

MUSWAY

MUSIC IS THE WAY

MW1100A

POWERED SUBWOOFER SYSTEM

VERS.1.0

INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENT
TABLE DES MATIÈRES
SOMMARIO
INDICE

DEU	BEDIENUNGSANLEITUNG	4
ENG	USER'S MANUAL	10
FRA	MODE D'EMPLOI	16
ITA	MANUALE D'USO	22
ESP	MANUAL DE USO	28
INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALLAZIONE / INSTALACIÓN		34
ABMESSUNGEN / DIMENSIONS / DIMENSIONS / DIMENSIONI / DIMENSIONES		35

TECHNISCHE DATEN

Subwoofer	28 cm (11")
Ausgangsleistung	1 x 150 W/RMS 1 x 300 W/MAX
Frequenzbereich	10 - 150 Hz
Subsonic-Filter	20 – 50 Hz @ 12 dB/Oktave
Tiefpass-Filter	50 – 150 Hz @ 12 dB/Oktave
Bass Boost	0 - 12 dB @ 45 Hz
Phasen-Schalter	0° / 180°
Basspegel-Fernbedienung	Ja
Niederpegel-Eingänge	2 x Cinch über Kabelstecker (L/R)
Hochpegel-Eingänge	Über Kabelstecker (L/R)
Automatische Einschaltfunktion via DC	Ja, nur über Hochpegel-Eingänge
Betriebsspannung	+12 V (8 – 16 V), Minus an Masse
Sicherungswert	2 x 15 A
Abmessungen	Ø 360 x 121 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.





ACHTUNG

Bitte lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen und das Gerät in Betrieb nehmen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Dieses Produkt ist für den Betrieb in einem Fahrzeug mit einer Bordspannung von +12 V bei negativer Masse ausgelegt. Das Gerät fungiert als aktiv verstärkter Gehäuse-Tieftöner, der innerhalb eines Soundsystems in einem Fahrzeug Verwendung findet.

ENTSORGUNG/ RECYCLING

Falls Sie das Gerät samt Komponenten 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



LIEFERUMFANG

- 1 x MW1100A Subwoofer-System
- 1 x Basspegel-Fernbedienung inkl. Anschlusskabel
- 1 x Kabelbaum mit 10-pol Stecker
- 1 x Abziehbarer 2-pol Stromstecker
- 1 x Gewindestab
- 1 x Montagehalterung

HINWEISE VOR DER INSTALLATION

- Befestigen Sie das Gerät mit dem beiliegenden Gewindestab und der Montagehalterung in der Reserveradmulde des Fahrzeugs wie auf Seite 34 beschrieben. Achten Sie dabei darauf, dass sich das Gerät während der Fahrt nicht lösen kann und fest verschraubt ist.
- Achten Sie bei der Installation darauf, dass keine serienmäßig im Fahrzeug vorhandenen Teile wie z.B. Kabel, Bordcomputer, Sicherheitsgurte, Tank oder ähnliche Teile beschädigt bzw. entfernt 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.
- Achten Sie darauf, dass die Eingangs-/Ausgangskabel weit genug von den Stromversorgungskabeln entfernt sind, da es sonst zu Störeinstrahlungen kommen kann.
- Die Leistung und Zuverlässigkeit des Soundsystems ist von der Qualität des Einbaus abhängig. Lassen Sie die Installation vorzugsweise von einem Einbauspezialisten vornehmen.



ACHTUNG

Bevor Sie mit der Installation beginnen, klemmen Sie den Masseanschluss (–) der Fahrzeugbatterie ab, um Kurzschlüsse und Schäden zu vermeiden.

