



Bedienungsanleitung

Owner's Manual



Bitte lesen Sie alle Hinweise und Warnungen in dieser Anleitung.

Diese informieren Sie nicht nur über mögliche Schäden oder Beschädigungen, sondern auch über mögliche Funktionen und Einstellungen.

Unsere Produkte sind nur für Anwender mit dem erforderlichen Fachwissen geeignet. Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen über tragende Karosserieteile, Vorschriften über die innere Fahrzeugsicherheit (StVZO/TÜV), sowie die Vorschriften der zuständigen Fahrzeughersteller (ABE) sind zwingend zu beachten.

Hörschäden: Anhaltende, übermäßige Lautstärken von über 85 dB können das Hörvermögen auf die Dauer beeinträchtigen. Audioanlagen sind in der Lage Lautstärken mit über 85 dB zu erzeugen.

Lautstärke und Wahrnehmung: Der Gebrauch von Audioanlagen kann das Hören von wichtigen Geräuschen und Signalen im Verkehr behindern und dadurch während der Fahrt zu Gefahren führen. GLADEN übernimmt keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder Sachschäden, die aus dem Gebrauch der Missbrauch seiner Produkte entstehen.

Arbeiten an Fahrzeugen: Nehmen Sie Fahrzeuge nicht in Betrieb, bevor alle nachgerüsteten Komponenten (Gehäuse, Lautsprecher, Verstärker, DSP, ...) fest und sicher verbaut sind. Lose Teile können im Falle eines plötzlichen Fahrmanövers oder eines Unfalls zu gefährlichen (fliegenden) Geschossen werden. Bohren oder schrauben Sie nicht in Fahrzeugverkleidungen oder Bleche, bevor Sie sich versichert haben, dass darunter keine wichtigen Teile, Kabel oder Leitungen sind. Achten Sie schon bei der Anlagenplanung auf Dinge wie Benzin-, Brems-, Ölleitungen und elektrische Kabel als Montagevorbereitung. Trennen Sie vor Beginn der Montage den Massepol (-) von der Fahrzeugbatterie (Zusatzbatterien), um eventuelle Kurzschlüsse zu vermeiden. Sollen zur Montage der Lautsprecher oder Verstärker Karosseriebleche bearbeitet oder entfernt werden, nehmen Sie Kontakt mit einer entsprechenden Fachwerkstatt auf. Bei Beschädigungen tragender Karosserieblekhen die Betriebserlaubnis erlöschen! Vorsicht beim Entfernen von Innenverkleidungen. Die Fahrzeughersteller verwenden verschiedenste Befestigungselemente (Klipes, Schraube, Nieten, ...), welche bei der Demontage beschädigt werden können oder auch beschädigen können (Dellen oder Kratzer auf Oberflächen (u.a. Bleche Rostgefahr)).

Strom Gefahr! Berühren Sie NICHT die Anschlüsse des Verstärkers oder der Lautsprecher während des Betriebes! Elektro und Hybrid Fahrzeuge! Hier besteht Lebensgefahr! Nehmen Sie selber keinerlei Arbeiten an der Elektrik vor!

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte): Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Unsachgemäße oder falsche Entsorgung gefährden Umwelt und Gesundheit. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben. Dieses Produkt kann auch gemeinsam mit dem verwendeten Fahrzeug entsorgt werden, eine Demontage ist in diesem Fall nicht notwendig.

#### Safety Instructions

Please read all notes and warnings in this manual.

These will not only inform you about possible damage or injury, but also about possible functions and settings.

Our products are only suitable for users with the necessary specialist knowledge. The relevant safety regulations for load-bearing body parts, regulations on internal vehicle safety, as well as the regulations of the responsible vehicle manufacturers (general operating licence) must be observed.

Hearing damage: Sustained, excessive volume levels of over 85 dB can permanently impair hearing. Stereo systems are capable of producing sound pressure level of over 85 dB.

