

GROUND ZERO® GERMAN ENGINEERING



Limited Edition Lautsprecher-System GZRC 165 Anniversary-25

25th Anniversary

Anleitung

Deutsch

Einleitung

Danke, dass Sie sich für ein GROUND ZERO Produkt entschieden haben !

Die Bedienungsanleitung beinhaltet alle notwendigen Informationen zum Anschluss und den Betrieb dieses Lautsprechersystems für Ihr Fahrzeug. Bitte lesen sie diese sorgfältig durch. Sollten Sie weitere Fragen zum Produkt haben, wenden Sie sich bitte an den Fachhandel oder an unseren Customer Support.

Die Lautsprecher sind einer der wichtigsten 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 zu konsultieren.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Hören Ihrer Lieblingsmusik mit diesen Lautsprechern, die von einem begeisterten Team entwickelt wurden.

GROUND ZERO 25th Anniversary Edition

25 Jahre anspruchsvoller Car-Audio Produkte

GROUND ZERO wurde 1995 von Karl Felix Lautner gegründet. Anfangs wurden Car-Audio-Produkte aus den USA im Vertrieb angeboten und ab 1997 die revolutionären Subwoofer von GZ Engineering USA auf den europäischen Markt gebracht. In den folgenden Jahren übernahm das deutsche Unternehmen die europäischen Markenrechte an GROUND ZERO und begann mit der Entwicklung von marktspezifischen Produkten. Schließlich übernahm 2003 die GROUND ZERO GmbH alle weltweit eingetragenen Rechte aus dem US-Unternehmen, welches den Betrieb eingestellt hatte und erweiterte den Vertrieb an Kunden weltweit. Heute sind mehr als 400 hochentwickelte Audioprodukte, die in der hauseigenen Entwicklungsabteilung von GROUND ZERO entworfen und designt wurden in über 65 Ländern weltweit erhältlich. Bis zum heutigen Tag, trägt jeder einzelne Lautsprecher, Subwoofer oder Verstärker des aktuellen GROUND ZERO Produktsortimentes einen Teil der visionären Ideen des Firmengründers in sich und wird vor der weltweiten Vermarktung von ihm persönlich begutachtet. Erst, wenn eine Neuentwicklung seinen hohen Ansprüchen genügt, wird die Produktion mit seiner Unterschrift freigegeben.

So trägt auch das limitierte GZRC 165 Anniversary-25, ein Sondermodell aus Anlass des 25-jährigen Firmenjubiläums die Unterschrift von Karl Felix Lautner.

Gewährleistung / Garantie

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.

GROUND ZERO®

GERMAN ENGINEERING



Limited Edition Lautsprecher-System GZRC 165 Anniversary-25

Ausstattung

- Hochwertiges 2-Wege SQ Komponentensystem
- Sondermodell GROUND ZERO 25th Anniversary
- Klippel® optimierter Tief-Mitteltöner mit schwarz eloxierter Aluminium Membran
- Goldfarben eloxierte Staubschutzkappe
- Nomex Zentrierspinne / Gummi Sicke
- Linearisierende Kupferkappe
- Resonanzarmer Stahlkorb mit korrosionsbeständiger Beschichtung
- Vergoldete Anschlussstecker
- 28 mm SQ Seidenkalotten-Hochtöner mit Einbaugehäuse
- 12 dB/Okt. Frequenzweiche mit Pegelanpassung und hochwertigem Mundorf® Kondensator
- 25th Anniversary Schlüsselanhänger

