

# MUSWAY

MUSIC IS THE WAY

## MWF104SQ

**25 CM SOUND QUALITY SUBWOOFER**

VERS.1.0

## ACHTUNG

Das Abspielen von sehr lauter Musik in einem Fahrzeug kann dauerhaft Ihr Gehör schädigen und Ihre Wahrnehmungsfähigkeit im Straßenverkehr beeinträchtigen. Es ist daher ratsam, während der Fahrt auf dauerhaft hohe Lautstärken zu verzichten. Wir übernehmen keine Haftung für Hörschäden, Körperverletzungen oder Sachschäden, die durch die Verwendung oder dem Missbrauch dieses Produkts resultieren.

## ENTSORGUNG/ RECYCLING



Falls Sie den Subwoofer entsorgen müssen, beachten Sie, dass keine elektronischen Geräte im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie den Subwoofer 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)

## HINWEISE VOR DER INSTALLATION

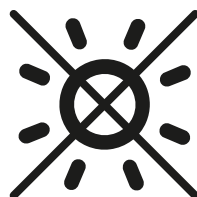
- Wählen Sie für die Installation eine Position im Fahrzeug, bei der weder das Sichtfeld des Fahrers, noch die Sicherheit der Insassen beeinträchtigt wird. Dies gilt besonders für Airbag-Zonen und Sicherheitsgurte.
- Achten Sie dabei darauf, dass sich der Subwoofer während der Fahrt nicht lösen kann und fest verschraubt ist.
- Achten Sie bei der Installation und der Befestigung des Geräts unbedingt darauf, dass keine Komponenten des Fahrzeugs (Airbags, Sicherheitsgurte, Kabelstränge, Benzintank etc.) beschädigt werden.
- Alle Kabel sollten so kurz als möglich gehalten werden, um Verluste und Störungen zu vermeiden.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, Staub und Schmutz.
- Die Leistung und Zuverlässigkeit des Soundsystems ist von der Qualität des Einbaus abhängig. Lassen Sie die Installation vorzugsweise von einem Einbauspezialisten vornehmen.



10 ~ 90%



-10 ~ 50°C



## SPEZIFIKATIONEN

|                                                                                             |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Korbgröße</b>                                                                            | 25 cm (10")                      |
| <b>Außendurchmesser</b>                                                                     | Ø 275 mm                         |
| <b>Einbauöffnung</b>                                                                        | Ø 232 mm                         |
| <b>Einbautiefe</b>                                                                          | 74 mm                            |
| <b>Doppel-Schwingspule</b>                                                                  | Ø 38,6 mm, ± 35,8 mm             |
| <b>Dual-Magnet</b>                                                                          | Y35, 2 x 38 Unzen (2,1 kg)       |
| <b>Nominale Impedanz</b>                                                                    | 4 Ω                              |
| <b>Frequenzbereich</b>                                                                      | 25 - 300 Hz                      |
| <b>Belastbarkeit</b><br>Dauerbelastbarkeit <sup>1</sup><br>Impulsbelastbarkeit <sup>2</sup> | 500 Watt/Music<br>1000 Watt/Peak |

<sup>1</sup> Die **Dauerbelastbarkeit** stellt einen Richtwert dar, der die Leistung bei der dauerhaften Wiedergabe von Musik mit lauten sowie leisen Passagen und Pausen widerspiegelt. Hierbei wird berücksichtigt, dass sich der Subwoofer durch die dynamische Musikwiedergabe immer wieder „erholen“ und thermisch abkühlen kann.

<sup>2</sup> Mit der **Impulsbelastbarkeit** wird die maximal mögliche Leistung angegeben, mit welcher der Subwoofer in kurzen Impulsen von etwa einer Sekunde belastet werden kann.

