

GROUND ZERO®

GERMAN ENGINEERING

CAR SPECIFIC SERIES

Component Speaker System

Anleitung / Owner's manual

GZCS 100BMW-SQ+A
 GZCS 100BMW-SQ+B
 GZCS 100BMW-SQ+C
 GZCS 100BMW-SQ+D

Spezifikationen / Specifications

- Fahrzeugspezifisches 2-Wege Lautsprecher-Komponentensystem „Made in Germany“
 - 100 mm Tief/Mitteltöner mit Papierfaser-Membrane und Gummi-Sicke
 - 26 mm Kupferschwingspule / BIMAX® Zentrierspinne
 - 25 mm Seidenkalotten-Hochtöner
 - Belastbarkeit 50 W RMS / 100 W max.
 - SPL 87 dB / Impedanz 3 Ohm / Frequenzgang 100 Hz – 25 kHz
 - Fahrzeugspezifischer, passiver Hochpassfilter im Lieferumfang
- Car specific 2-way component speaker system "Made in Germany"
 - 4" Midwoofer with paper-fibre cone and rubber surround
 - 1.02" copper voice coil / BIMAX® spider
 - 1" silk dome tweeter
 - Power handling 50 W RMS / 100 W max.
 - SPL 87 dB / Impedance 3 Ohm / frequency range 100 Hz – 25 kHz
 - Car specific passive high pass filter included

Kompatibilitätsliste / Compatibility list

Model / Series	MINI				
	F54 F55 F56 F57	mit / with Basic Sound System	F54 F55 F56 F57	R60 R61	mit / with Basic Sound System
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 originalen 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		
	112 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-B		BMW-A	n/a	
Rear	BMW-C		BMW-C	BMW-B	BMW-A (rear door) BMW-C (rear shelf)	BMW-B (rear door) BMW-C (rear shelf)	BMW-C
Center	BMW-C						
Subwoofer	GZCS 200BMW-SW						

Kompatibilitätsliste (Fortsetzung) / Compatibility list (continued)

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
An updated list can be found on the Ground Zero web page: www.ground-zero-audio.com

Anschluss / Connection

Das GZCS 100BMW-SQ+ Lautsprecherset beinhaltet neben einer 2-Wege Frequenzweiche auch einen passiven Hochpassfilter für das System in der Türe. Dieser sollte eingesetzt werden, wenn kein zusätzlicher Verstärker zum Einsatz kommt, um die Mittelröhren von tiefen Frequenzen zu entlasten. Der Hochpassfilter wird direkt an dem jeweiligen Tieftonlautsprecher unter dem Sitz angeschlossen. Die originale Verkabelung muss nicht modifiziert werden, da die Anschlüsse der Frequenzweiche und des Hochpassfilters fahrzeugspezifisch ausgeführt sind. Somit können bei Bedarf die originalen Lautsprecher später problemlos wieder eingebaut werden. Um das beste Klangergebnis zu erreichen, empfiehlt es sich, das GZCS 100BMW-SQ+ an einem passenden 4-Kanal Verstärker mit aktiver Hochpass-Frequenzweiche zu betreiben.

Leistungsempfehlung für den Einsatz des GZCS 100BMW-SQ+ Lautsprechersystems:

- 50 bis 100 Watt / Kanal

- Aktiver Hochpassfilter* bei 150 Hz mit einer Flankensteilheit von 12 dB/Okt.

* bei Verwendung eines aktiven Hochpassfilters kann auf den Anschluss des im Lieferumfang befindlichen passiven Hochpassfilters verzichtet werden.

The GZCS 100BMW-SQ + speaker set includes a 2-way crossover and a passive high pass filter for the system in the door. This should be used when no additional amplifier is connected to relieve the midrange speaker from low frequencies. The high pass filter needs to be connected directly to the respective woofer under the seat. The original wiring does not need to be modified, at all, as the crossover and high pass filter connections are vehicle specific. Thus, if required, the original speakers can later be easily reinstalled. However, to achieve the best sound quality, it is recommended to connect the GZCS 100BMW-SQ+ speaker system to a 4-channel amplifier with an integrated active high pass crossover.

Power recommendation for the GZCS 100BMW-SQ+ speaker system

- 40 to 100 Watt / channel

- Active high pass filter* at 150 Hz with a slope of 12 dB/Oct

* in case of using an active high pass filter, the high pass crossover included in the package needs not to be installed

Einbau / Installation

Die GZCS 100BMW-S 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)

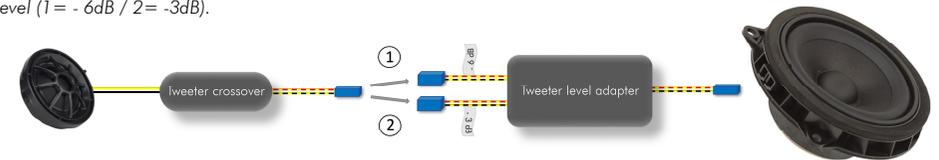
The OEM speakers can be replaced easily with the GZCS 100BMW-S speakers without any further modification. Following tools are required depending on the car model:

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

Hochtonpegel-Adapter / Tweeter level adapter

Da das Werksradio mancher Fahrzeuge ausstattungsbedingt den Frequenzgang per Equalizer an die Originallautsprecher anpasst, kann es nötig sein, die Lautstärke des Hochtöners zu reduzieren, um ein ausgewogenes Klangbild zu erzielen. Hierfür kann der beigefügte Pegeladapter zusätzlich in die Leitung des Hochtöners (wie im Bild zu sehen) eingesteckt werden. Wählen sie einen der beiden Anschlüsse aus (1 = -6dB / 2 = -3dB), um die Lautstärke des Hochtöners wunschgemäß anzupassen.

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). Choose one of the two options to receive the desired tweeter level (1 = -6dB / 2 = -3dB).



Hochpassfilter / High pass filter



Hinweis:

Bei Verwendung einer 4-Kanal Endstufe mit aktivem Hochpassfilter und des GZCS 4.0BMW-Connect Kabelsatzes ist der Einbau des abgebildeten, passiven Hochpassfilters nicht notwendig (und nicht ohne Änderung der Kabelbelegung möglich!)

Note:

When using a 4-channel amplifier with integrated active highpass filter and the GZCS 4.0BMW-Connect cable set, it is not necessary to install the illustrated passive high pass filter (and not even possible without changing the cable assignment!)

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 Eggening, Germany
Tel. +49 (0)8095/873 83-0 Fax -10
www.ground-zero-audio.com

