED Anzeigen	Leuchtet die POWER LED? -> OK Leuchtet die PROTECT LED? -> 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 Autoradios
		GND	Anschluss der Minus-Leitung von der Batterie kommend oder direkt an einen geeigneten Massepunkt (Karosserie)

## Lautsprecheranschluss



Stereo- und Brückenbetrieb (Beispiel)

# GROUND ZERO 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY - GZA 125.4-30A

## Fehlerdiagnose

Problem	Kontrolle	Hilfe
Kein Ton	Leuchtet die POWER LED?	Sicherung prüfen Remote Kabel prüfen + 12 Volt prüfen Masse prüfen
	Leuchtet die PROTECT 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 Widerstand am LS Terminal von 2 Ohm 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

## Respect the Music



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 Egmating, Germany  
Tel. +49 (0)8095/873 830 Fax -8310  
[www.ground-zero-audio.com](http://www.ground-zero-audio.com)





# Limited Edition SQ Amplifier GZA 125.4-30A

Owner's manual (English)

AWV4.0

*30 Years of Ground Zero – Sound that Moves Hearts*

*This year we're celebrating not only 30 years of innovation and passion,  
but also a journey that has written a piece of history with every speaker and every amp.*

*Ground Zero is more than just a car hi-fi brand; it is a way of life that fills the streets of this world  
with incomparable sound.*

*Revolutionizing the way we experience sound is our commitment – from the very beginning to  
groundbreaking technologies.*

*Our products are not just technical masterpieces; they are expressions of emotions, memories,  
and unforgettable moments.*

*We thank you for your support and trust in our vision.*

*Together, we have moved the limits of possibilities in the car-hifi sector and created a sound that  
connects people all around the world.*

*Here's to the next 30 years filled with music, passion, and unforgettable experiences –  
let's continue to make the world sound - living up to our motto RESPECT THE MUSIC and  
#ShowYourGZ!*



## GZA 125.4-30A

### Features

- High-performance 4-channel SQ amplifier
- 2-ohm stable (stereo mode)
- Adjustable BIAS control
- Filterless signal paths
- High-Performance OPA 2134 operational amplifier
- MUNDORF<sup>®</sup> audio capacitors
- Adjustable input sensitivity
- Gold-plated connectors
- Soft delayed remote turn-on
- Thermal / short circuit / overload protection

## Introduction

Thank you for choosing a great GROUND ZERO product! This owner's manual contains information you need to use this product. Please read it carefully in order to achieve the best possible result. Your car audio specialist or our customer support will answer further questions about the product and its use.

Subwoofers are an important part of your car audio system. Please keep in mind, however, that they can only achieve their full performance if all other components of the entire system are carefully coordinated with one another. It is therefore recommended consulting a car audio specialist dealer or workshop for the assembly of the system and its installation and sound adjustments.

## General installation note

- Never drill a hole to the vehicle's gas tank or brake lines, to wirings or any other important vehicle parts!
- Never pass wires over sharp edges or vehicle parts to avoid any kind of damage
- Keep the wiring away from the antenna and electronic devices contributing to radio reception
- Lay the power supply wiring always separated from speaker wiring to avoid disturbance
- Use adequately dimensioned power and speaker wires to connect the components

## Terms of warranty

The limited warranty for this product is covered by GROUND ZERO's regional distribution partners and their terms and conditions. For further information contact your local retailer or distributor.

## Safety instructions

**Safety instructions:** Keep all parts of the content and the packaging away from children and pets to avoid accidents and the risk of suffocation. Permanently extreme levels of over 85 dB can lead to irreparable damage to the hearing. Music systems with high amplifier output power can reach levels of 130 dB or more. Extreme levels can also hinder the perception of important traffic noises and distract from what is happening on the road. Ground Zero GmbH and its sales partners expressly assume no responsibility for hearing damage, physical damage or any damage to property or consequential damage resulting from improper or careless use or improper installation of its products. In particular, any claims are forfeited through the use under competitive conditions.

**Manufacturer's declaration:** Hereby, Ground Zero GmbH declares that this product conforms to the rules of the following EU directives (including all applicable changes): 2011/65/EU RoHS2 and 2023/988/EU directive on general product safety.

