

## Anschluss / Connection

Die GZCS 100BMW Lautsprecher können direkt an der vorhandenen Originalverkabelung angeschlossen und betrieben werden. Für die beste Performance empfiehlt sich jedoch die Nutzung eines zusätzlichen Verstärkers. Empfehlung zum Einsatz der GZCS 100BMW Lautsprecher:

- 40 bis 100 Watt / Kanal
- Hochpassfilter bei 150 Hz mit einer Flankensteilheit von 12 dB/Okt.

*The GZCS 100BMW speakers can be connected and used directly with the original wiring. For best performance however, it's recommended to install a separate amplifier. Recommended operation of the GZCS 100BMW speakers:*

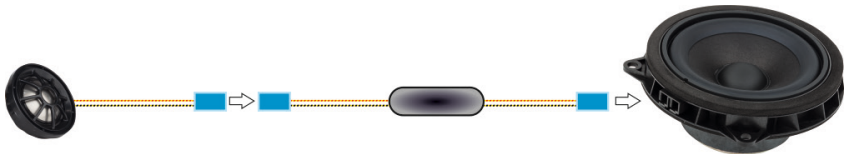
- 40 to 100 Watt / channel
- High pass filter at 150 Hz with a slope of 12 dB/Oct

## Hochtonpegel-Adapter / Tweeter level adapter

Da das Werksradio mancher Fahrzeuge ausstattungsabhängig den Frequenzgang per Equalizer an die Originallautsprecher anpasst, kann es nötig sein, die Lautstärke des Ground Zero Hochtöners zu reduzieren, um ein ausgewogenes Klangbild zu erreichen.

Für einen solchen Fall muss der beigegefügte Hochtonpegel-Adapter jeweils zusätzlich in die Leitung des Hochtöners wie im Bild zu sehen eingesteckt werden.

*Due to the equalization of the factory's electronic in some cars, it might be necessary to reduce the tweeter level to achieve a balanced audio reproduction. In this case, the enclosed tweeter adapter should be plugged in series into the tweeter's wire connection as to be seen on the picture.*



### Garantie- und 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.

### Terms of warranty

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

## Ground Zero GmbH

Erlenweg 25, 85658 Egming, Germany

Tel. +49 (0)8095/873 830

Fax -8310

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



# GROUND ZERO®

## GERMAN ENGINEERING

---

# CAR SPECIFIC

## Component Speaker

### ANLEITUNG / OWNER'S MANUAL

GZCS 100BMW-A

GZCS 100BMW-B

GZCS 100BMW-C

GZCS 100BMW-D

### Spezifikationen / Specifications

- Fahrzeugspezifisches 2-Wege Komponentensystem „Made in Germany“
  - 100 mm Tief-Mitteltöner mit Papierfaser-Membrane und Gummi-Sicke
  - 26 mm Kupferschwingspule / BIMAX® Zentrierspinne
  - 25 mm Titan-Kalotten Hochtöner
  - Belastbarkeit: 50 W RMS / 100 W MAX
  - SPL: 87 dB / Impedanz: 3 Ohm / Frequenzgang 100 Hz – 25 kHz
  - Empfohlene Trennung bei 150 Hz mit 12 dB/Okt. Flankensteilheit (HPF)
- 
- *Car specific 2 way component system "Made in Germany"*
  - *4" Midwoofer with paper-fibre cone and rubber surround*
  - *1.02" copper voice coil / BIMAX® spider*
  - *1" titanium dome tweeter*
  - *Power handling: 50 W RMS / 100 W MAX*
  - *SPL: 87 dB / Impedance: 3 Ohm / frequency range 100 Hz – 25 kHz*
  - *Recommended high pass filter at 150 Hz with a slope of 12 dB/Oct*

# Kompatibilitätsliste / Compatibility list

Model / Series	MINI		
	F54 F55 F56 F57	mit / with Basic Sound System	F54 F55 F56 F57
Front	MINI-A	BMW-A	BMW-C*
Rear			
Center	BMW-C		n/a
Subwoofer	200BMW-SW		

