

## GAE BR12

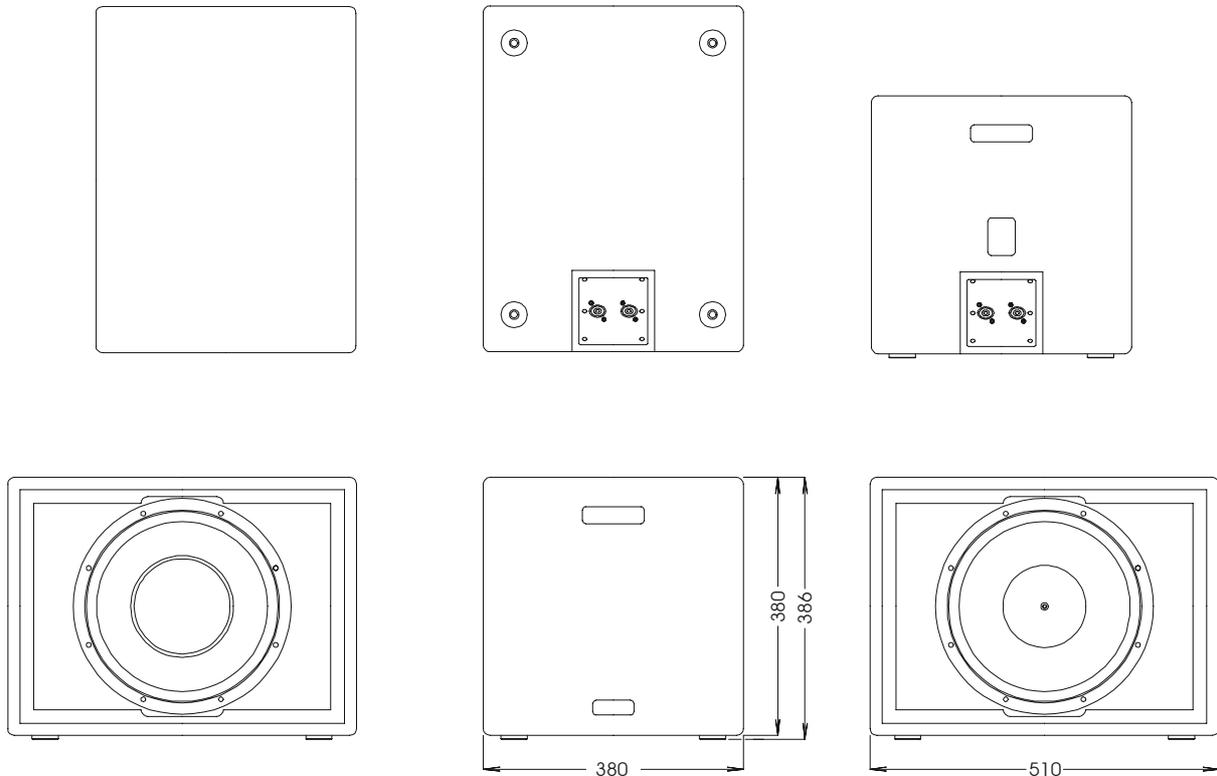


Der GAE BR12 Tieftonlautsprecher ist eine aktive Baßreflexkonstruktion mit Passivmembrane und wird durch ein Doppelschwingspulen-subbaßchassis angetrieben. Durch den Aufbau der gegenüberliegenden Membranen ermöglicht der Lautsprecher eine hohe Flexibilität bei der Aufstellung im Raum. Der BR12 ist eine ideale Ergänzung zu den kleinen Modellen der ProStage- und System-Serie. Durch das eingelassene Anschlußfeld ist eine wandnahe Aufstellung möglich. Die Ansteuerung kann als 2x4Ω, 1x8Ω oder 1x2Ω System erfolgen und wird allein durch die Verwendung unterschiedlich belegter Speakon-Stecker erzielt. Das Gehäuse ist aus mehrschichtig verleimtem Birkenperrholz gefertigt und mit schwarzem Strukturlack versiegelt. Die gegenüberliegenden Schallwände des Lautsprechers sind durch Metallgitter geschützt, die von außen blickdicht mit Akustikschaum versehen sind und einen hohen Schalldurchlaß aufweisen. Das System ist mit in das Holz eingelassene Griffmulden ausgestattet. Die Anschlüsse bestehen aus Neutrik Speakon Steckverbindern.