The full text of the EU declaration of conformity is available at [www.ground-zero-audio.com](http://www.ground-zero-audio.com). Loudspeakers contain magnetized metals and some valuable raw materials and must not be disposed of with normal household waste. Please leave defective or no longer required

## Specifications

<i>Model</i>	<b>GZA 125.4-30A</b>
<i>Typ</i>	SQ Class A/B Amplifier
<i>RMS Power @ 4 Ω</i> <i>CEA Standard CEA-2006-A</i>	4x 125 W (1% THD+N)
<i>RMS Power @ 2 Ω</i> <i>CEA Standard CEA-2006-A</i>	4x 215 W (1% THD+N)
<i>Max. Power</i> <i>(in bridged mode*)</i>	2x 480 W @ 4Ω (10% THD+N)
<i>Frequency Response</i>	5 Hz – 70 kHz (-3dB)
<i>SNR</i>	110 dB (@ 100 Watt A-weighted)
<i>Overall Distorsion</i>	< 0.005% < 0.01%
<i>Damping Factor</i>	> 800
<i>Input Sensitivity</i>	0.8 – 6 V (±5%)
<i>Recommended Loudspeaker Wiring</i>	≥ 1.5 mm <sup>2</sup>
<i>Recommended Power Wiring</i>	≥ 25 mm <sup>2</sup>
<i>Fuse(s)</i>	2x 40A
<i>Dimensions (w x h x l) incl. terminal</i>	195 x 53 x 360 mm / 7.70" x 2.10" x 14.17"

## \*Bridged Mode

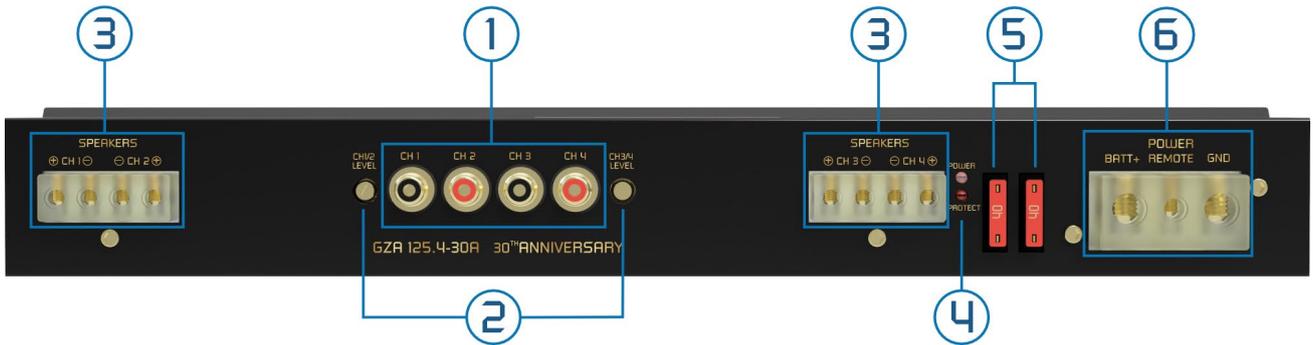
For bridge operation, one of the bridge-channel inputs must be phase-shifted by 180 degrees using a DSP. For more information, see the "Loudspeaker Wiring" section.

## BIAS setting

The BIAS setting affects the operation mode of the amplifier. It is continuously adjustable from <MIN> (actual Class A/B mode) to <MAX> (close to Class A mode). An amplifier in Class A mode sounds warm and creates a pleasant atmosphere. Compared to that, the Class A/B mode of an amplifier sounds more direct and dynamic. Depending on the BIAS setting, the current consumption of the amplifier is growing the closer the operation comes to the Class A mode leading to an increased temperature. The power rating however, remains identical. The BIAS can be set using the control on the bottom of the amplifier for each pair of channels, independently.

