

# **PLUTONIUM-SERIES**

# **3-WAY COMPO SYSTEM**

ANLEITUNG / OWNER'S MANUAL

# **GZPC 16.35Q**

**“MADE IN GERMANY”**

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Ground Zero Plutonium  
High End Lautsprechersystem entschieden haben.

Dieses Produkt wurde in Deutschland für  
höchste klangliche Ansprüche entwickelt.

Selektierte, edelste Materialien und mit Klippel optimierte Lautsprecher  
sorgen für eine herausragende Performance.

Um den einwandfreien Betrieb dieses Systems zu gewährleisten,  
bitten wir Sie, die folgende Anleitung zu beachten.

Thank you for purchasing a Ground Zero Plutonium high end speaker system.

This product is designed, engineered and produced  
in Germany for highest sound quality demands.

Selected, noblest parts and with Klippel optimised speakers lead to  
an outstanding performance.

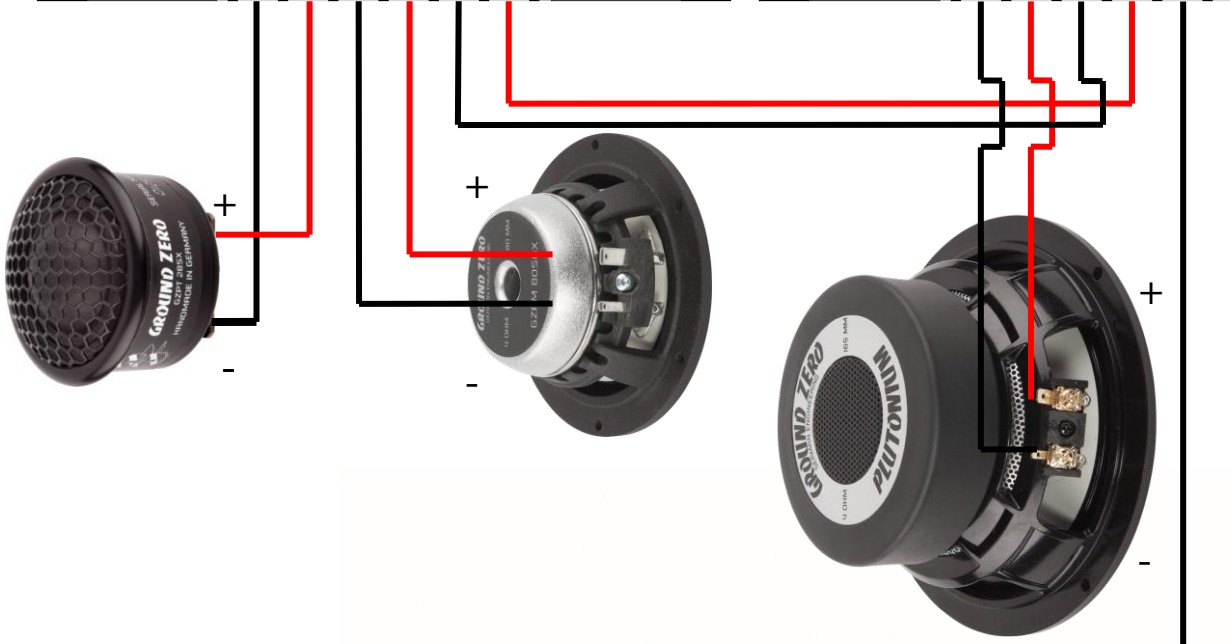
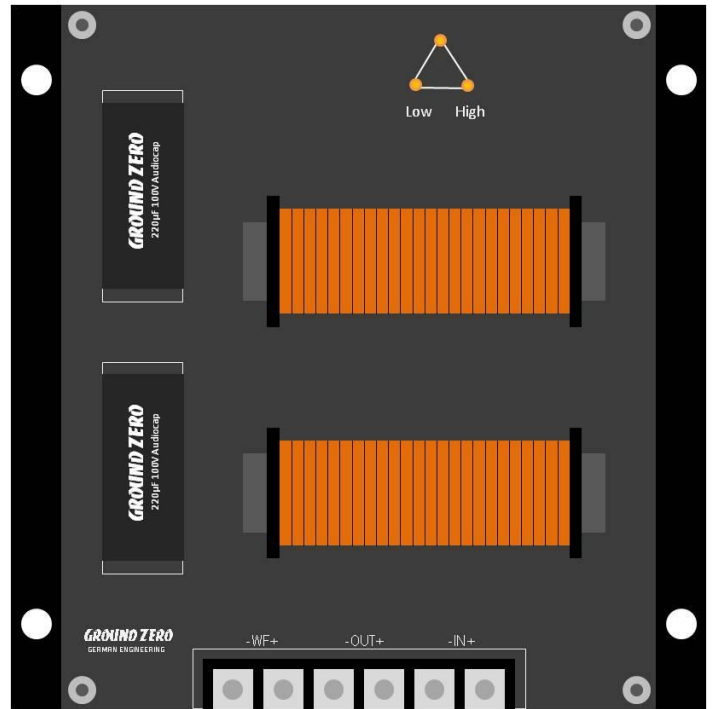
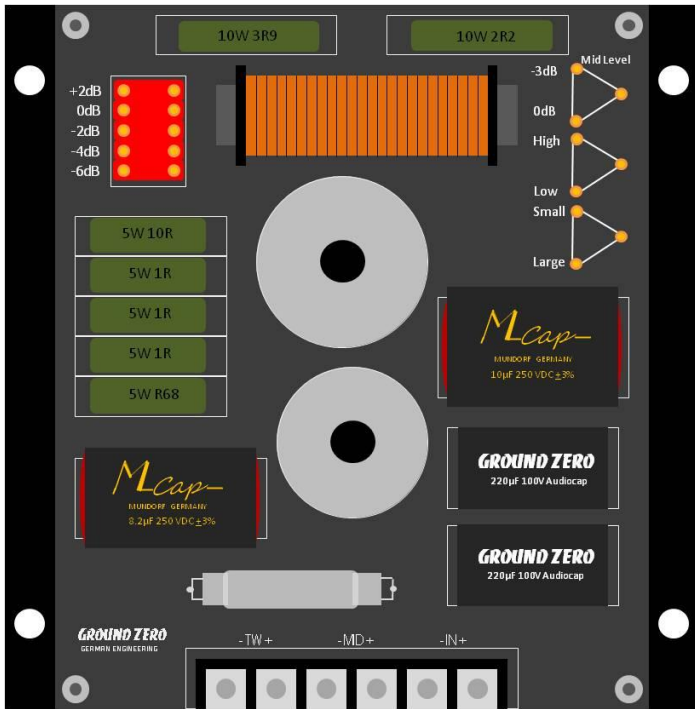
Please consider the following instruction to guarantee  
the correct operation of this system.