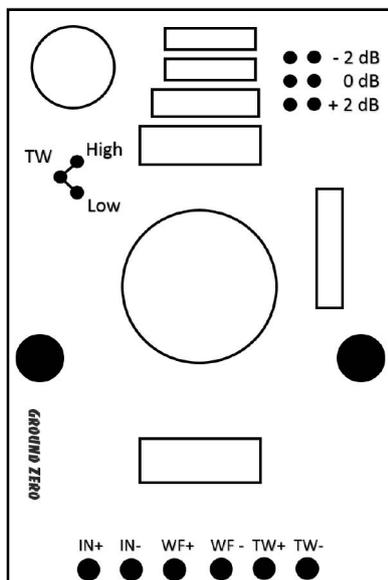
Allgemeine Einbauhinweise

- 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

Spezifikationen

Modell	GZRC 165 Anniversary-25	
Impedanz	3 Ohm	
Frequenzgang	35 Hz – 25 kHz	
Trennfrequenz	3000 Hz (12 dB / Okt.)	
Wirkungsgrad (SPL)	90 dB	
Belastbarkeit (RMS)	130 Watt	
Belastbarkeit (max.)	200 Watt	
Maße	Tieftöner GZRK 165 Anniversary-25	Hochtöner GZUT 28SQ-25
Außendurchmesser	165 mm	54 mm
Einbaudurchmesser	142.5 mm	48 mm
Einbautiefe	68 mm	18 mm

Frequenzweiche



Anpassung des Hochtonpegels:
Der Pegel kann über die Position der Steckbrücke gewählt werden

Trennfrequenz des Hochtöners:
Die Übergangsfrequenz des Hochpassfilters kann über die Position der Steckbrücke zwischen niedrig (Low) oder hoch (High) gewählt werden

IN Signaleingang vom Radio/Verstärker
TW OUT Hochton-Anschluss
WF OUT Tiefton-Anschluss

Dämmung – Wichtige Grundlage für ein gutes Klangerlebnis

Einfache oder dünne Oberflächen und Bleche der Karosserie und im Fahrzeuginnenraum neigen durch Anregung zu Schwingungen, insbesondere durch Vibrationen, die beim Fahren entstehen oder durch die Wiedergabe von Musik der Lautsprechermembranen. Um das dabei entstehende Dröhnen zu reduzieren, muss die Eigenresonanz, also die Frequenz, bei welcher diese Oberflächen besonders stark mitschwingen verringert werden. Hierzu bedarf es bei der Dämmung mittels Aluminium-Butyl (Alubutyl) einer möglichst großen Masse. Hierfür bietet GROUND ZERO Materialien mit unterschiedlichen Eigenschaften und Flächengewicht an. Zusätzlich bietet das GROUND ZERO Sortiment weitere Produkte wie z.B. selbstklebende Aluminiumplatten oder schallabsorbierende Schaummatten an, welche das Ergebnis weiter verbessern. Durch die Verklebung des Materials ändert sich die Schwingungsneigung drastisch, wodurch der ungewünschte Geräuschpegel deutlich reduziert wird. Ein vollständiges Set zur Türendämmung ist als GZDM DOORKIT PRO erhältlich.



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 GmbH

Erlenweg 25, 85658 Eggening, Germany

Tel. +49 (0)8095/873-830

www.ground-zero-audio.com



GROUND ZERO® GERMAN ENGINEERING



Limited Edition Loudspeaker System GZRC 165 Anniversary-25

25th Anniversary

Owner's Manual

English

Introduction

Thank you for choosing a GROUND ZERO product !

This is the owner´s manual providing instructions on the operation and installation of this car audio loudspeaker system. Please, read it carefully. If you have any further questions, please contact your local Ground Zero dealer or our regional distribution partner.

The loudspeakers are one of the most important parts of your car audio system. However, it will only be able to deliver its full performance when each part of the whole system is tuned carefully matching each other.

Therefore, we recommend consulting a car audio specialist to compile the desired sound system, as well as for installation and tuning.

We hope you will enjoy the sound quality when listening to your favorite music with an enthusiastic development by the Ground Zero engineering team!

GROUND ZERO 25th Anniversary Edition

25 years of sophisticated car audio products

GROUND ZERO was founded in 1995 by Karl Felix Lautner. Initially, car audio products from the US were offered in sales and from 1997, the revolutionary subwoofer from GZ Engineering USA brought to the European market. The following years, the German company took over the European trademark rights to GROUND ZERO and began developing market-specific products. Finally, in 2003, GROUND ZERO GmbH acquired all worldwide registered rights from the US company that had ceased operations. Expanded sales to distributors and customers worldwide started since. Today, more than 400 advanced audio products designed and developed at GROUND ZERO's in-house development department are available in over 65 countries worldwide. To this day, every single loudspeaker, subwoofer or amplifier of GROUND ZERO´s current line-up carries parts of the visionary ideas of its company founder and is personally reviewed by him prior to the market launch. Without exception, only if a new development meets its high demands, his signature starts the production.