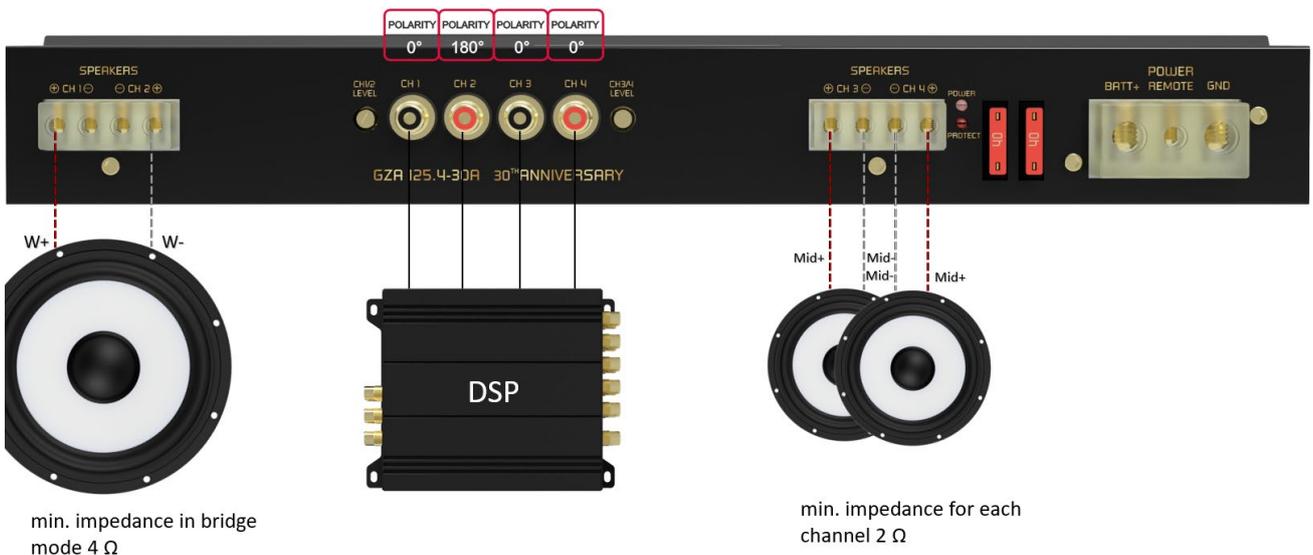
# GROUND ZERO 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY – GZA 125.4-30A

## Controls & Features



1	Line Input (RCA)	Input sockets to connect RCA wires
2	Sensitivity Control	Controller to adjust the input sensitivity of the according channels
3	Loudspeaker Terminal	To connect the loudspeaker wires in stereo or in bridged mode
4	Status LED	Does the POWER LED lights up? -> ok (correct operation) Does the PROTECT LED lights up? -> error / protection
5	Fuse(s)	Replace a defective fuse only by a new fuse with identical value
6	Power Terminal	BATT + To connect to a positive power wire from the battery terminal (+12V)
		REMOTE To connect the remote switch output wire of the head unit
		GND To connect to a ground wire from the battery or to chassis ground

## Loudspeaker Wiring



stereo & bridged mode (example)

# GROUND ZERO 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY - GZA 125.4-30A

## Trouble shooting guide

<i>Symptoms</i>	<i>Check</i>	<i>Action</i>
<i>No audible sound</i>	<i>Does the POWER LED lights up?</i>	<i>Check protection fuse(s) of the amplifier (harness) Check remote wire connection (RCA input mode) Check +12 Volt power supply wire connection Check ground wire connection</i>
	<i>Does the PROTECT LED lights up?</i>	<i>Check for speaker short or amplifier overheating</i>
<i>Device does not turn on</i>	<i>Power supply of the amplifier?</i>	<i>Check power wire or connections</i>
	<i>Remote wire powered? (RCA input mode)</i>	<i>Check remote wire connection to the head unit</i>
<i>No sound on one channel</i>	<i>Speaker wiring undamaged?</i>	<i>Check for short circuit or open connections</i>
	<i>Input signal on each RCA lead?</i>	<i>Reverse left and right RCA inputs to check the audio input signal</i>
<i>Device turns off at medium / high volume</i>	<i>Load impedance of each loudspeaker correct?</i>	<i>Check if each speaker load impedance matches the technical specifications of the amplifier</i>
<i>Status LED turned on red</i>	<i>Temperature protection circuit active</i>	<i>Decrease head unit's volume / wait for cooling</i>
	<i>Speaker wires short / speaker damaged</i>	<i>Check speaker / wires and insulate if necessary</i>

*Respect the Music*



*Listening to music can be emotional, impressive, relaxing or enjoyable. At that, it doesn't really matter what kind of music is the personal favorite, whether it's Instrumental, Jazz, Electro, Latin, Classic, Rock or any other music direction. However, audio reproduction quality at each desired volume is elementary. Some music styles require higher levels while others prefer the soft tones. GROUND ZERO considers all the different wishes of customers during the development of new products. Along with this, the target is to create the most realistic sound, to transfer the soul of the music and the intention of the performer. Summarized to one phrase: RESPECT THE MUSIC!*



GROUND ZERO products are engineered in Germany

GROUND ZERO - international sponsor of



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