## TECHNISCHE DATEN / SPECIFICATIONS

- 165 mm Tieftöner mit Alu-Keramik Membrane und linearisiertem Ferritantrieb
  - 80 mm Mitteltöner mit Magnesium Membrane und kompaktem Neodymantrieb
  - Resonanzarme Gusskörbe
  - Gummisicken und Connex-Zentrierspinnen
  - 28 mm Seidenkalotten Hochtöner mit Koppelvolumen
  - Bi-Amping fähige High End Frequenzweiche
  - Lautsprecher verifiziert vom Ground Zero eigenen Klippel System
- 
- *6.5" Woofer with alu-ceramic cone and linearised ferrit motor*
  - *3.15" Midrange with magnesium cone and compact neodym motor*
  - *Resonance free cast basket*
  - *Rubber surrounds and connex spiders*
  - *1.1" tweeter with coupled chamber and 2-layer coated silk dome*
  - *Bi-Ampable High End crossover*
  - *Speakers verified with the Ground Zero owned Klippel system*

Model	GZPC 165SQ		
Aussenmaße Frequenzweiche / <i>Dimensions crossover</i>	135 mm x 140 mm x 47 mm / 5.31" x 5.51" x 1.85"		
Impedanz / <i>Impedance</i>	3 Ohm		
Übergangsfrequenz / <i>Crossover frequency</i>	200 / 3000 Hz		
Frequenzgang / <i>Frequency response</i>	30Hz – 30kHz		
Power Watt RMS	200		
Power Watt Maximum	300		
SPL	90 dB		
Empfohlene min. Verstärkerleistung / <i>Recommended min. amplifier power</i>	≥ 2 x 150 Watt		
Model	Woofer GZPK 16SQ	Midrange GZPM 80SQX	Tweeter GZPT 28SX
Aussendurchmesser / <i>Outer diameter</i>	165 mm / 6.5"	94 mm / 3.7"	54 mm / 2.1"
Einbaudurchmesser / <i>Mounting diameter</i>	143,5 mm / 5.65"	76,5 mm / 3.01"	48 mm / 1.89"
Einbautiefe / <i>Mounting depth</i>	68 mm / 2.68"	34 mm / 1.34"	48 mm / 1.89"
FS	45.3 Hz	109.4 Hz	750 Hz
QTS	0.62	0.46	-
VAS	22.1 Liter / 0.78 ft <sup>3</sup>	0.9 Liter / 0.032 ft <sup>3</sup>	-
Empfohlenes Gehäuse Volumen / <i>Recommended box volume</i>	~ 18 Liter / 0.64 ft <sup>3</sup> – free air	~ 200 ml / 0.0007 ft <sup>3</sup> – free air	-

