

# MUSWAY

MUSIC IS THE WAY

MR108Q

MR110Q

MR206Q

MR208Q

BASSREFLEX SUBWOOFER ENCLOSURES

## **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 Einbauortes 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 100 dB Grenze. Beachten Sie dazu, dass dauerhafter Gebrauch Ihr Hörvermögen bei sehr hohen Lautstärken nachhaltig schädigen könnte.

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. Anschlusshinweise des Verstärkers den Sie verwenden möchten.

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

## **BELASTBARKEIT**

MUSWAY Gehäuse-Subwoofer sind auf sehr 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 RMS 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 zudem die Mindestimpedanz des verwendeten Verstärkers. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an ihren Fachhändler.

MUSWAY Gehäuse-Subwoofer besitzen keinen Limiter oder Begrenzer, der den Pegel nach oben begrenzt. Übersteuerte Basspegel führen unweigerlich zu einem Durchbrennen der Schwingspulen des Woofers. Durch Clipping/Übersteuerung verursachte Verbrennungen der Schwingspulen fallen nicht unter die übliche Garantieleistung.

## TECHNISCHE DATEN

### MR108Q

Subwoofer	20 cm (8") mit Doppelschwingspule (Ø 50 mm)
Belastbarkeit	200 Watt RMS / 400 Watt max.
Empf. Verstärkerleistung	140 bis 220 Watt RMS an 4 oder 2 + 2 Ohm
Impedanz	2 + 2 Ohm
Frequenzgang	35 - 300 Hz
Abmessungen	29 x 29 x 29/24 cm

### MR110Q

Subwoofer	25 cm (10") mit Doppelschwingspule (Ø 50 mm)
Belastbarkeit	250 Watt RMS / 500 Watt max.
Empf. Verstärkerleistung	180 bis 280 Watt RMS an 4 oder 2 + 2 Ohm
Impedanz	2 + 2 Ohm
Frequenzgang	30 - 300 Hz
Abmessungen	36 x 32 x 32/25,5 cm

### MR206Q

Subwoofer	2 x 16,5 cm (6.5") mit Doppelschwingspule (Ø 38 mm)
Belastbarkeit	300 Watt RMS / 600 Watt max.
Empf. Verstärkerleistung	260 bis 340 Watt RMS an 4 oder 2 + 2 Ohm
Impedanz	2 + 2 Ohm
Frequenzgang	40 - 300 Hz
Abmessungen	45 x 23 x 25/20 cm

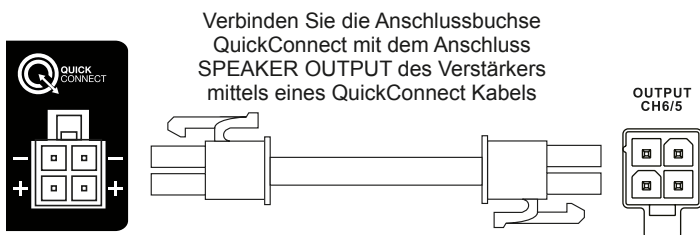
### MR208Q

Subwoofer	2 x 20 cm (8") mit Doppelschwingspule (Ø 50 mm)
Belastbarkeit	400 Watt RMS / 800 Watt max.
Empf. Verstärkerleistung	280 bis 440 Watt RMS an 4 oder 2 + 2 Ohm
Impedanz	2 + 2 Ohm
Frequenzgang	30 - 300 Hz
Abmessungen	57 x 29 x 29/24 cm

## ANSCHLUSS MIT QUICKCONNECT

### Dafür erforderlich:

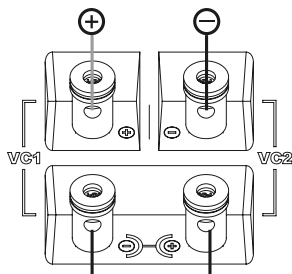
- Kompatibler MUSWAY Verstärker wie bspw. M6
- QuickConnect Kabel wie bspw. QC120, QC300 oder QC500



**ACHTUNG:**  
Verwenden Sie den **QUICKCONNECT-ANSCHLUSS**  
und die **Klemmanschlüsse** nie gleichzeitig!

## ANSCHLUSS AN DIE KLEMMANSCHLÜSSE

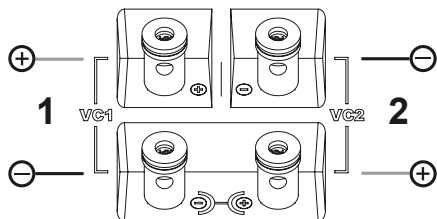
**Betrieb mit einem Verstärker**  
seriell 4 Ohm



**Verstärker an VC1 + und VC2 - anschließen**

**VC1 - mit VC2 + verbinden**

**Betrieb mit zwei Verstärkern**  
standard 2 + 2 Ohm



**Verstärker 1 an VC1 anschließen**

**Verstärker 2 an VC2 anschließen**

**ACHTUNG:**  
Achten Sie bei dem Anschluss der Kabel  
unbedingt auf die korrekte Polung.

## **IMPORTANT NOTES**

Choose a suitable location for your soundsystem, that neither the driver's field of vision nor 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, gastank etc.) during the installation of your soundsystem 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 nor his concentration will be disturbed, that he is able to notice possible traffic noises and acoustical warning signals.