*The GAE BR12 bass system is an active bassreflex-construction with passive-membrane, powered by a twin-coil subwoofer. The special design of opposed membranes enables a high flexibility for positioning in the venue. The BR12 is a low frequency extension ideally suited to the small units of the ProStage- and System-series. An embedded connector panel offers a placement of the enclosure near to a wall. Three types of powering are possible by special Speakon-plugging: 2x 4ohms (stereo-mode, two single coils), 1x8ohms (two coils in serial mode) or 1x2ohms (two coils in parallel mode). The multi-layered, birch-ply enclosure is sealed with a black structure varnish. The components are protected by two metal front grills with high permeability and fronted with acoustic foam. The system is equipped with handling recesses. The connectors are of the Neutrik Speakon 4-pole type.*

<b>Type</b>	Twin-coil subwoofer with passive-membrane
<b>Frequency response</b>	37 Hz – 250 Hz (- 3 dB)
<b>Power handling capacity</b>	450 W + 450 W IEC norm 268-5 (35 dBu + 35 dBu) @ 2 x 4 ohms 900 W IEC norm 268-5 (41 dBu) @ 1 x 8 ohms 900 W IEC norm 268-5 (35 dBu) @ 1 x 2 ohms
<b>Recommended input power</b>	2 x 450 – 1000 W into 4 ohms
<b>Impedance</b>	2 x 4 ohms nominal / stereo-mode, two single coils driven 1 x 8 ohms nominal / serial mode 1 x 2 ohms nominal / parallel mode
<b>Sensitivity</b>	93 dB (1 W/1 m - both channels driven)
<b>Peak SPL (1 m)</b>	123 dB
<b>Components</b>	1 x 12" long-excursion woofer with two 4" voice-coils @ 4 ohms 1 x 12" passive-membrane chassis
<b>Connectors</b>	2 x Neutrik NL4 Speakon (with different connections for variable impedance values)
<b>Rigging/Fittings</b>	2 x inserted handholds, non-abrasive feet
<b>Enclosure</b>	Multi-layered birch-ply (18mm enclosure, 36mm baffle)
<b>Sealing</b>	Structure varnish, non-abasive
<b>Colours</b>	Standard black, equivalent to RAL9005, other colours on request
<b>Front protection</b>	2 x solid stylish frontgrill, covered with acoustic foam
<b>Weight</b>	29 kgs
<b>Dimensions</b>	380 x 380 x 510 (mm), H x W x D 386 x 380 x 510 (mm), H (incl. feet)

## GAE BR12



Im Gehäuse des BR12 befindet sich ein Lautsprecherchassis mit zwei 4-Ohm-Schwingspulen (rechte Seite) sowie ein Passivmembran-Chassis auf der linken Seite.

**1) Stereo-Mode:** Die beiden Spulen werden im Stereo-Mode durch die Speakon-Belegung 1+ und 1- der beiden Eingangsbuchsen belegt. Der 2-Kanal Verstärker wird dann mit einer Impedanz von 4 Ohm an jedem Kanal belastet.

**2) Mono-Mode:** Die beiden Schwingspulen werden in Reihe geschaltet. Dazu wird ein Speakon-Steckeradapter mit einer Brücke zwischen 2+ und 2- in eine der beiden Eingangsbuchsen des BR12 eingesteckt und der verbleibende Eingang auf 2+ und 2- belegt. Dieser 8-Ohm-Abschluß kann dann z.B. durch eine gebrückte Endstufe betrieben werden.