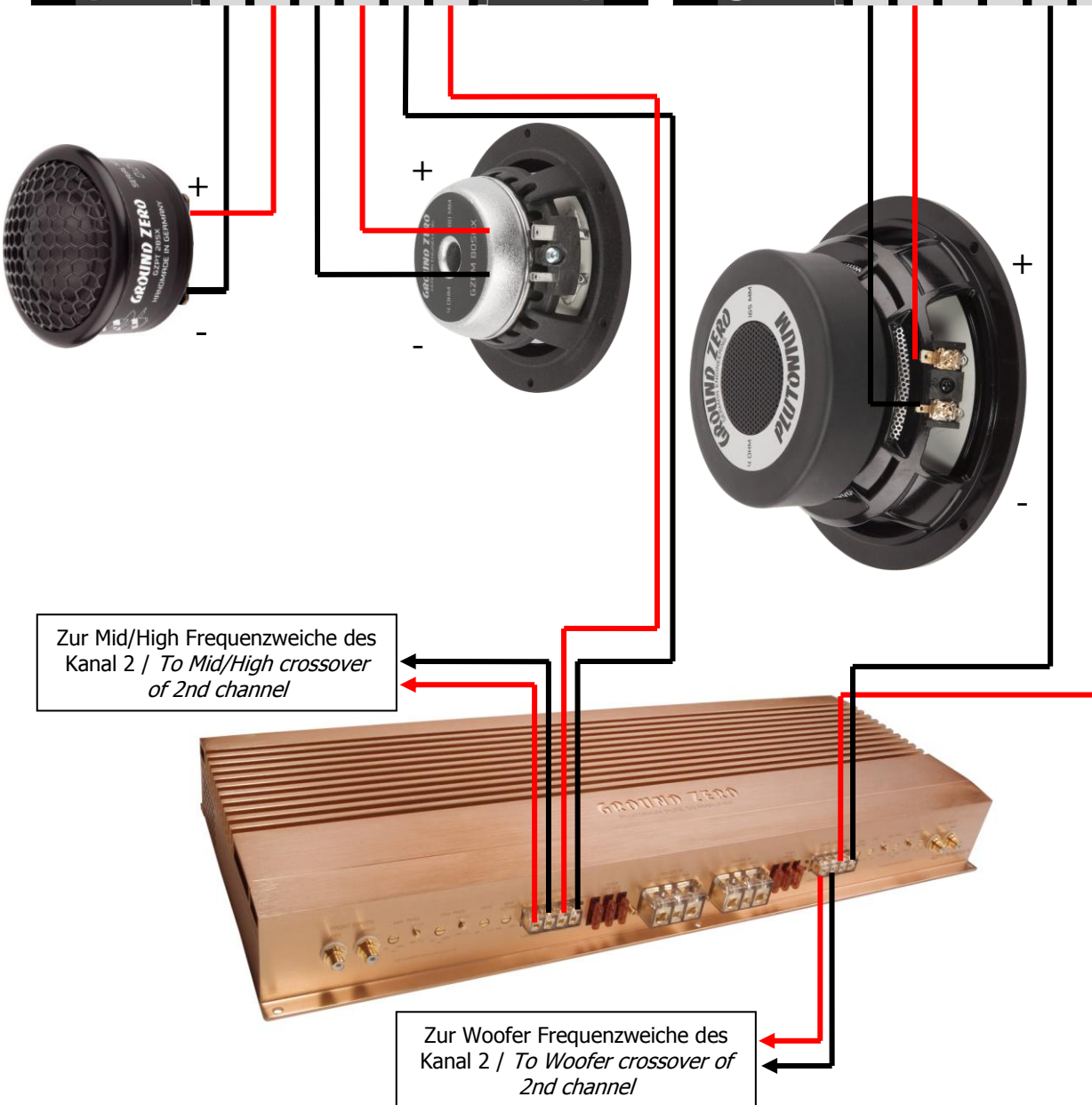
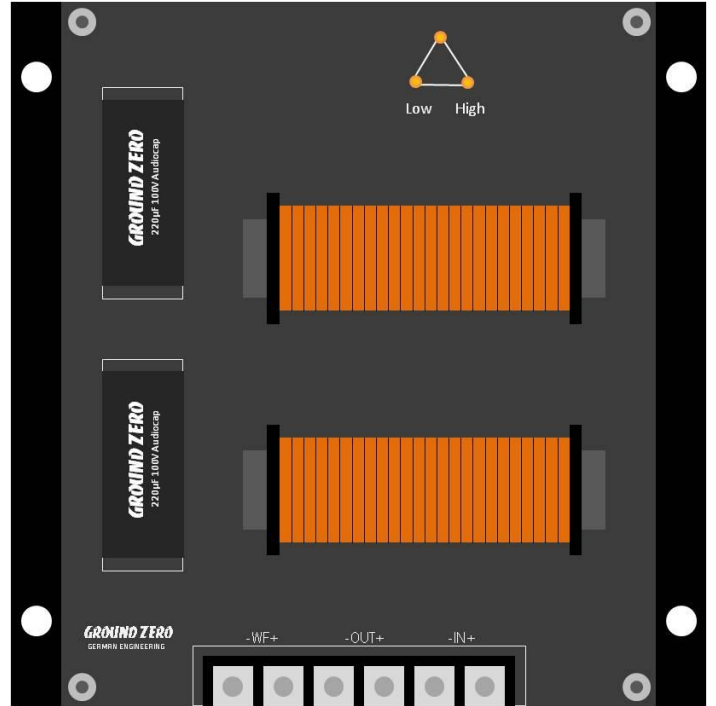