Alle Angaben ohne Gewähr / Errors and omissions excepted

\* bei Fronteinbau: Die original Verkleidungen der Version mit HIFI- oder Harman/Kardon® Sound-System müssen nachgerüstet werden

\* front install: The OEM mirror panels of HIFI system or Harman/Kardon® sound system need to be retrofitted

Model / Series	BMW i8	BMW 1 series		
	i12 Coupé	F20 F21	E81 E82 E87	E88
Front	BMW-A	BMW-A	BMW-B	BMW-B
Rear	BMW-C		BMW-C	
Center			BMW-C	BMW-C
Subwoofer	GZCS 200BMW-SW			

Alle Angaben ohne Gewähr / Errors and omissions excepted

Model / Series	BMW 2 series		BMW 3 series				BMW 4 series	
	F22 F87	F23 F45 F46	E90 E92	E91 E93	F30 F34 F35 F80	F31	F32 F36 F82	F33 F83
Front	BMW-A		BMW-B		BMW-A			
Rear	BMW-C	BMW-A	BMW-C	BMW-B	BMW-A (rear door) BMW-C (rear shelf)	BMW-A	BMW-A (rear door) BMW-C (rear shelf)	BMW-A
Center	BMW-C							
Subwoofer	GZCS 200BMW-SW							

Alle Angaben ohne Gewähr / Errors and omissions excepted

Model / Series	BMW 5 series			BMW 6 series			7 series
	E60 E61	F07	F10 F11 F18	E63 E64	F12 F13	F06	E65/66/67 F01/F02 F03/F04
Front	BMW-C		BMW-B	BMW-B	BMW-A	n/a	BMW-C
Rear			BMW-C		BMW-A (rear door) BMW-C (rear shelf)	BMW-B (rear door) BMW-C (rear shelf)	
Center	BMW-C						
Subwoofer	GZCS 200BMW-SW						

## Kompatibilitätsliste / Compatibility list

Model / Series	BMW X1		BMW X3		BMW X4
	E84	F48	E83	F25	F26
Front	BMW-B	BMW-A	BMW-C	BMW-A	
Rear	BMW-C	BMW-A (rear door) BMW-C (rear shelf)		BMW-A (rear door) BMW-C (rear shelf)	BMW-A
Center	BMW-C	n/a	BMW-C		
Subwoofer	GZCS 200BMW-SW				

*Alle Angaben ohne Gewähr / Errors and omissions excepted*

Model / Series	BMW X5		BMW X6		BMW Z4
	E70	F15 F85	E71	F16 F86	E89
Front	BMW-C	BMW-D	BMW-C	BMW-D	BMW-C
Rear		BMW-D (rear door) BMW-C (D-pillar)		BMW-D (rear door) BMW-C (D-pillar)	
Center	BMW-C				n/a
Subwoofer	GZCS 200BMW-SW				

*Alle Angaben ohne Gewähr / Errors and omissions excepted*

Eine aktuelle Liste findet sich auf der Ground Zero Webseite: [www.ground-zero-audio.com](http://www.ground-zero-audio.com)

An updated list can be found on the Ground Zero web page: [www.ground-zero-audio.com](http://www.ground-zero-audio.com)

## Installation

Die GZCS 100BMW Lautsprecher können ohne weitere Änderungen gegen die werksseitig verbauten Lautsprecher getauscht werden.

Für die Installation werden, je nach Fahrzeug, folgende Werkzeuge benötigt:

- Torx-Schraubendreher TX20 / TX25
- Schlitz-Schraubendreher ca. 5mm
- Kunststoffkeil (Teflon)

*The OEM speakers can be replaced easily with the GZCS 100BMW speakers without any further modification.*

*Following tools are required depending on the car model:*

- Screwdriver TX20 / TX25
- Slotted screwdriver ~5mm / 0.2"
- Plastic (Teflon) wedge