Sound level and perception: The use of stereo systems can impede the hearing of important sounds and signals in traffic and thus lead to hazards while driving. GLADEN assumes no responsibility for hearing damage, physical injury or property damage resulting from the use or misuse of its products. Working on vehicles: Do not operate vehicles until all retrofitted components (speaker boxes, speakers, amplifier, DSP, ...) are securely installed. Loose parts can become dangerous (flying) projectiles in the event of a sudden driving maneuver or an accident. Do not drill or screw into vehicle panels or sheet metal until you are sure that there are no important parts, cobles or lines underneath. Pay attention to things like fuel, brake, oil lines and electrical cables as preparation for installation when planning the system. Disconnect the earth terminal (-) from the vehicle battery (auxiliary batteries) before starting installation to avoid possible short circuits. If body panels are to be machined or removed for mounting the speakers or amplifiers, contact an appropriate specialist workshop. In the event of damage to load-bearing bodywork parts, the operating permit may be invalidated! Be careful when removing interior panels. The vehicle manufacturers use a wide variety of fastening elements (clips, screws, rivets, ...) which can be damaged or may be damaged during dismantling (dents or scratches on surfaces (e.g. metal sheets may rust)).

Electricity danger! DO NOT touch the connections of the amplifier or the speakers during operation!
Electric and hybrid vehicles! There is danger to life! Do not any work on the electrical system by yourself!

Information on disposal of old electrical and electronic equipment (applicable for countries that have adopted separate waste collection systems):

Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed of as household waste. Old electrical and electronic equipment should be recycled at a special waste facility. Contact your local authority for details in locating a recycle facility nearest to you. Proper recycling and waste disposal will help conserve resources whilst preventing detrimental effects on your health and the environment. This product can be disposed of with the used car together. In this case don't remove it from the car.



Danke, dass Sie sich für einen GLADEN SQX Line - Subwoofer entschieden haben.

Jedes GLADEN SQX Line - Subwooferchassis wurde sorgfältig entwickelt und gebaut, um den hohen Anforderungen im Fahrzeug gerecht zu werden.

Bitte lesen Sie die Informationen in diesem Dokument sorgfältig durch, damit Sie die GLADEN SQX Line - Subwoofer optimal nutzen können.

Bei dem Betrieb der GLADEN SQX Line - Subwoofer empfehlen wir, eine gute Leistungsabstimmung zwischen dem Subwoofer-Verstärker und dem Subwoofer-Treiber zu erreichen.

Die jeweils aufgeführten Leistungsangaben stellen die kontinuierliche (RMS) Verstärkerleistung je Subwoofer dar und geht davon aus, dass der Benutzer diese Leistung regelmäßig voll ausschöpft, ohne den Verstärker drastisch zu übersteuern (Clipping).

Thank you for choosing a GLADEN SQX Line- Subwoofer.

Each GLADEN SQX Line- Subwoofer chassis has been carefully designed and built to meet the high demands in the vehicle.

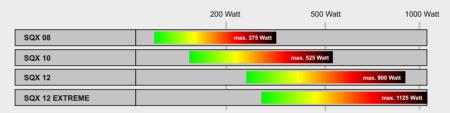
Please read the information in this document carefully to get the most out of your GLADEN SOX Line - Subwoofers.

When operating the GLADEN SQX Line- Subwoofers, we recommend that you achieve a good power match between the subwoofer amplifier and the subwoofer driver.

The power specifications listed in each case represent the continuous (RMS) amplifier power per subwoofer and assumes that the user regularly fully utilizes this power without drastically overdriving the amplifier (clipping).



## Leistungsempfehlung für einen störungsfreien Betrieb Performance recommendation for trouble-free operation



Für eine optimale Basswiedergabe muss die Eingangsempfindlichkeit des Verstärkers so eingestellt werden, dass übermäßige Verzerrungen (Clipping) am Verstärkerausgang vermieden werden. Zu hohe Einstellungen der Eingangsempfindlichkeit führen nicht nur zu einer Überlastung, sondern auch zu einer schlechten Klangqualität und einer geringeren Zuverlässigkeit der Lautsprecher.

Bei Subwoofern kann sich ein übersteuerter Verstärker als leises, "mechanisches" Geräusch aus dem Lautsprecher bemerkbar machen. Durch die richtige Einstellung der Eingangsempfindlichkeit wird dieses Problem vermieden.

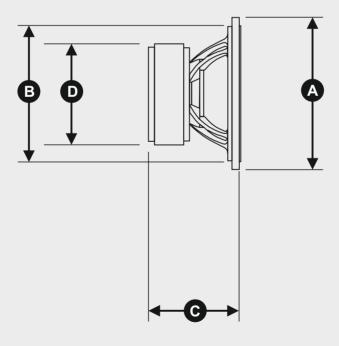
For optimal bass reproduction, the input sensitivity of the amplifier must be set to avoid excessive distortion (clipping) at the amplifier output. Excessive input sensitivity settings will not only lead to overloading, but also to poor sound quality and reduced speaker reliability.

