

# ACTIVE SUBWOOFER

## GZCS 10SUB-ACT

(version 2019)

### Anleitung / Owner's manual

#### Ausstattungsmerkmale / Features

- Hochwertiger Reserveradmulden-Aktivsubwoofer
  - Klippel® optimiert
  - Effiziente Downfire-Technologie
  - Idealer Problemlöser auch für flache Reserveradmulden
  - Kein Ausschnitt in der originalen Kofferraum-Bodenplatte notwendig
  - Hochbelastbarer 25 cm Subwoofer mit Papiermembrane
  - Class AB MOSFET Verstärker
  - Regelbare Bass-Anhebung (Bass Boost)
  - Schalter zur Umkehr der Phasenlage (Phase Switch)
  - Tiefpassfilter (30 – 120 Hz)
  - Hochpegeleingang mit automatischer Einschaltfunktion
  - Anschluss für Fernbedienung (Fernbedienung\* optional erhältlich)
- \*GZTA Bassremote

- *High quality spare wheel recess active subwoofer*
  - *Klippel® optimized*
  - *Efficient downfiring technology*
  - *Perfect solution even for flat spare wheel recesses*
  - *No cut-out in the original trunk floor panel required*
  - *High power 10" woofer with paper cone*
  - *Class AB MOSFET amplifier*
  - *Adjustable bass boost*
  - *Phase shift option (phase switch)*
  - *Low pass filter (30 – 120 Hz)*
  - *High level input with auto-on function*
  - *Remote control connector (remote control\* available separately)*
- \*GZTA Bassremote



GROUND ZERO Produkte werden in Deutschland entwickelt  
*GROUND ZERO products are engineered in Germany*