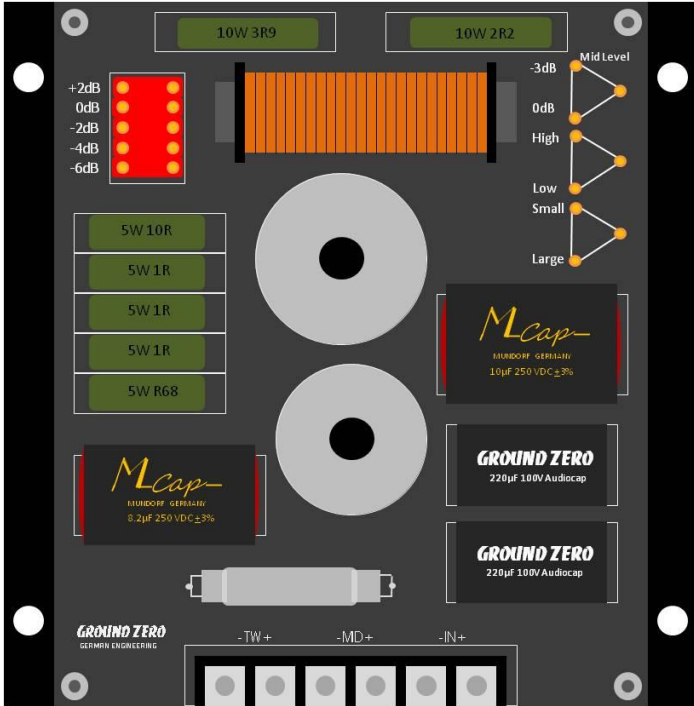
ANSCHLUSS AN 2 KANAL ENDSTUFE / CONNECTION TO 2 CHANNEL AMPLIFIER