With subwoofers, an overdriven amplifier can be noticeable as a soft, "mechanical" noise from the speakers. Correctly setting the input sensitivity avoids this problem.

### Verschaltung mehrerer Subwoofer Interconnection of multiple subwoofers



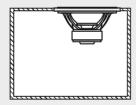
Specification / Speaker	SQX 08	SQX 10	SQX 12	SQX 12 EXTREME
Power	250 / 375 Watt	350 / 525 Watt	600 / 900 Watt	750 / 1125 Watt
DC resistance	3,2 Ohm	3,2 Ohm	3,2 Ohm	1,9 Ohm
Nominal Impedanz	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	2 Ohm
Resonance frequency	45,9 Hz	38,8 Hz	36,7 Hz	30 Hz
Voice Coil diameter	2 inch	2,5 inch	3 inch	3 inch
Mechanical Q factor / Qms	5,82	4,99	5,07	5,52
Electrical Q factor / Qes	0,51	0,42	0,44	0,34
Total Q factor / Qts	0,49	0,39	0,4	0,32
Moving mass / Mms	51,1 g	98,8 g	167,7 g	205 g
Effective piston area / Sd	221 qcm	366 qcm	490 qcm	490 qcm
Mechanical resistance / Rms	2,5 Kg/s	4,8 Kg/s	7,6 Kg/s	7,5 Kg/s
Compliance / Cms	0,23 mm/N	0,17 mm/N	0,11 mm/N	0,14 mm/N
Force factor / BL	9,4 Tm	13,5 Tm	16,8 Tm	14,0 Tm
Equivalent air volume / Vas	13,3 Liter	24,5 Liter	40,9 Liter	48 Liter
SPL 2,83V/1m	88,6 dB	90,1 dB	91,5 dB	93,5 dB
Diameter:				
External diameter / A	216 mm	263 mm	317 mm	317 mm
Installation diameter / B	183 mm	238 mm	284 mm	284 mm
Installation depth / C	104 mm	140 mm	148 mm	148 mm
Magnet diameter / D	126 mm	162 mm	185 mm	185 mm





# Gehäusevorschläge (einschließlich Ports und Treibern) Recommended Boxes (including Ports and Drivers)

#### Geschlossenes Gehäuse Sealed Box



## Gehäuse:

 Volumen:

 Volume:

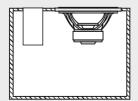
 SQX 08
 10 Liter

 SQX 10
 22 Liter

 SQX 12
 32 Liter

 SQX 12 EXTREME

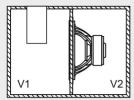
#### Bassreflex Gehäuse Vented Box



G				

Port (Durchmesser): Port (Länge): Volumen: Volume: Port (diameter): Port (length): SQX 08 18 Liter 70 mm SQX 10 36 Liter 100 mm 240 mm SQX 12 50 Liter 100 mm 200 mm SQX 12 EXTREME 100 mm 200 mm 65 Liter

#### Bandpass Gehäuse Bandpass Box



Gehäuse:				
	Volumen 1:	Volumen 2:	Port (Durchmesser)	: Port (Länge):
	Volume 1:	Volume 2:	Port (diameter):	Port (length):
SQX 08	13 Liter	9 Liter	70 mm	150 mm
SQX 10	22 Liter	15 Liter	100 mm	200mm
SQX 12	40 Liter	25 Liter	2 x 100mm	250 mm
SOX 12 EXTREME	40 Liter	25 Liter	2 x 100mm	250 mm

## Technische Merkmale der RS Serie: Technical characteristics of the RS series:



Membrane: Papier Cone: Paper



Sicke: Gummi Surround: Rubber



Korb: Aluminium Basket: Aluminium



vernähnte Sicke stitched Surround



Zentrierungsspinne: Nomex Spider: Nomex



Schwingspulenträger: Aluminium Coil Former: Aluminium



Staubschutzkalotte: Polypropylen Dust cap: Polypropylen



Anschluss: Push Terminals Connection: Push terminals

Bemerkungen / Notizen
Comments / Notes:

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Subwoofer, Ihre Gladen Europe GmbH Irrtümer, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.



# **GLADEN EUROPE GmbH**

Bertha-Benz-Str. 9 72141 Walddorfhäslach

Telefon: 07127 810 2820 Telefax: 07127 810 2899 www.gladen.com E-Mail: info@gladen.com