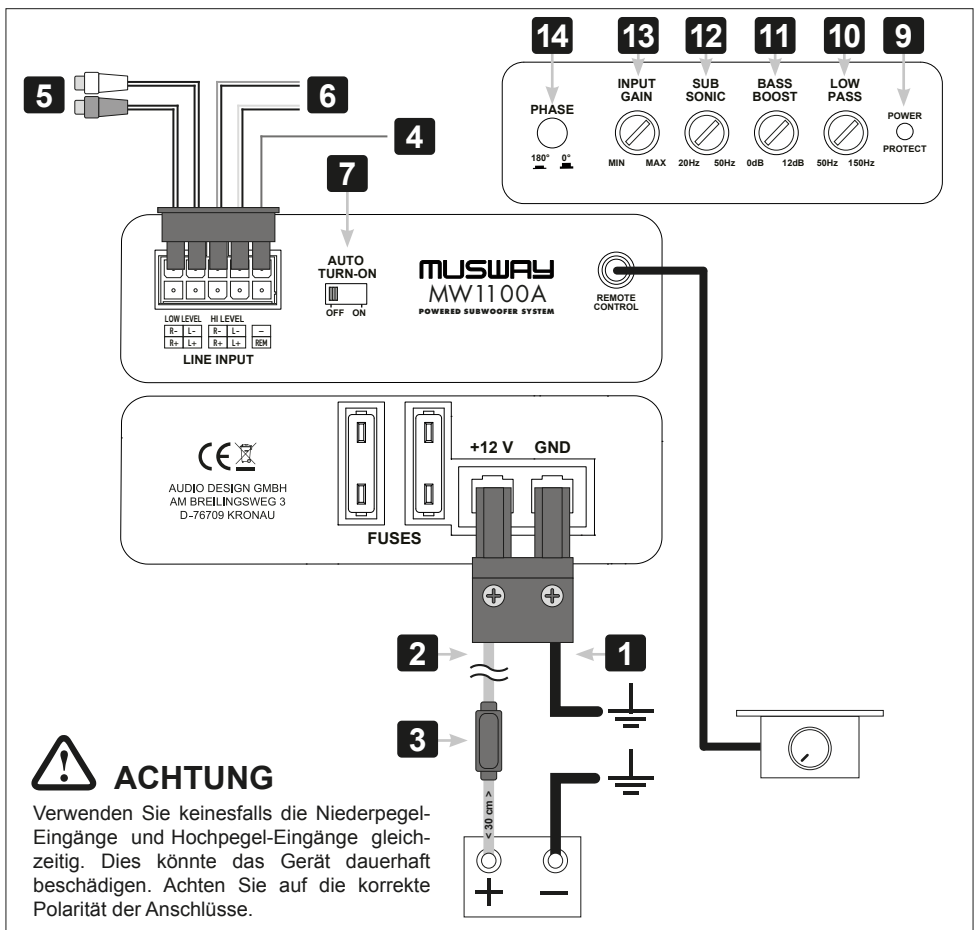
STROMVERSORUNG UND EINSCHALTLEITUNG

Verbinden Sie den Anschluss **GND [1]** des beiliegenden 2-pol Stromsteckers mit einem geeigneten Masse-Anschlusspunkt an der Fahrzeugkarosserie. Verwenden Sie dafür ein geeignetes Stromkabel mit ausreichendem Querschnitt.

Verbinden Sie dann den Anschluss **+12V [2]** des beiliegenden 2-pol Stromsteckers mit dem Pluspol der Batterie. Verwenden Sie dafür ein geeignetes Stromkabel mit ausreichendem Querschnitt.

Idealerweise sollte das +12V-Kabel zusätzlich mit einer separaten 30 A Sicherung [3] abgesichert werden. Die Kabellänge vom Pluspol der Batterie bis zur ersten Sicherung sollte aus Sicherheitsgründen unter 30 cm liegen.

Schließen Sie abschließend die Einschaltleitung des Autoradios an das Kabel **REM [4]** des beiliegenden 10-pol Kabelsteckers an. Sollte keine Einschaltleitung vorhanden sein, müssen Sie die automatische Einschaltfunktion [7] in Verbindung mit den Hochpegel-Eingängen [6] verwenden.



NIEDERPEGEL-EINGÄNGE

Falls Ihr Autoradio über Cinch-Vorverstärker-Ausgänge verfügt, verbinden Sie diese jeweils mit den Cinch-Buchsen an **LINE INPUT LOW LEVEL [5]** des beiliegenden 10-pol Kabelsteckers.

HOCHPEGEL-EINGÄNGE

Falls Ihr Autoradio über keine Cinch-Vorverstärker-Ausgänge verfügt, müssen Sie die Hochpegel-Eingänge an **LINE INPUT HI LEVEL [6]** verwenden. Verlängern Sie dazu die entsprechenden Lautsprecherkabel des Autoradios mit hochwertigen Lautsprecherkabeln bis zum Einbauort. Verbinden Sie dann die passenden Lautsprecherkabel mit den offenen Kabelenden des beiliegenden 10-pol Kabelsteckers.

AUTOMATISCHE EINSCHALTFUNKTION

Falls keine Einschaltleitung vom Autoradio vorhanden ist, müssen Sie die automatische Einschaltfunktion verwenden. Schalten Sie dazu den Schalter **AUTO TURN-ON [7]** auf **ON**. Die automatische Einschaltfunktion funktioniert nur in Verbindung mit den Hochpegel-Eingängen an **LINE INPUT HI LEVEL [6]**. Eventuell kann diese Funktion mit älteren Autoradios nicht genutzt werden.