GROUND ZERO - international sponsor of



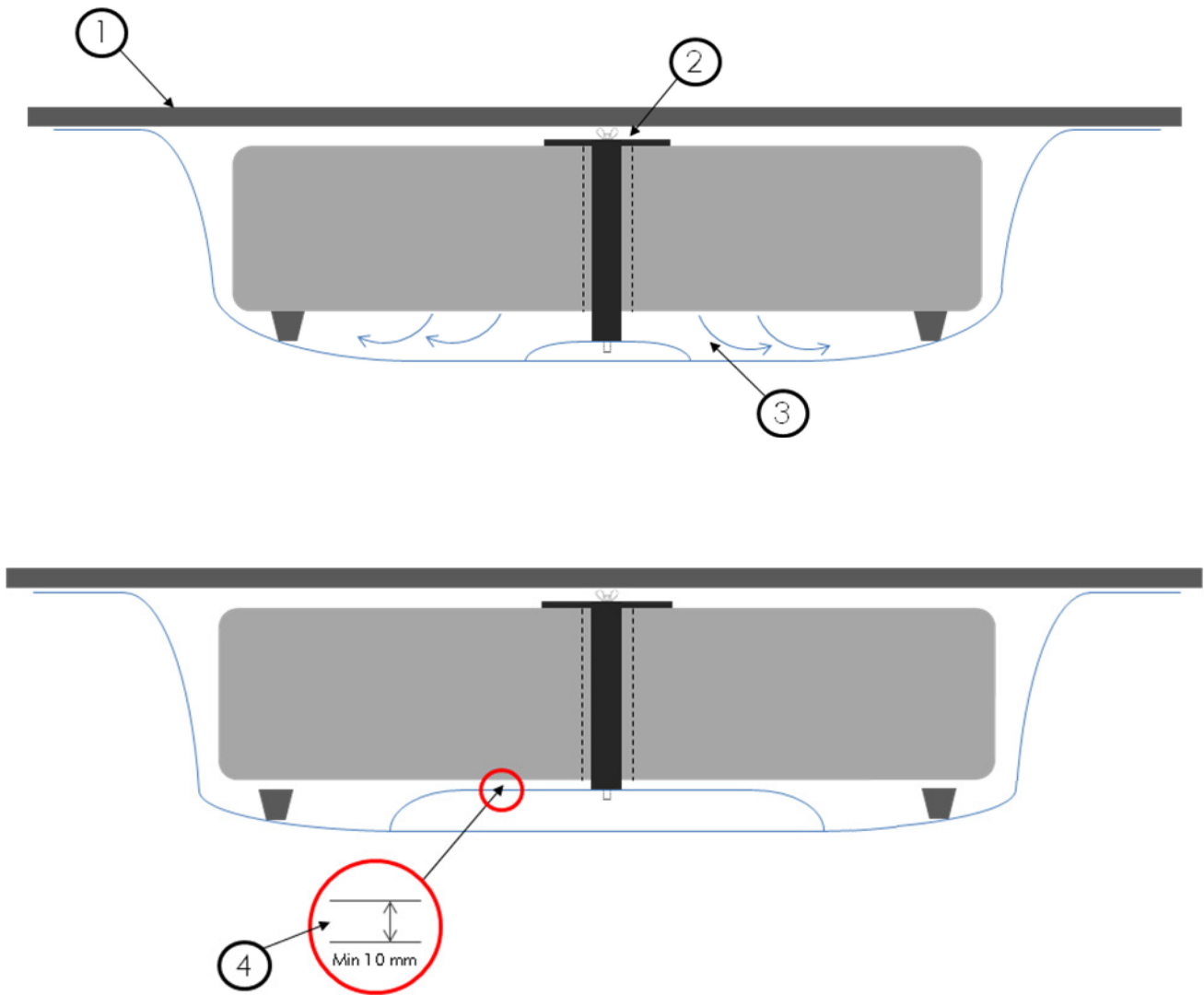


GZCS 10SUB-ACT

## Technische Daten / Specifications

Modell / <i>model</i>	GZCS 10SUB-ACT (2019)
Lautsprecherdurchmesser / <i>speaker diameter</i>	25 cm / 10"
Impedanz / <i>impedance</i>	4 $\Omega$
Membran / <i>cone</i>	Papier / <i>paper</i>
Max. Ausgangsleistung / <i>max. output power</i>	300 W max
RMS Ausgangsleistung / <i>rated output power</i>	160 W RMS
Tiefpassfilter / <i>low pass filter</i>	30 – 120 Hz
Phasenschalter / <i>phase shift</i>	0° / 180°
Verzerrungsfaktor (THD) / <i>distortion (THD)</i>	< 0.09%
Rauschabstand / <i>signal to noise ratio</i>	>90 dB (A)
Empfohlene Betriebsspannung / <i>recommended operation voltage</i>	10V – 15V
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) <i>Dimension (width x depth x height)</i>	<p>Ø 620 x 440 x 120 mm (153 mm mit Gummifüßen)</p> <p>Ø 24.4" x 17.32" x 4.72" (5.98" including rubber feet)</p>