**3) 2-Ohm-Mode:** Durch Parallelschaltung der beiden Anschlußkabel (wie im Stereo-Mode) wird ein 2-Ohm-Abschluß erzielt, der die maximale Leistung des Verstärkers ausnutzt.

Zur Erläuterung ist die Belegung der Speakon-Buchsen und des Doppelspulenchassis auf dem Anschlußfeld des BR12 abgebildet. Durch geschickte Aufstellung (z.B. Passiv-Membranchassis in eine Raumecke) kann das Übertragungsverhalten des BR12 den eigenen Wünschen und Vorlieben angepaßt werden.

*The BR12 includes a double voice coil loudspeaker with two 4 ohms voice coils (right side) and a passive membrane loudspeaker on the left side.*

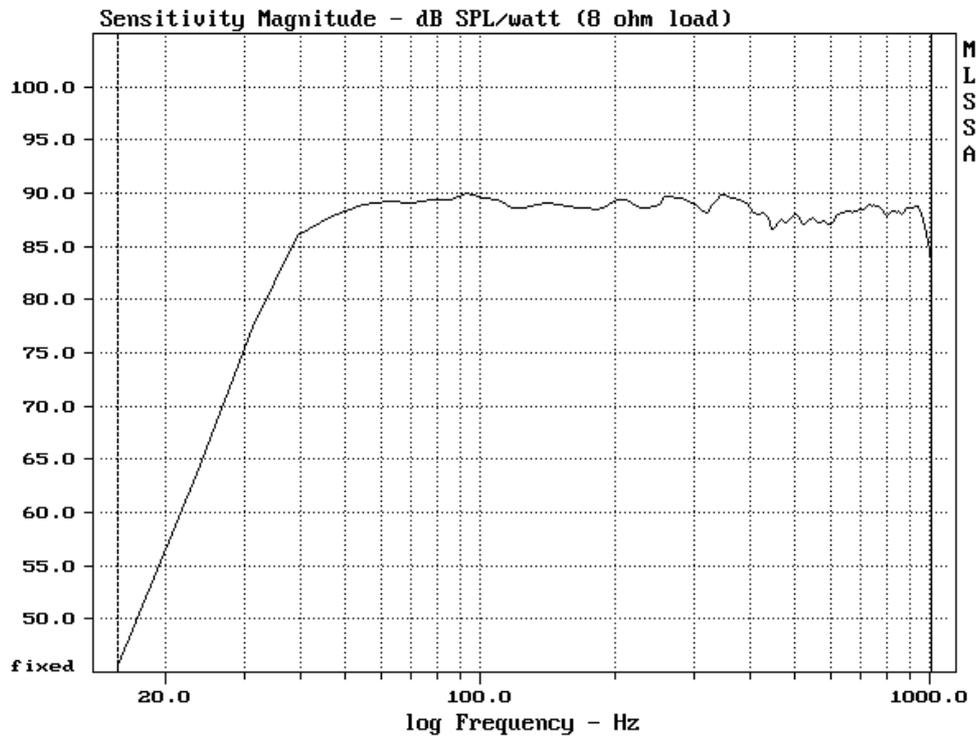
**1) Stereo mode:** Each voice coil is connected to one of the two Speakon input connectors, which are wired 1+/1-. A two channel amplifier is now loaded with 4 ohms to each channel.

**2) Mono mode:** Both voice coils are connected in serial mode. For this a special Speakon adaptor with a wire bridge between 2+/2- is inserted to one of the input connectors. The remaining input connector is connected with a Speakon plug, wired to 2+/2-. This modus achieves an 8 ohms loading, which for example can be served by a bridged amplifier.

