

GROUND ZERO®

GERMAN ENGINEERING

CAR SPECIFIC SERIES

COMPONENT SPEAKER SYSTEM

GZCS 100BMW-SQ / SQ+

(Version A / B / C / D)

Anleitung / Owner's manual

Spezifikationen / Specifications

- Fahrzeugspezifisches 2-Wege Lautsprecher-Komponentensystem
 - 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 Hochpassfilter im Lieferumfang (nur bei SQ+ Version)
 - Made in Germany
- Car specific 2-way component speaker system
 - 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 high pass filter included (only for SQ+ version)
 - Made in Germany

GROUND ZERO GZCS 100BMW-SQ / SQ+

Anschluss / Connection

Das GZCS 100BMW-SQ+ Lautsprecher-set beinhaltet neben einer 2-Wege Frequenzweiche zur Montage in der Tür, auch eine passive Hochpass Frequenzweiche zur Montage am Tieftöner unter dem Sitz. Dieser sollte eingesetzt werden, wenn kein zusätzlicher Verstärker mit eigenem Hochpassfilter zum Einsatz kommt, um die Mitteltöner von tiefen Frequenzen zu entlasten. Die Anschlüsse sind mit den werkseitigen Steckern kompatibel und bedürfen keiner Änderung. Alternativ kann ein aktiver Hochpassfilter bei 150 Hz mit einer Flankensteilheit von 12 dB/Okt eingesetzt werden.

Das GZCS 100BMW-SQ Lautsprechersystem beinhaltet keinen Hochpassfilter und sollte daher an einem passenden Verstärker mit aktiver Hochpass Frequenzweiche betrieben werden, um tiefe Frequenzen zu unterdrücken. Aktiver Hochpassfilter* bei 150 Hz mit einer Flankensteilheit von 12 dB/Okt.

The GZCS 100BMW-SQ + speaker set includes a 2-way crossover mounted in the door, as well as a passive high-pass crossover connected to the woofer under the seat. It should be used when no additional amplifier with high-pass filter is used to relieve the speakers from very low frequencies. The connectors are compatible with the factory connectors, no modification required. Alternatively, an active high-pass filter at 150 Hz with a slope of 12 dB / oct can be used.

The GZCS 100BMW-SQ speaker system does not include a high-pass filter and should therefore be connected to an appropriate amplifier with active high-pass crossover to suppress low frequencies. Recommended active high-pass filter at 150 Hz with a slope of 12 dB / oct.

Einbau / Installation

Die GZCS 100BMW-SQ/SQ+ Lautsprecher können ohne 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-SQ/SQ+ 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

Kompatibilitätsliste / *Compatibility list*

Model / Series	MINI								
	F54 F55 F56 F57	mit / with Basic Sound System		F54 F55 F56 F57	mit / with Harman/Kardon® Sound System		R60 R61	mit / with Basic Sound System	
Front	MINI-A			A			C*		
Rear	MINI-A			A			C*		
Center	C			C			n/a		

* 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			
	i12 Coupé		F20 F21	E81 E82 E87	E88	
Front	A			B		B
Rear	C				B	
Center	C			n/a		

Model / Series	BMW 2 series		BMW 3 series				BMW 4 series	
	F22 F87	F23 F45 F46	E90	E91 E92 E93	F30 F34 F35 F80	F31	F32 F36 F82	F33 F83
Front	A		B		A			
Rear door	n/a	A	n/a	B	A		A (F36 only)	
Rear shelf/pillar	C		C	B (E91 only)	C (F34/F80 with H/K)	n/a	C (not for F83)	
Center	C							

Model / Series	BMW 5 series			BMW 6 series		
	E60 E61 F07	F10 F11 F18	G30 G31	E63 E64	F12 F13	F06 G32
Front	C	B	A	B	A	A
Rear door				n/a		
Rear shelf/roof	C			B		C (not for G32)
Center	C					

Alle Angaben ohne Gewähr / Errors and omissions excepted

Kompatibilitätsliste (Fortsetzung) / Compatibility list (continued)

Model / Series	BMW 7 series			BMW X1	
	E65 E66 E67	F01 F02 F03 F04	G11 G12	E84	F48 F49
Front	C		A	B	A
Rear door	n/a	C		n/a	
Rear shelf/pillar	n/a	C			n/a
Center	C				

Model / Series	BMW X2	BMW X3			BMW X4	
	F39	E83	F25	G01	F26	G02
Front	A	C	A			
Rear door						
Rear shelf/pillar	n/a		C	n/a	A	n/a
Center	C					

Model / Series	BMW X5			BMW X6		BMW Z4
	E70	F15 F85	G05	E71	F16 F86	E89
Front	C	D		C	D	C
Rear door						
Rear shelf/pillar	n/a	C	n/a		C	n/a
Center	C					

Alle Angaben ohne Gewähr / Errors and omissions excepted

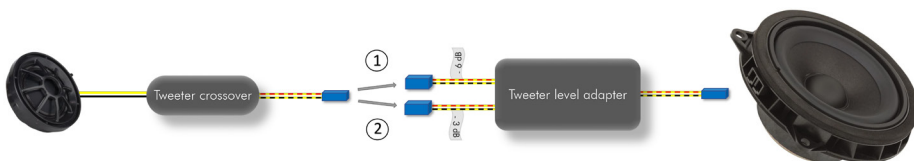
Eine aktuelle Liste findet sich auf der Ground Zero Webseite: www.ground-zero-audio.com

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

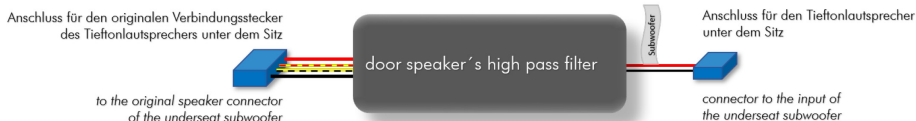
Hochtonpegel-Adapter / Tweeter level adapter

Da das Werksradio mancher Fahrzeuge ausstattungsbedingt den Frequenzgang per Equalizer an die Original-lautsprecher 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 ($1 = -6\text{dB}$ / $2 = -3\text{dB}$), 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 ($1 = -6\text{dB}$ / $2 = -3\text{dB}$).



Hochpassfilter (nur für SQ+ Version)/ High pass filter (for SQ+ version only)



Hinweis:

Bei Verwendung eines zusätzlichen Verstärkers mit eingebautem, aktivem Hochpassfilter und des GZCS 4.0BMW-Connect Kabelsatzes ist der Einbau des passiven Hochpassfilters (nur SQ+ Versionen) nicht notwendig und auch nicht ohne Änderung der Kabelbelegung möglich!

Note:

When using an additional amplifier with integrated active high pass filter and the GZCS 4.0BMW-Connect cable set, it is not necessary to install the passive high pass filter (only included with SQ+ versions) and not even possible without changing the cable assignment!



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. In einem einzigen Satz zusammengefasst:

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 reproduction available, to transfer the soul of the music and the intention of the performer. Summarized to one phrase

RESPECT THE MUSIC!

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.

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 products are engineered in Germany

GROUND ZERO - international sponsor of



Ground Zero GmbH
Erlenweg 25, 85658 Eggening, Germany
Tel. +49 (0)8095/873 83-0 Fax -10
www.ground-zero-audio.com