## THIELE-SMALL-PARAMETER

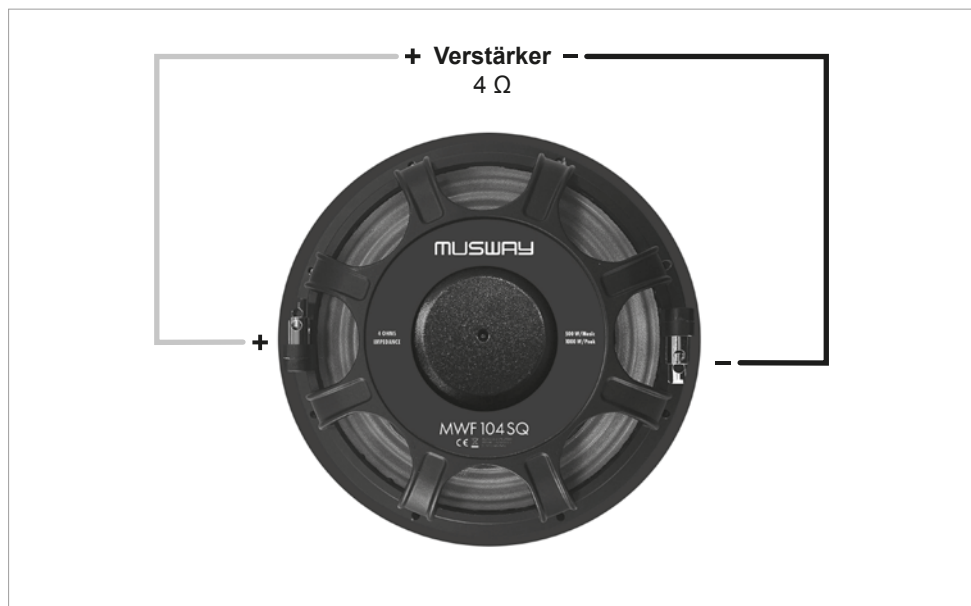
|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| <b>Xmax</b> Maximale Auslenkung | ± 20 mm             |
| <b>SPL</b> 2,83 V/1m            | 86 dB               |
| <b>SD</b>                       | 380 cm <sup>2</sup> |
| <b>Mms</b>                      | 241 g               |
| <b>Re</b>                       | 3,6 Ω               |
| <b>Fs</b>                       | 33 Hz               |
| <b>Qms</b>                      | 8,93                |
| <b>Qes</b>                      | 0,65                |
| <b>QTS</b>                      | 0,6                 |
| <b>VAS</b>                      | 19,5 L              |

Die oben angegebenen Thiele-Small-Parameter wurden im Messlabor ermittelt. Je nach Leistung und Anwendung können die Werte in der Praxis etwa um ±10 % variieren.

## EMPFOHLENE GEHÄUSEANWENDUNGEN

| Geschlossenes Gehäuse | Kompakt            |
|-----------------------|--------------------|
| Volumen Vb            | 14 - 25 L          |
| Grenzfrequenz F3      | 39 Hz              |
| Bassreflex-Gehäuse    | Tiefbass           |
| Volumen Vb            | 20 L               |
| Frequenz – 3dB F3     | 32 Hz              |
| Tuningfrequenz Fb     | 37 Hz              |
| Kanaldurchmesser      | Ø 8 cm             |
| Kanalfläche           | 50 cm <sup>2</sup> |
| Kanallänge            | 48 cm              |

## ANSCHLUSSDIAGRAMM



### ACHTUNG

Achten Sie unbedingt auf die korrekte Polarität aller Anschlüsse.

## CAUTION

Playing very loud music in a vehicle can permanently damage your hearing and impair your ability to perceive traffic. It is therefore advisable to avoid using permanently high volumes while driving. We assume no liability for hearing loss, bodily injury, or property damage resulting from the use or misuse of this product.

## DISPOSAL/RECYCLING



If you have to dispose the subwoofer, please note that no electronic devices must be disposed in the household waste. Dispose the subwoofer 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)

## IMPORTANT NOTES PRIOR TO INSTALLATION

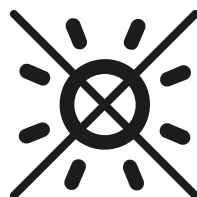
- For the installation, choose a position in the vehicle that does not impair the driver's field of vision or the safety of the passengers. This is particularly true for airbag zones and seat belts.
- Make sure that the subwoofer cannot come loose while driving and is screwed tightly.
- When installing and fastening the device, make sure that no components of the vehicle (airbags, seat belts, cable harnesses, fuel tank, etc.) are damaged.
- All cables should be kept as short as possible to avoid losses and interference.
- Protect the device from moisture, dust and dirt.
- The performance and reliability of the sound system depends on the quality of the installation. It is best to have the installation carried out by an installation specialist.