BASSPEGEL-FERNBEDIENUNG

Mit der beiliegenden Kabel-Fernbedienung kann der Basspegel z.b. vom Fahrersitz aus geregelt werden. Verbinden Sie die Fernbedienung und den Anschluss **REMOTE CONTROL [8]** mit dem beiliegenden Kabel.

STATUS-LED

Die **POWER PROTECT LED [9]** leuchtet grün auf, wenn das Gerät betriebsbereit ist und leuchtet rot auf, wenn das Gerät überhitzt ist oder ein Fehler vorliegt. Nach dem Abkühlen sollte das Gerät wieder funktionieren. Falls der Fehler weiter vorliegt, beachten Sie bitte die Hinweise im Abschnitt **FEHLERBEHEBUNG**.

TIEFPASS-FILTER

Mit dem Regler **LOW PASS [10]** können Sie die gewünschte Trennfrequenz einstellen. Dadurch werden nur die Frequenzen unterhalb der eingestellten Trennfrequenz wiedergegeben und der Subwoofer spielt präziser und leistungsfähiger.

BASS BOOST

Stellen Sie am Regler **BASS BOOST [11]** die Anhebung des Basspegels zwischen 0 -12 dB ein. Benutzen Sie diesen Regler mit Bedacht und vermeiden Sie eine verzerrte Wiedergabe.

SUBSONIC-FILTER

Mit dem Regler **SUB SONIC [12]** kann die untere Trennfrequenz eingestellt werden, um aus dem Bass-Signal sehr tiefe Frequenzen herauszufiltern und damit den Subwoofer zu entlasten. Falls Sie dies nicht wünschen, drehen Sie den Regler ganz nach links auf die 20 Hz-Stellung.

EINGANGSEMPFINDLICHKEIT

Drehen Sie den Regler **INPUT GAIN [13]** gegen den Uhrzeigersinn auf die Position **MIN**. Dann drehen Sie den Lautstärke-Regler des Autoradios auf 80% - 90% der maximalen Lautstärke. Nun drehen Sie langsam den Regler **INPUT GAIN [13]** im Uhrzeigersinn, bis Sie aus den Lautsprechern leichte Verzerrungen hören. Dann drehen Sie den Regler **INPUT GAIN [13]** ein Stück zurück, bis keine Verzerrungen mehr hörbar sind.

PHASEN-SCHALTER

Mit dem Schalter **PHASE [14]** kann die Phasenlage auf 0° oder 180° geschaltet werden, um die vom Subwoofer erzeugten Schallwellen den Hauptlautsprechern anzugleichen.

FEHLERBEHEBUNG

KEINE FUNKTION / POWER LED LEUCHTET NICHT

Überprüfen Sie zuerst die Sicherung des verlegten Stromkabels an der Fahrzeugbatterie

Die Sicherung ist defekt?

Ersetzen Sie die defekte Sicherung mit einer gleichwertigen, keinesfalls mit einem höheren Wert.

- Die Sicherung fällt erneut aus.

In diesem Fall scheint ein Kurzschluss zwischen Sicherung und Gerät vorzuliegen. Überprüfen Sie dazu das +12V Stromkabel auf ganzer Länge von der Batterie bis zum Gerät auf Beschädigungen und ob ein Kurzschluss mit Masse vorliegt, z.B. ein Kontakt zum Fahrzeugchassis oder der Karosserie. Ersetzen Sie gegebenenfalls das defekte Stromkabel.

Die Sicherung ist augenscheinlich in Ordnung?

Überprüfen Sie mithilfe eines handelsüblichen 12 Volt Spannungsmessers die Spannung zwischen dem +12V Anschluss und dem Masseanschluss am Gerät.

- Es liegt keine Spannung an.

Überprüfen Sie mithilfe des Spannungsmessers die Sicherung, die in der Nähe an der Fahrzeugbatterie befindet, ob dort zwischen dem Ausgang und Masse Spannung anliegt.

Liegt dort keine Spannung an, ist entweder der Sicherungshalter oder doch die Sicherung defekt, obwohl diese in Ordnung zu sein scheint. Ersetzen Sie gegebenenfalls den Sicherungshalter oder die Sicherung.

- Es liegt Spannung an.

