



# **RENEGADE**

*PURE CAR AUDIO ENGINES*



## **RXS 1000**

**25 CM (10") SLIM SUBWOOFER BOX**

**BETRIEBSANLEITUNG  
OPERATION GUIDE**

**BELASTBARKEIT**

Die **RENEGADE RXS** Gehäuse-Subwoofer sind auf laute Basspegel ausgelegt. Dennoch ist bei einer zu niedrigen oder zu hohen Verstärkerleistung kein zufriedenstellendes Klangbild erreichbar. Dies kann unter Umständen sogar zu einer Beschädigung der Lautsprecher führen.

Es ist empfehlenswert eher einen kräftigeren Verstärker (ca. 15-20% mehr Watt RMS als die maximale Belastbarkeit des Woofers) zu wählen, und diesen nicht bei voller Lautstärke zu spielen (geringer Klirrfaktor, guter Klang). Ein schwächerer, voll ausgepegelter Verstärker führt zu einem schlechteren Klangbild aufgrund des höheren Klirrfaktors.

Drehen Sie die Lautstärke Ihres Verstärkers nie bis zum Anschlag auf bzw. soweit, dass der Verstärker in den Überlastbereich (Clipping) kommt. Falls das Klangbild verzerrt bzw. übersteuert oder unsauber ist, drehen Sie die Lautstärke so weit zurück, bis keine Verzerrungen mehr zu hören sind.

Beachten Sie dazu die empfohlenen Wattangaben:

**RXS1000**

- Ein Verstärker mit einer Ausgangsleistung von ca. 160 bis 250 Watt RMS (Sinus) an 4 Ohm

Bitte beachten Sie, dass ein verringerter Impedanzwert eine Leistungssteigerung des Verstärkers zur Folge hat. Diese Leistungssteigerung kann auch verstärkt zu Clipping führen. Dies geschieht z.B. wenn mehrere Lautsprecher parallel an den Verstärker angeschlossen werden.

Beachten Sie zudem die Mindestimpedanz des verwendeten Verstärkers.

**ACHTUNG:** Die Gehäuse-Subwoofer besitzen keinen Limiter oder Begrenzer, der den Pegel nach oben begrenzt. Übersteuerte Basspegel führen unweigerlich zu einem Durchbrennen der Schwingspulen des Subwoofers. Durch Clipping/Übersteuerung verursacht Verbrennungen der Schwingspulen fallen nicht unter die üblichen Garantieleistung.

**WICHTIGE HINWEISE**

Wählen Sie für die Installation eine Position im Fahrzeug, bei der weder das Sichtfeld des Fahrers, noch die Sicherheit der Insassen beeinträchtigt wird. Dies gilt besonders für Airbag-Zonen und Sicherheitsgurte. Die permanente Temperatur des Einbauorts sollte 5°C nicht unterschreiten bzw. 50°C nicht überschreiten. Schützen Sie zudem das Gerät vor Nässe und Feuchtigkeit.

Stellen Sie auch sicher, dass sich das Gerät während der Fahrt nicht lösen kann bzw. jemand im Fahrgastraum verletzen kann. Es wird empfohlen, das Soundsystem wenn möglich mit Spanngurten oder ähnlichen Befestigungsarten im Kofferraum zu befestigen.

Achten Sie bei der Installation und der Befestigung des Geräts unbedingt darauf, dass keine serienmäßige Komponenten des Fahrzeugs (Airbags, Sicherheitsgurte, Kabelstränge, Benzintank etc.) durch Bohrlöcher oder ähnliches beschädigt werden.

Schrauben Sie bitte keine anderen Geräte wie z.B. Verstärker auf das Gehäuse. Dadurch könnte die Elektronik beschädigt werden.

In Ihrem eigenen Interesse sollte die Lautstärke des Soundsystems so gewählt werden, dass die Verkehrsfähigkeit und die Konzentration des Fahrers nicht beeinträchtigt wird, um Verkehrsgeräusche und akustische Warnsignale noch hören zu können.

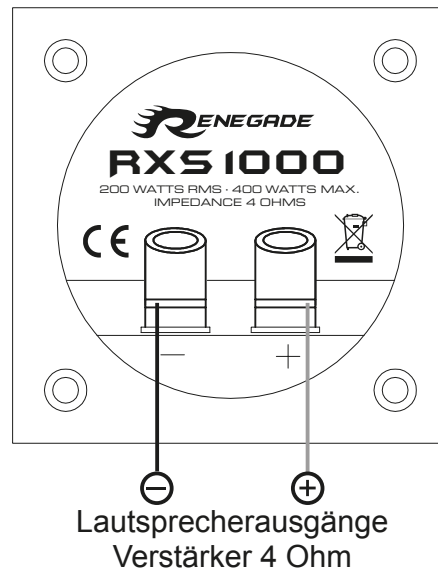
Moderne Car Audio Soundsysteme produzieren enormen Schalldruck jenseits der 100dB Grenze. Beachten Sie dazu, dass dauerhafter Gebrauch Ihr Hörvermögen bei sehr hohen Lautstärken nachhaltig schädigen könnten.

Bitte beachten Sie unbedingt die korrekte Polung der Anschlüsse. Falsch installierte oder angeschlossene Geräte können Ihr Fahrzeug und das Gerät selbst dauerhaft beschädigen.

Beachten Sie in jedem Fall die Bedienungsanleitung bzw. Anweisung des Verstärkers den Sie verwenden möchten.