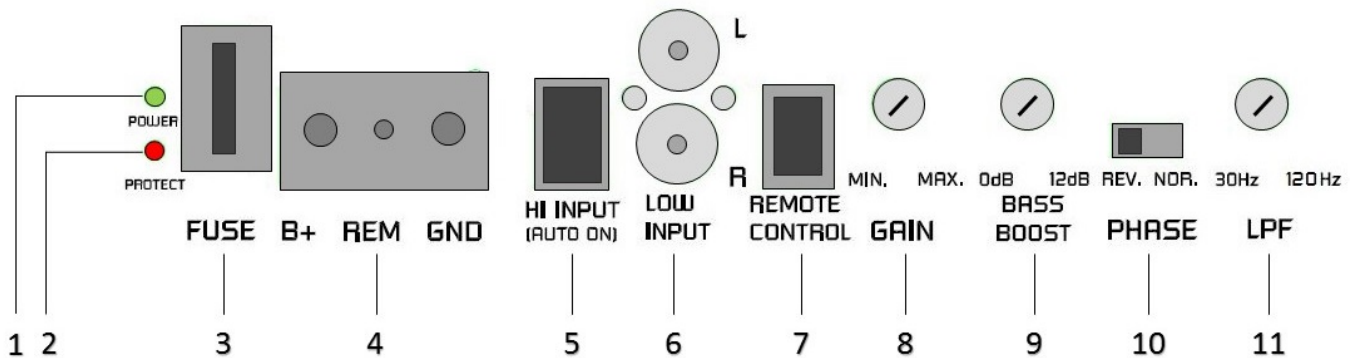
## Einbau / Installation



1	Der original Kofferraumteppich / die Kofferraumbodenmatte kann problemlos ohne jegliche Veränderung weiter genutzt werden. Ein Ausschnitt ist nicht notwendig. <i>The trunk floor panel / mat can remain without any modification. There is no cut-out required.</i>
2	Eine mittige Befestigung mit dem Original Reserverad-Befestigungsmaterial wird empfohlen, um eine optimale Performance zu gewährleisten. <i>A centric fixation using the original spare wheel mounting material is recommended to realize a best performance.</i>
3	Dank Downfire-Technology wird die komplette Mulde zur Verstärkung der Bass-Wiedergabe genutzt. <i>Thanks to the downfiring technology the whole spare wheel recess is used to "boost" the bass performance.</i>
4	Einige Fahrzeuge verfügen haben eine stark nach innen gewölbte Reserveradmulden. Bei der Montage sollte daher auf einen ausreichenden Abstand zwischen dem Lautsprecher und der Mulde geachtet werden (>10 mm). <i>A few cars come with extremely inward curved moulds. A minimum distance between the moving parts of the speaker and the mould should be observed (&gt;10 mm / 0.4").</i>

## Anschlüsse und Einstellungen / Connections and functions

## Verstärker Modul / amplifier module



	Ausstattungsmerkmal	Feature
1	<b>Betriebsanzeige</b> Diese leuchtet im Betriebszustand	<b>Power indicator</b> Lights up in operation mode
2	<b>Störungsanzeige</b> Diese leuchtet im Fall einer Störung oder Überhitzung	<b>Protection indicator</b> Lights up in case of a defect or overheating
3	<b>Sicherung</b> Bei einem Defekt oder zu hoher Belastung kann diese Sicherung die Elektronik vor größerem Schaden bewahren. Eine defekte Sicherung darf ausschließlich gegen eine neue Sicherung desselben Typs und mit gleichem Wert ersetzt werden.	<b>Fuse</b> In the event of an internal defect or excessive load, this fuse can protect the electronics from major damage. A defective fuse may only be replaced with a new fuse of the same type and value.
4	<b>Steckeranschluss der Stromversorgung</b> REM Anschluss für Einschaltspannung (Remote) GND Masse Anschluss B+ +12 Volt (Batterie) <b>Hinweis</b> Bei der Verwendung des Hochpegeleingangs wird keine Einschaltspannung (Remote) benötigt <b>Achtung! Für die Stromversorgung sollte ein ausreichend dimensioniertes Kabel verwendet werden (min. 6 mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Connector for the power supply</b> REM Power on remote connection GND Ground connection B+ +12 Volt (battery) <b>Note</b> When using the high level input, it is unnecessary to connect the remote wire <b>Important: Please use an adequate power and ground wire (at least 6 mm<sup>2</sup>) for the power supply</b>
5	<b>Hochpegeleingang</b> Hiermit lässt sich der Verstärker mittels Hochpegel- Signal betreiben. Verbinden Sie hierzu Kabel des Adapters direkt mit den Lautsprecheranschlüssen der Signalquelle (Autoradio) <b>Automatische Einschaltfunktion</b> Die Auto-On Funktion des Hochpegeleingangs ermöglicht den Betrieb ohne zusätzliche Einschaltspannung (Remote). Der Verstärker schaltet sich ein, sobald ein Signal am Hochpegeleingang anliegt <b>Vorsicht! Nutzen Sie keinesfalls den Hochpegel- und den Vorverstärkereingang (Cinch) gleichzeitig</b>	<b>High level input</b> The harness of the high level input terminal should be connected directly to the speaker output of the head unit <b>Auto-on function</b> The auto-on function of the high level input enables using the amplifier without any additional remote connection. The unit will turn on automatically as soon as a signal is recognized <b>Attention! Do not use the high- and low level input simultaneously</b>
6	<b>Vorverstärkereingang (Cinch)</b> Eingang für den linken (L) und rechten (R) Kanal des Verstärkers. Dient zum Anschluss des Vorverstärker-ausgangs einer Signal-Quelle (Autoradio) oder einer externen elektronischen Weiche	<b>Low level input (RCA)</b> Left (L) and right (R) channel input of the amplifier. To be connected to the pre-amplified output of a source unit (head unit) or of an external electronic crossover
7	<b>Anschluss für die Fernbedienung</b> Anschluss der optional erhältlichen Basspegel-Fernbedienung	<b>Remote connector</b> To connect the optionally available bass level remote control unit
8	<b>GAIN - Regler für die Eingangsempfindlichkeit</b> Zum Einstellen der Eingangsempfindlichkeit	<b>GAIN - Input level control</b> To adjust the input sensitivity
9	<b>Regler zur Bassanhebung</b> Zum Einstellen der Bassanhebung (0 – 12 dB)	<b>Bass Boost control</b> To adjust the bass increasement (0 – 12 dB)
10	<b>Schalter zur Umkehr der Phasenlage</b> 0° (NOR.) oder 180° (REV.) schaltbar	<b>Phase shift switch</b> 0° (NOR.) or 180° (REV.) switchable
11	<b>Tiefpass-Frequenzweiche</b> Einstellung der Grenz-Frequenz (30 Hz ~ 120 Hz)	<b>Low pass crossover</b> To adjust the cut-off frequency (30 Hz ~ 120 Hz)