Wenn Sie das Gerät mit einem Vorverstärkersignal (Cinch/RCA) betreiben, müssen Sie eine Einschaltleitung (REM) vom Autoradio zum REM Anschluss des Geräts gelegt haben. Der AUTO TURN-ON Schalter muss sich hierbei in Schalterstellung OFF befinden.

Eine Einschaltleitung (REM) ist am REM Anschluss des Geräts angeschlossen.

Überprüfen Sie mithilfe des Spannungsmessers, ob zwischen dem REM Anschluss des Geräts und Masse eine Spannung anliegt. Dabei muss das Autoradio angeschaltet sein.

Es liegt keine Spannung an.

- Überprüfen Sie die Einschaltleitung vom Gerät zum Autoradio auf einen Kurzschluss oder eine Beschädigung. Ersetzen Sie gegebenenfalls die Einschaltleitung.

Es liegt Spannung an.

- Das Gerät hat wahrscheinlich eine Fehlfunktion oder ist defekt. Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.

Wenn Sie das Gerät mit den LautsprecherSignalen (Hochpegel-Modus) betreiben, muss der AUTO TURN-ON Schalter auf ON umgeschaltet sein.

- Der AUTO TURN-ON Schalter befindet sich in Position ON, dennoch bleibt das Gerät aus.

Überprüfen Sie die Lautsprecherkabel vom Autoradio zum Gerät auf Kurzschlüsse oder Beschädigungen. Ersetzen Sie gegebenenfalls die Lautsprecherkabel oder isolieren Sie die beschädigte Stelle.

PROTECT LED LEUCHTET

Überprüfen Sie folgende Schritte:

Der Kabelquerschnitt der Stromkabel ist zu gering

Ein zu geringer Kabelquerschnitt sorgt für einen erhöhten ohmschen Widerstand und somit für einen Spannungsabfall (Spannungsverlust). Dies hat zur Folge, dass der Verstärker mehr Strom benötigt. Durch die erhöhte Stromaufnahme kommt es zu einer deutlich höheren Hitzeentwicklung und der Verstärker schaltet in den thermalen Schutzmodus. Verlegen gegebenenfalls Stromkabel mit einem größeren Kabelquerschnitt.

Der Verstärker ist überhitzt

Ein Verstärker benötigt ausreichend Luftzirkulation, um die während des Betriebs entstandene Wärme auch abführen zu können. Ändern Sie gegebenenfalls die Einbauposition zugunsten einer besseren Kühlung des Verstärkers oder sorgen Sie für eine bessere Luftzirkulation am Einbaort.

Schalten Sie das Soundsystem aus und warten Sie etwa eine halbe Stunde, bis sich der Verstärker wieder abgekühlt hat. Bei sehr heißen Außentemperaturen und starker Sonneneinstrahlung entwickelt sich eine enorme Hitze im Fahrzeug. Der Verstärker aktiviert dann seine thermale Schutzschaltung, um Beschädigungen vorzubeugen. Nachdem Abkühlen funktioniert der Verstärker wieder einwandfrei.

FEHLERBEHEBUNG

KEIN TON / POWER LED LEUCHTET

Überprüfen Sie folgende Schritte:

Niederpegelmodus: Sind die RCA/Cinchkabel am Autoradio und am Gerät korrekt angeschlossen?

- Die RCA/Cinchkabel sind korrekt angeschlossen.

Es könnte ein RCA/Cinchkabel defekt sein. Überprüfen Sie die Funktion der RCA/Cinchkabel an einem anderen Audiogerät. Ersetzen Sie gegebenenfalls das defekte RCA/Cinchkabel.

Hochpegelmodus: Sind die Lautsprecherkabel am Autoradio und den Hochpegel-Eingängen des Geräts bzw. am Hochpegel-Kabelstecker korrekt angeschlossen?

- Die Lautsprecherkabel sind korrekt angeschlossen.

Es könnte ein Lautsprecherkabel defekt sein. Ersetzen Sie gegebenenfalls das Lautsprecherkabel oder isolieren Sie die beschädigte Stelle.

Sind die Einstellungen am Autoradio korrekt eingestellt?

- Überprüfen Sie die Fader- und Balance-Einstellungen
- Überprüfen Sie, ob eventuell die Stummschaltung aktiviert ist
- Überprüfen Sie, ob eventuell ein Hochpass- oder Tiefpassfilter aktiviert ist
- Überprüfen Sie, ob eventuell die Wiedergabe pausiert ist
- Überprüfen Sie Source-Einstellungen (Signalquelle)
- Überprüfen Sie, ob ein eventuell vorhandener Subwooferausgang aktiviert ist

HÖRBARE VERZERRUNGEN ODER ZISCHGERÄUSCHE

Überprüfen Sie folgende Schritte:

Ist ein Eingangspegelregler am Gerät zu hoch eingestellt?