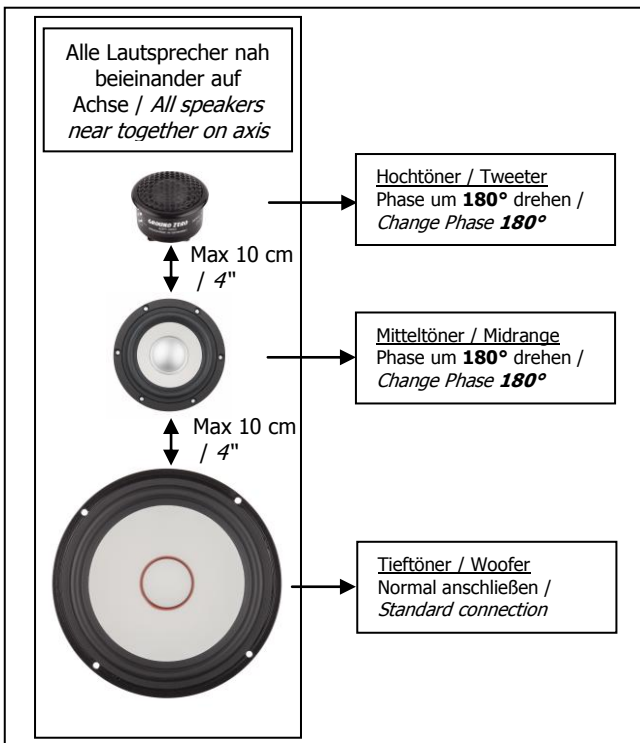
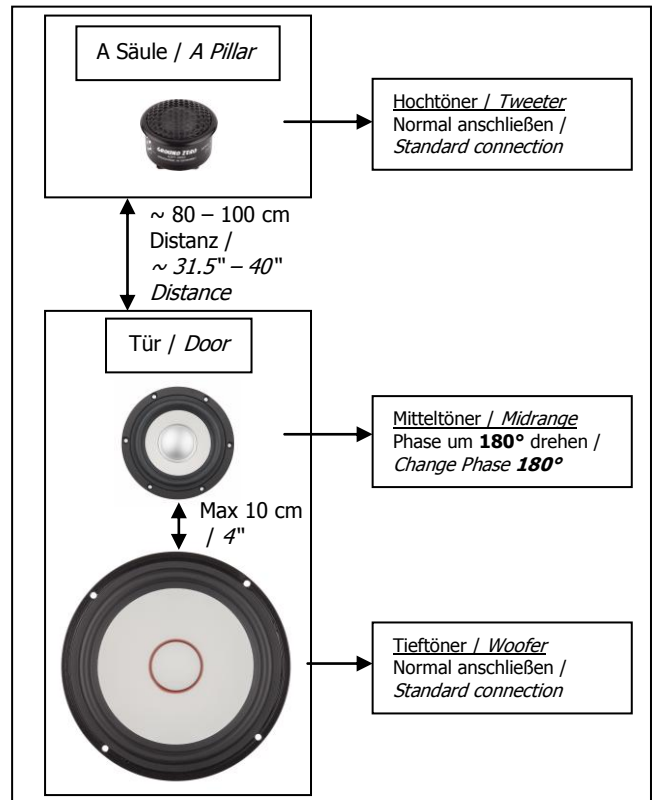
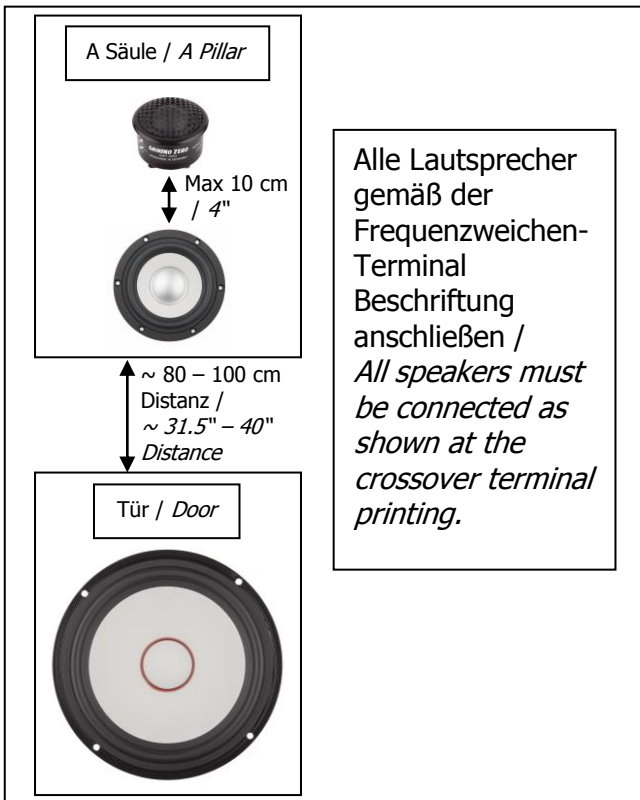
Zu Kanal 2 / To 2nd channel