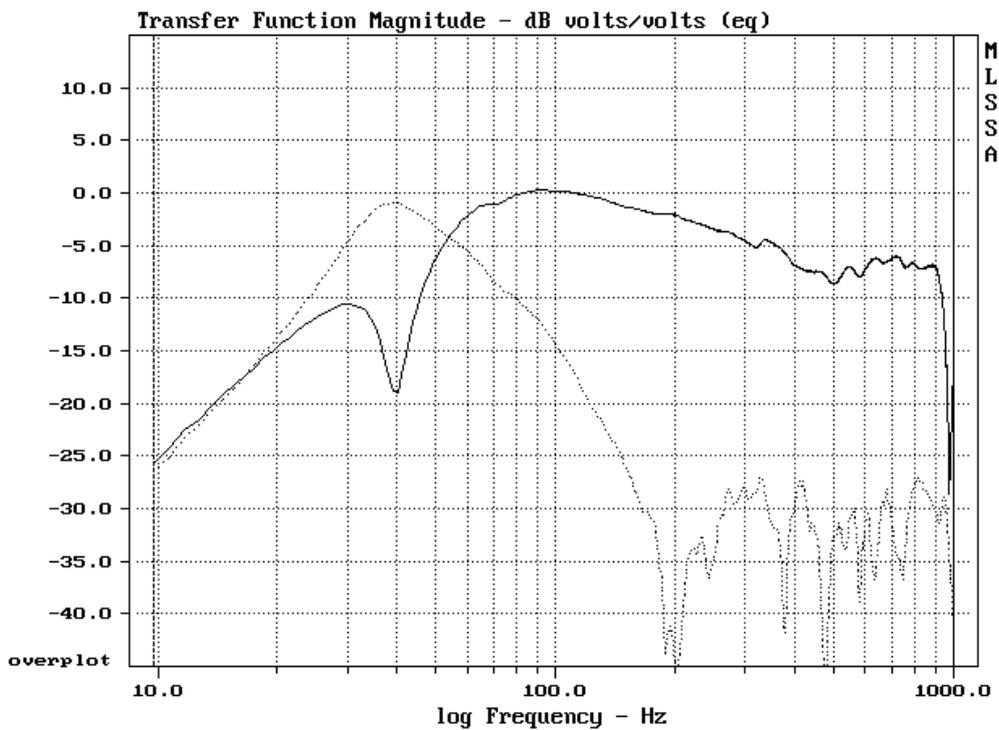
**3) 2 ohms mode:** Both input cables will be connected to parallel mode, thus provides a 2 ohms impedance to load modern amplifiers in a maximum way.

*A wiring diagram is printed on the connector panel to describe the three possible modes. Various positioning of the BR12 (i.e. passive membrane in direction of a wall corner) provides different sound capabilities in respect to requirement and taste.*