GZRC 165 Anniversary-25 is a limited-edition loudspeaker system celebrating amazing 25 years of sophisticated car audio products signed by Karl Felix Lautner.

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 regional distributor.

GROUND ZERO®

GERMAN ENGINEERING



Limited Edition Loudspeaker system

GZRC 165 Anniversary-25

Features

- High quality 2-way SQ component system
- GROUND ZERO 25th anniversary limited edition
- Klippel® optimized midwoofer with black anodized aluminum cone
- Gold colour anodized dust cap
- Nomex spider / rubber surround
- Copper cap for impedance linearizing
- Resonance free steel basket with anticorrosive coating
- Gold-plated terminals
- 1.1" SQ silk dome tweeter with flush surface installation housing
- 12 dB/oct. crossover with level adjustment and including a high-quality Mundorf® capacitor
- 25th Anniversary key ring pendant

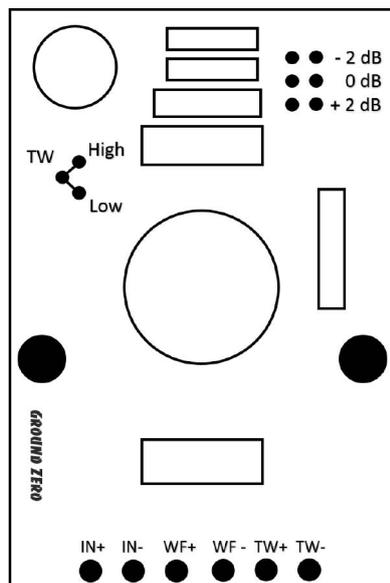
General installation note

- 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 due avoid any kind of damage
- Keep the wiring away from the antenna and electronic devices contributing to radio reception
- Place signal (RCA) and loudspeaker wiring distantly from power wires

Specifications

Model	GZRC 165 Anniversary-25	
Impedance	3 ohms	
Frequency response	35 Hz – 25 kHz	
Cut-off frequency	3000 Hz (12 dB / Okt.)	
Efficiency (SPL)	90 dB	
Power handling (RMS)	130 Watt	
Power handling (max.)	200 Watt	
Dimensions	Midwoofer GZRK 165 Anniversary-25	Tweeter GZUT 28SQ-25
Outer diameter	165 mm / 6.5"	54 mm / 2.13"
Mounting diameter	142.5 mm / 5.61"	48 mm / 1.89"
Mounting depth	68 mm / 2.68"	18 mm / 0.71"

Frequenzweiche



Tweeter level adjustment:
The tweeter level can be set by positioning the jumper to the required level position

Tweeter cut-off frequency:
The high pass crossover frequency can be selected with the jumper between low or high

IN Input from head unit / amplifier
TW OUT Tweeter connector
WF OUT Mid/kickwoofer connector

Noise damping – Essential basis for high-quality sound experience

Simple or thin surfaces and panels of the car's body and in the vehicle's interior tend by stimulation to vibrations, in particular by vibrations that arise while driving or when playing music with the speaker cones. In order to reduce the resulting booming, the natural resonance, means the frequency at which these surfaces resonate particularly strongly, must be reduced. For this purpose, the insulation of aluminum-butyl requires the largest possible mass. For this purpose, GROUND ZERO offers materials with different properties and basis weight. In addition, the GROUND ZERO range offers other products, such as self-adhesive aluminum plates or sound-absorbing foam mats, which improve the result even more. The bonding of these materials drastically changes the tendency of body parts to oscillate, which significantly reduces the unwanted noise level. A complete door damping set is available with GZDM DOORKIT PRO.



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 GmbH

Erlenweg 25, 85658 Eggenheim, Germany

Tel. +49 (0)8095/873-830

www.ground-zero-audio.com