ANSCHLUSS AN 4 KANAL ENDSTUFE / CONNECTION TO 4 CHANNEL AMPLIFIER



**POLARITÄT DER LAUTSPRECHER BEI VERSCHIEDENEN KONFIGURATIONEN /  
SPEAKER POLARITY WITH DIFFERENT SETUPS**



Bitte unbedingt beachten, dass es sich bei den hier vorgestellten Vorschlägen nur um universelle Empfehlungen handelt. Um eine perfekte Anpassung an die jeweiligen Einbaubedingungen zu gewährleisten, ist es unerlässlich die finale Frequenzweichen-Abstimmung in jedem Fahrzeugtyp individuell und nach eigenem Hörgeschmack durchzuführen.

*Please note that the recommendations should be seen as universal suggestions. To find a perfect adjustment for any speaker position, it is necessary to arrange the final crossover tuning individually in each car.*

Phase um 180° drehen bedeutet, den + Anschluss des entsprechenden Lautsprechers mit dem – Anschluss der Frequenzweiche und den – Anschluss des Lautsprechers mit + Anschluss der Frequenzweiche zu verbinden.

*Change Phase 180° means wiring the + pole of the speaker with the – connection of the crossover and the – pole of the speaker with the + connection of the crossover.*

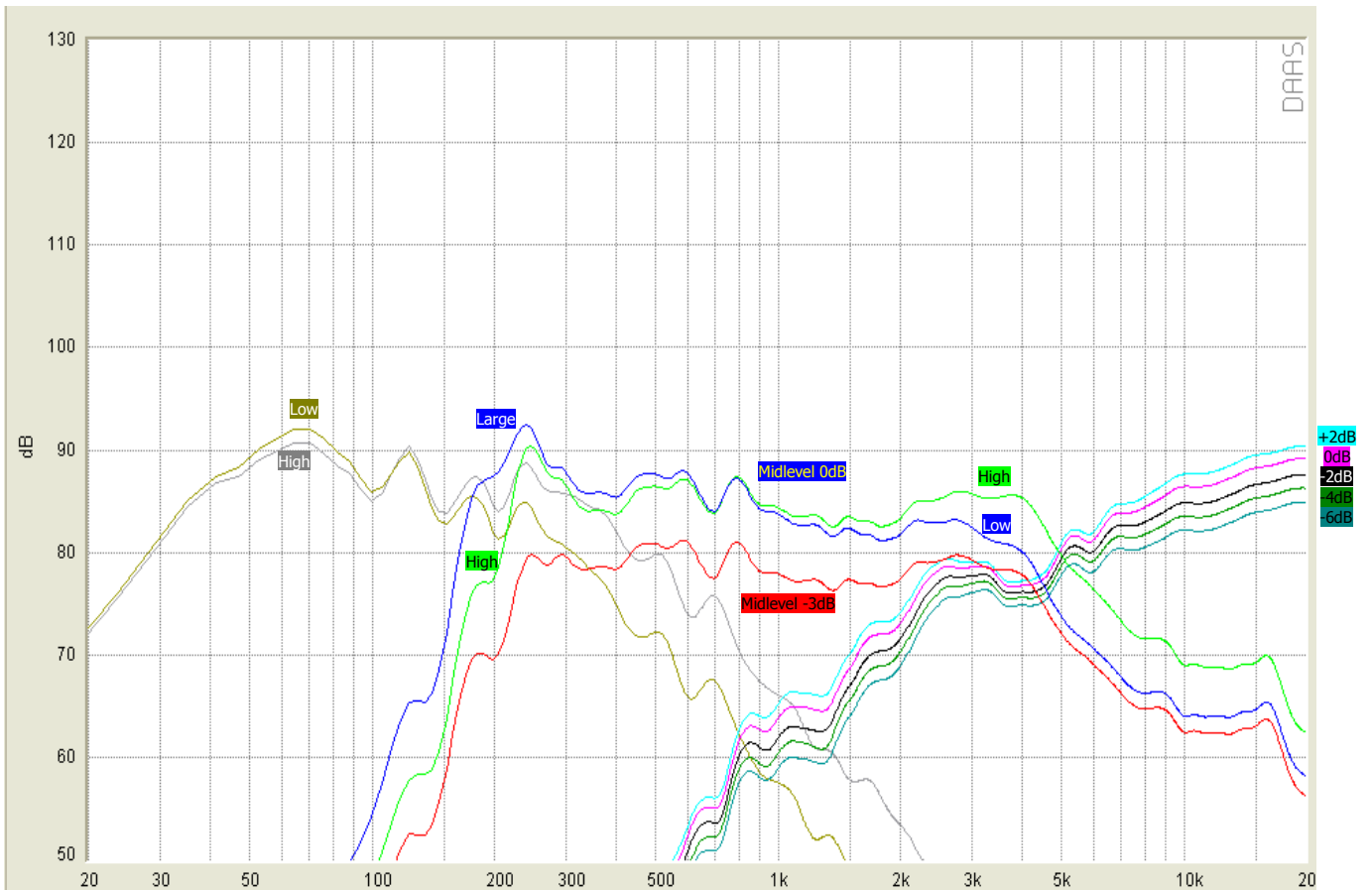
Tweeter / Midrange Crossover	
<b>Tweeterlevel</b>	<b>Wirkung / Effect</b>
- 6dB / - 4dB / - 2dB / 0dB / + 2dB	5-Stufige Individuelle Hochtton-Pegelanpassung <i>5 stepped individual tweeter level adjustment</i>
<b>Midlevel</b>	<b>Wirkung / Effect</b>
0 dB / - 3dB	Individuelle Mitteltöner Pegelanpassung <i>Individual midrange level adjustment</i>