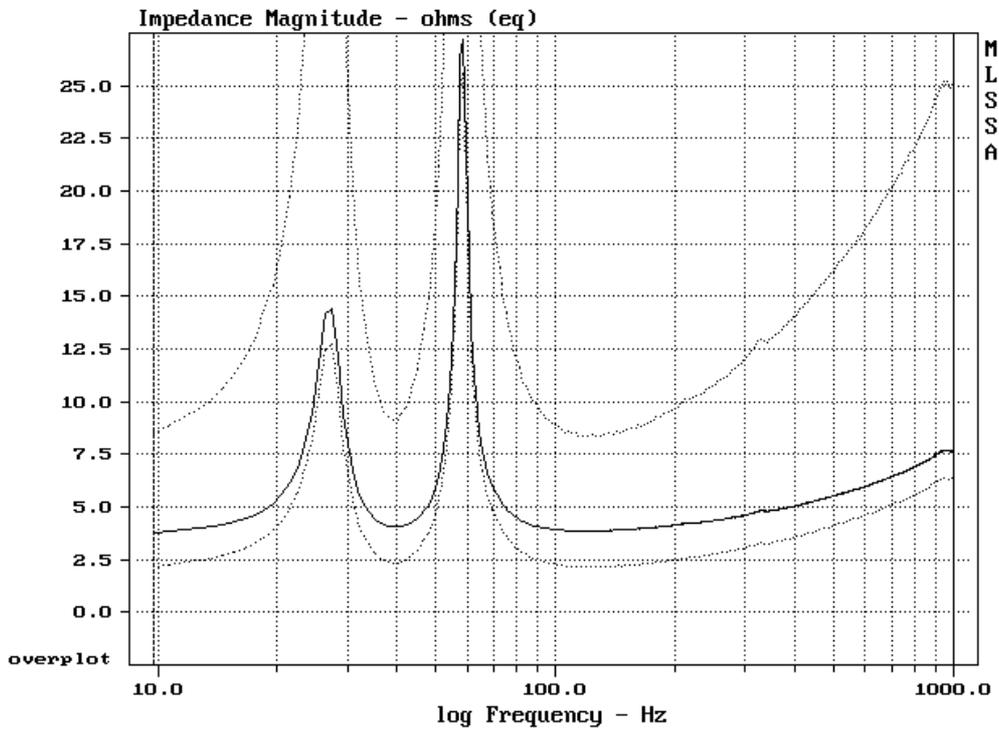
## GAE BR12



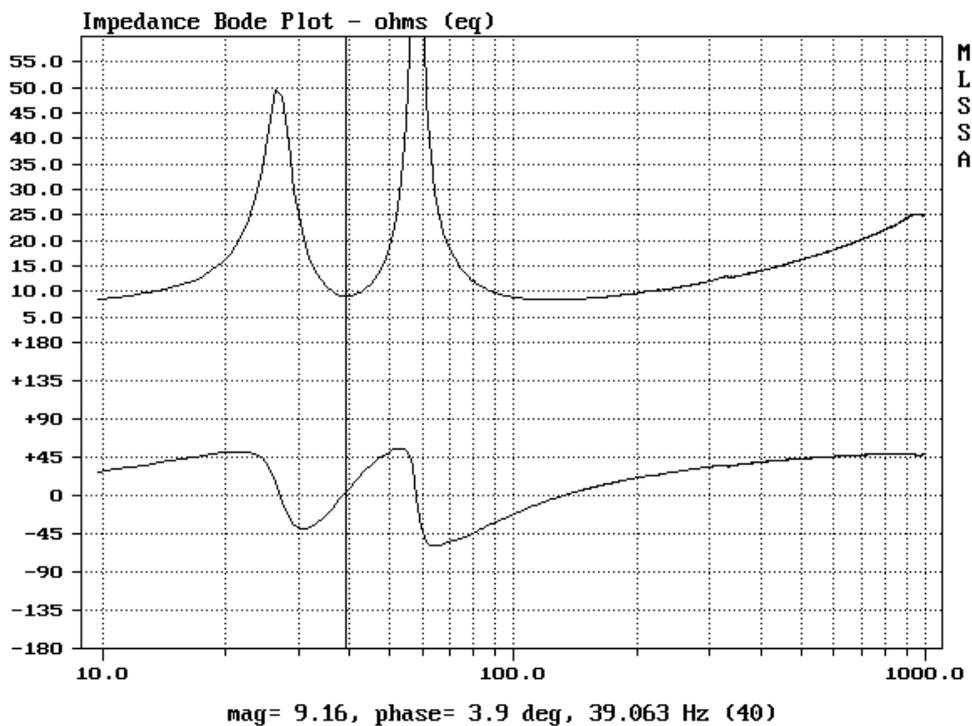
GAE BR12 Frequenzverlauf / Frequency Response



GAE BR12 Frequenzverlauf aktive Membrane — / passive Membrane ----  
 Frequency response active membrane — / passive membrane ----



GAE BR12 Impedanzverlauf / Impedance plot  
 — single coil 4 ohms / - - - (↑) serial mode 8 ohms / - - - (↓) parallel mode 2 ohms



GAE BR12 Impedanzverlauf / Impedance plot (serial mode 8 ohms)