## Belegung des Hochpegeleingangs / High level input connection

Kabelfarbe	Anschluss	Cable color	Connection
grau	rechter Kanal (-)	grey	right channel (-)
grau/schwarz	rechter Kanal (+)	grey/black	right channel (+)
weiß	linker Kanal (-)	white	left channel (-)
weiß/schwarz	linker Kanal (+)	white/black	left channel (+)

## Hilfe zur Fehlersuche

Anzeichen	Kontrolle	Hilfe / Fehler
Kein Signalton	Leuchtet die Betriebsanzeige?	Sicherung prüfen Stromversorgung prüfen Einschaltspannung prüfen
	Leuchtet die Störungsanzeige?	Thermische Schutzschaltung aktiv Störung oder Defekt
Verstärker schaltet sich nicht ein	Stromversorgung? (am Verstärker)	Sicherung prüfen Stromversorgung prüfen Einschaltspannung prüfen
	Keine Einschaltspannung?	Ausgang für die Schaltspannung am Steuergerät prüfen
Kein Signal hörbar	Cinch- oder Lautsprecherkabel prüfen	Cinchleitung ersetzen Lautsprecherkabel auf korrekte Polung prüfen

## Trouble shooting guide

Symptoms	Check	Remedy / Fault
<i>No audible signal</i>	Does the PWR LED light up?	Check the fuse Check the power wiring Check the remote wire
<i>No audible signal</i>	Does the PROT LED light up?	Overheat protection active Defect or damage
<i>Amplifier does not switch to operation mode</i>	No power supply (at the amplifier)	Check the fuse Check the power wiring Check the remote wire
<i>Amplifier does not switch to operation mode</i>	No remote voltage	Check the remote wire output of the head unit
<i>No signal audible</i>	RCA cable or speaker wires	Replace the RCA cable Check the polarity of the speaker wires



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!

*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!*

## 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 regional 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

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