<b>Jumper</b>	<b>Wirkung / Effect</b>
High	Pegelanhebung des oberen Mitteltonbereiches, empfohlen bei Montage außerhalb der Hörachse / <i>Level increase of higher midrange frequencies, recommended if midrange is mounted out of axis</i>
Low	Pegelabsenkung des oberen Mitteltonbereiches, empfohlen bei Montage des Mitteltöners auf der Hörachse / <i>Level decrease of higher midrange frequencies, recommended if midrange is mounted on axis</i>
<b>Jumper</b>	<b>Wirkung / Effect</b>
Large	Pegelanhebung des unteren Mitteltonbereiches, empfohlen bei Free-Air Montage des Mitteltöners ohne definiertes Volumen / <i>Level increase of lower midrange frequencies, recommended if midrange is mounted free air without a defined rear chamber</i>
Small	Pegelabsenkung des unteren Mitteltonbereiches, empfohlen bei Montage des Mitteltöners in einem geschlossenen Volumen (empfohlen 200 - 400ml / 0.007 - 0.014 cu.ft) / <i>Level decrease of lower midrange frequencies, recommended if midrange is mounted in a sealed chamber (recommended 200 - 400ml / 0.007 - 0.014 cu.ft)</i>
Woofer Crossover	
<b>Jumper</b>	<b>Wirkung / Effect</b>
High	Pegelanhebung des oberen Bassbereiches, empfohlen bei Montage des Woofer's außerhalb der Hörachse / <i>Level increase of higher bass frequencies, recommended if woofer is mounted out of axis</i>
Low	Pegelabsenkung des oberen Bassbereiches, empfohlen bei Montage des Woofer's auf Hörachse / <i>Level decrease of higher bass frequencies, recommended if woofer is mounted on axis</i>