Modern car audio soundsystems provide very high acoustic pressure beyond the 100 dB 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 soundsystem.

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

## **POWER RATING**

MUSWAY subwoofer enclosures 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 circumstances 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 woofer) 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.

MUSWAY 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.

## **SPECIFICATIONS**

### **MR108Q**

Subwoofer	20 cm (8") with Dual Voice Coil (Ø 50 mm)
Power Rating	200 Watts RMS / 400 Watts max.
Recom. Amplifier Power	140 to 220 Watts RMS at 4 or 2 + 2 Ohm
Impedance	2 + 2 Ohm
Frequency Range	35 - 300 Hz
Dimensions	29 x 29 x 29/24 cm

### **MR110Q**

Subwoofer	25 cm (10") with Dual Voice Coil (Ø 50 mm)
Power Rating	250 Watts RMS / 500 Watts max.
Recom. Amplifier Power	180 to 280 Watts RMS at 4 or 2 + 2 Ohms
Impedance	2 + 2 Ohms
Frequency Range	30 - 300 Hz
Dimensions	36 x 32 x 32/25,5 cm

### **MR206Q**

Subwoofer	2 x 16,5 cm (6.5") with Dual Voice Coil (Ø 38 mm)
Power Rating	300 Watts RMS / 600 Watts max.
Recom. Amplifier Power	260 to 340 Watts RMS at 4 or 2 + 2 Ohms
Impedance	2 + 2 Ohms
Frequency Range	40 - 300 Hz
Dimensions	45 x 23 x 25/20 cm

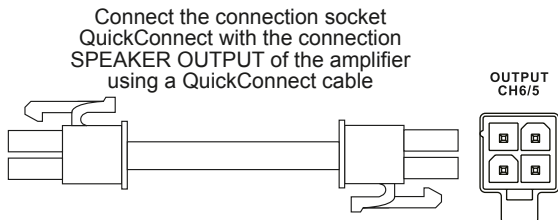
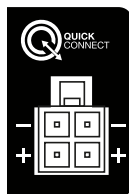
### **MR208Q**

Subwoofer	2 x 20 cm (8") with Dual Voice Coil (Ø 50 mm)
Power Rating	400 Watts RMS / 800 Watts max.
Recom. Amplifier Power	280 to 440 Watts RMS at 4 or 2 + 2 Ohms
Impedance	2 + 2 Ohms
Frequency Range	30 - 300 Hz
Dimensions	57 x 29 x 29/24 cm

## **INTERCONNECTION WITH QUICKCONNECT**

### Required:

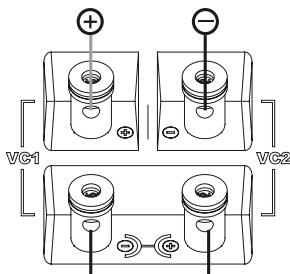
- Compatible MUSWAY amplifier such as M6
- QuickConnect cable such as QC120, QC300 or QC500



**WARNING:**  
Use the QUICKCONNECT interconnection and the spring terminal connections never at the same time!

## INTERCONNECTION WITH SPRING TERMINALS

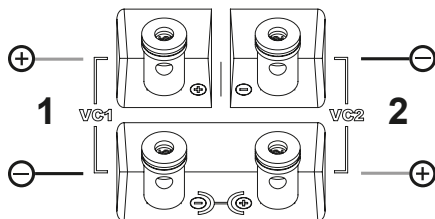
**Operation with one amplifier**  
serial 4 Ohms



**Connect amplifier at VC1 + and VC2 -**

**Connect VC1 - with VC2 +**

**Operation with two amplifier**  
standard 2 + 2 Ohms



**Connect amplifier 1 at VC1**

**Connect amplifier 2 at VC2**

### **WARNING:**

Please ensure that the connection of the cables have the correct polarity as marked.

# MUSWAY

MUSIC IS THE WAY

MUSWAY is a brand of Audio Design GmbH  
Am Breilingsweg 3 · D-76709 Kronau  
Tel. +49 7253 - 9465-0 · Fax +49 7253 - 946510  
© Audio Design GmbH, All Rights Reserved

**[www.musway.de](http://www.musway.de)**

**TECHNIK FÜR KLANGBEGEISTERTE**