Verbinden Sie niemals die Lautsprecher-Anschlüsse mit der 12 Volt Leistung, da sonst die Lautsprecher zerstört werden können.

**ANSCHLUSS**



**ENTSORGUNG/RECYCLING**

Falls Sie das Gerät entsorgen müssen, beachten Sie, dass keine elektronischen Geräte im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie das Gerät samt Komponenten in einer geeigneten Recyclinganlage gemäß den örtlichen Abfallbestimmungen. Konsultieren Sie gegebenenfalls Ihre örtliche Behörde oder Ihren Händler. Mehr Informationen unter [www.audiodesign.de/entsorgung](http://www.audiodesign.de/entsorgung)



**HINWEIS**

Bevor Sie mit der Installation des Soundsystems beginnen, trennen Sie unbedingt den Massepol der Fahrzeugbatterie ab, um Kurzschlüsse und Stromschläge zu vermeiden.

## OPERATION GUIDE

### POWER RATING

The **RENEGADE RXS** subwoofer enclosure are designed for high bass levels. Anyhow it is possible, that unsatisfying sound characteristics could be caused by too low or too high amplifier power. In certain cricumstances this even can cause a damage to the loudspeakers.

It is recommended to choose rather a more powerful amplifier (ca. 15-20% more Watts RMS than the max. RMS power rating of the woofers) and to use the amplifier not at the maximum output level (low distortion factor, good sound characteristics). A weaker amplifier at the maximum level causes worse sound characteristics due to the higher distortion factor.

Never crank up the output volume of your amplifier to the maximum level or run the amplifier into the clipping range. If the sound is distorted and not clean, turn back the level until the distortions disappear.

Please observe the following recommended power ratings:

#### RXS1000

- One amplifier with an output power of approx. 160 up to 250 Watts RMS into 4 Ohms.

Please note that a lower impedance operation causes a higher output power of your amplifier. This increasing could cause that the amplifier run into the clipping range. This events when more loudspeakers are connected in a parallel-operation-circuit to the amplifier.

Please observe also the minimum impedance of the installed amplifier

**IMPORTANT NOTE:** The subwoofer enclosures have no integrated limiter or clipper, which is limiting the level upwards. Overamplified bass peaks leads inevitably to a burn out of the voice coil of the woofer. A burn out of the voice coil, caused by clipping/overamping is not covered by the usual warranty.

### IMPORTANT NOTES

Choose a suitable location for your sound system, that neither the driver's field of vision or the security of the inmates will be affected. This stands also for airbag-zones and safety belts. The permanent temperature of the location should not be lower than 5°C and not higher than 50°C. Protect the device from moisture and humidity.

Ensure that your subwoofer enclosure will not get loose during the drive and hurt someone in the passenger cabin. It is recommended, that you mount the subwoofer enclosure with suitable belts or any other mounting solutions in the trunk area.

Please observe not to damage any serial components of your vehicle (airbags, wires, gas tank, etc.) during the installation of your sound system by drilling or any other operations.

Never screw or mount any other devices (amps, caps etc.) onto the subwoofer enclosure, this may cause damage to the electricity.

For your personal concerns you should choose a appropriate sound level for the subwoofer enclosure, that neither the roadworthy of the driver or his concentration will be disturbed, that he is able to notice possible traffic noises and acoustical warning signals.

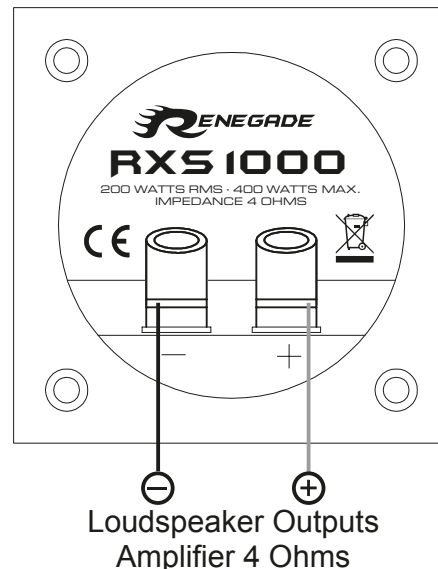
Modern car audio sound systems provide very high acoustic pressure beyond the 100dB mark. Please observe in this case, that permanent use of high sound levels may cause damage to your ability of hearing.

Please ensure by any means the correct polarity of all connections. Faulty installed and connected devices may get damage the vehicle and the device permanently.

Please check in any case the operation guide or wiring manual of your amplifier which you'd like to use for the sound system.

Never connect the speaker terminals with the 12 Volt power supply, otherwise the speakers may get damaged.

### INTERCONNECTION



### DISPOSAL/RECYCLING

If you have to dispose the device, please note that no electronic devices must be disposed in the household waste. Dispose the device and its components at a suitable recycling facility in accordance with local waste regulations. If necessary, consult your local authority or dealer. More information at [www.audiodesign.de/english/disposal](http://www.audiodesign.de/english/disposal)



### NOTE

Before you start with the installation of the sound system, disconnect necessarily the GROUND connection wire from the battery to avoid any risk of electric shocks and short circuits.



# **RENEGADE**

**PURE CAR AUDIO ENGINES**



Audio Design GmbH  
Am Breilingsweg 3 · D-76709 Kronau/Germany  
Tel. +49 7253 - 9465-0 · Fax +49 7253 - 946510  
[www.audiodesign.de](http://www.audiodesign.de)

© Audio Design GmbH, All Rights Reserved