10 ~ 90%



-10 ~ 50°C



## SPECIFICATIONS

|                                                                                                        |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Basket size</b>                                                                                     | 25 cm (10")                        |
| <b>Outer diameter</b>                                                                                  | Ø 275 mm                           |
| <b>Installation opening</b>                                                                            | Ø 232 mm                           |
| <b>Installation depth</b>                                                                              | 74 mm                              |
| <b>Dual voice coil</b>                                                                                 | Ø 38,6 mm, ± 35,8 mm               |
| <b>Dual magnet</b>                                                                                     | Y35, 2 x 38 oz (2,1 kg)            |
| <b>Nominal impedance</b>                                                                               | 4 Ω                                |
| <b>Frequency range</b>                                                                                 | 25 - 300 Hz                        |
| <b>Power handling</b><br>Continuous power handling <sup>1</sup><br>Impulse power handling <sup>2</sup> | 500 Watts/Music<br>1000 Watts/Peak |

<sup>1</sup> The **continuous power handling** represents a benchmark that reflects the performance when playing music continuously with loud and quiet passages and pauses. This takes into account that the subwoofer can always "recover" and cool down thermally due to the dynamic music playback.

<sup>2</sup> The **impulse power handling** indicates the maximum possible power with which the subwoofer can be loaded in short pulses of around one second.

## THIELE-SMALL PARAMETERS

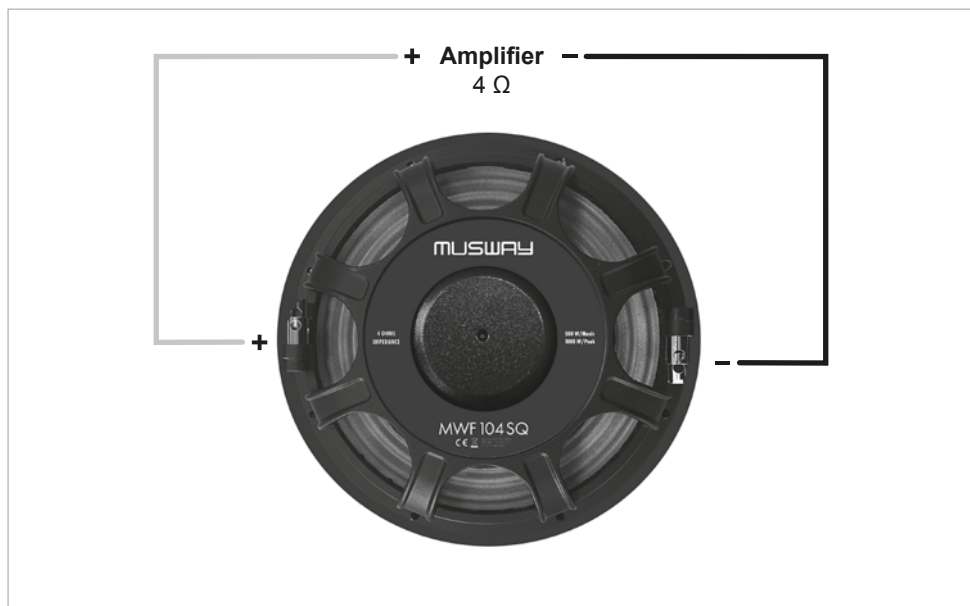
|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| <b>Xmax</b> maximum excursion | ± 20 mm             |
| <b>SPL</b> 2,83 V/1m          | 86 dB               |
| <b>SD</b>                     | 380 cm <sup>2</sup> |
| <b>Mms</b>                    | 241 g               |
| <b>Re</b>                     | 3,6 Ω               |
| <b>Fs</b>                     | 33 Hz               |
| <b>Qms</b>                    | 8,93                |
| <b>Qes</b>                    | 0,65                |
| <b>QTS</b>                    | 0,6                 |
| <b>VAS</b>                    | 19,5 L              |

The Thiele-Small parameters stated above were determined in the measurement laboratory. Depending on the performance and application, the values can vary by approximately ±10% in practice.

## RECOMMENDED ENCLOSURE APPLICATIONS

| Sealed enclosure              | Compact            |
|-------------------------------|--------------------|
| Volume Vb                     | 14 - 25 L          |
| Cutoff frequency F3           | 39 Hz              |
| Ported / bassreflex enclosure | Deep bass          |
| Volume Vb                     | 20 L               |
| Frequency – 3dB F3            | 32 Hz              |
| Tuning frequency Fb           | 37 Hz              |
| Port diameter                 | Ø 8 cm             |
| Port area                     | 50 cm <sup>2</sup> |
| Port length                   | 48 cm              |

## WIRING DIAGRAM



### CAUTION

Ensure the correct polarity of all connections.

# 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**