Bitte unbedingt beachten, dass es sich bei den hier vorgestellten Vorschlägen nur um universelle Empfehlungen handelt. Um eine perfekte Anpassung an die jeweiligen Einbaubedingungen zu gewährleisten, ist es unerlässlich die finale Frequenzweichen-Abstimmung in jedem Fahrzeugtyp individuell und nach eigenem Hörgeschmack durchzuführen.

*Please note that the recommendations should be seen as universal suggestions. To find a perfect adjustment for any speaker position, it is necessary to arrange the final crossover tuning individually in each car.*

# FREQUENZGANG AUF AchSE / FREQUENCY RESPONSE ON AXIS



Alle Frequenzgänge gemessen mit 30 cm Mikrofon Abstand auf Achse  
 Tieftöner in 60liter geschlossen (ähnlich Türvolumen)  
 Mitteltöner in 200ml geschlossen  
 Lautsprecher montiert auf 35 x 50 cm Schallwand

*All frequency curves measured with 12" microphone distance on axis  
 Woofer in 60 liter / 2.1186 ft<sup>3</sup> (similar to door volume)  
 Midrange in 200 ml / 0.007 cu.ft  
 Speakers mounted on 35 x 50 cm / 13.8" x 19.7" panel*

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 est conforme aux droits légaux. 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).



## **GROUND ZERO GMBH**

**Erlenweg 25; D - 85658 Egming**

**Tel. 08095/873 830 Fax -8310**

**[www.ground-zero-audio.com](http://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.

Wij behouden ons het recht om de nodige veranderingen of verbeteringen aan het product door te voeren zonder de klant hierover te informeren.

Nous réserve le droit d'entreprendre à l'avenir nécessairement des modifications ou des améliorations au produit sans informer le client.