Drehen Sie den Regler langsam zurück, bis ein sauberes Audiosignal zu hören.

Ist der Bass Boost (Bassanhebung) am Gerät zu hoch eingestellt?

Drehen Sie den Regler langsam zurück, bis ein sauberes Audiosignal zu hören.

Ist die Loudness Funktion am Autoradio zu hoch eingestellt?

Deaktivieren Sie Loudness oder drehen Sie die Loudness Einstellung zurück, bis ein sauberes Audiosignal zu hören ist.

Sind die EQ- und Klangeinstellungen am Autoradio zu hoch eingestellt?

Drehen Sie die Einstellungen für Treble, Mitten und Bass zurück oder deaktivieren Sie den Equalizer, bis ein sauberes Audiosignal zu hören ist.

HÖRBARE STÖRGERÄUSCHE (DREHZAHLABHÄNGIG)

Überprüfen Sie folgende Schritte:

Sind die RCA/Cinchkabel getrennt vom Stromkabel im Fahrzeug verlegt worden?

Verlegen Sie gegebenenfalls die Kabel erneut und achten Sie darauf, dass die RCA/Cinchkabel getrennt vom Stromkabel jeweils links und rechts im Fahrzeug verlegt werden.

Ist der Masseanschluss des Geräts korrekt angeschlossen?

Achten Sie darauf, dass der Masseanschluss des Geräts nicht direkt am Minuspol der Fahrzeugbatterie angeschlossen ist. Wählen Sie einen geeigneten Massepunkt an der Fahrzeugkarosserie zum Anschließen aus. Verwenden Sie gegebenenfalls Kontaktspray um die Leitfähigkeit der Anschlüsse zu verbessern.

Ist die Leitfähigkeit des Massekabels der Fahrzeugbatterie zur Karosserie in Ordnung?

Achten Sie darauf, dass der Masseanschluss der Fahrzeugbatterie eine stabile und leitfähige Verbindung zur Karosserie hat. Verwenden Sie gegebenenfalls Kontaktspray um die Leitfähigkeit der Anschlüsse zu verbessern.

SPECIFICATIONS

Subwoofer	28 cm (11")
Output Power	1 x 150 W/RMS 1 x 300 W/MAX
Frequency response	10 - 150 Hz
Subsonic filter	20 – 50 Hz @ 12 dB/octave
Low pass filter	50 – 150 Hz @ 12 dB/octave
Bass boost	0 - 12 dB @ 45 Hz
Phase switch	0° / 180°
Bass level remote controller	Yes
Low level inputs	2 x RCA via cable connector (L/R)
High level inputs	Via cable connector (L/R)
Auto turn-on via DC	Yes, only via high level inputs
Operating voltage	+12 V (8 - 16 V), negative ground
Fuse rating	2 x 15 A
Dimensions	Ø 360 x 121 mm

Technical changes and errors reserved.





CAUTION

Please read these operating instructions completely before starting the installation and putting the device into operation.

INTENDED USE

This product is designed to operate in a vehicle with an on-board voltage of +12 V with negative ground. The device functions as an actively amplified subwoofer enclosure that is used within a vehicle sound system.

DISPOSAL/RECYCLING

If you have to dispose the device and its components, 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



SCOPE OF DELIVERY

- 1 x MW1100A subwoofer system
- 1 x Bass level remote controller including connection cable
- 1 x Cable harness with 10-pin plug
- 1 x Removable 2-pin power plug
- 1 x Threaded rod
- 1 x Mounting bracket
- 1 x Owner's manual

IMPORTANT NOTES PRIOR TO INSTALLATION

- Attach the device to the spare wheel well of the vehicle using the included threaded rod and mounting bracket as described on page 34. Make sure that the device cannot come loose while driving and that it is screwed tightly.
- During installation, make sure that no parts that are standard in the vehicle, such as cables, on-board computers, seat belts, tank or similar parts, are damaged or removed.
- All cables should be kept as short as possible to avoid losses and interference.
- Protect the device from moisture, dust and dirt.
- Make sure that the input/output cables are far enough away from the power supply cables, otherwise interference may occur.
- 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.



CAUTION

Before you start with the installation, disconnect the ground (–) terminal of the vehicle battery to avoid short circuits and damage.

POWER SUPPLY AND TURN-ON CABLE

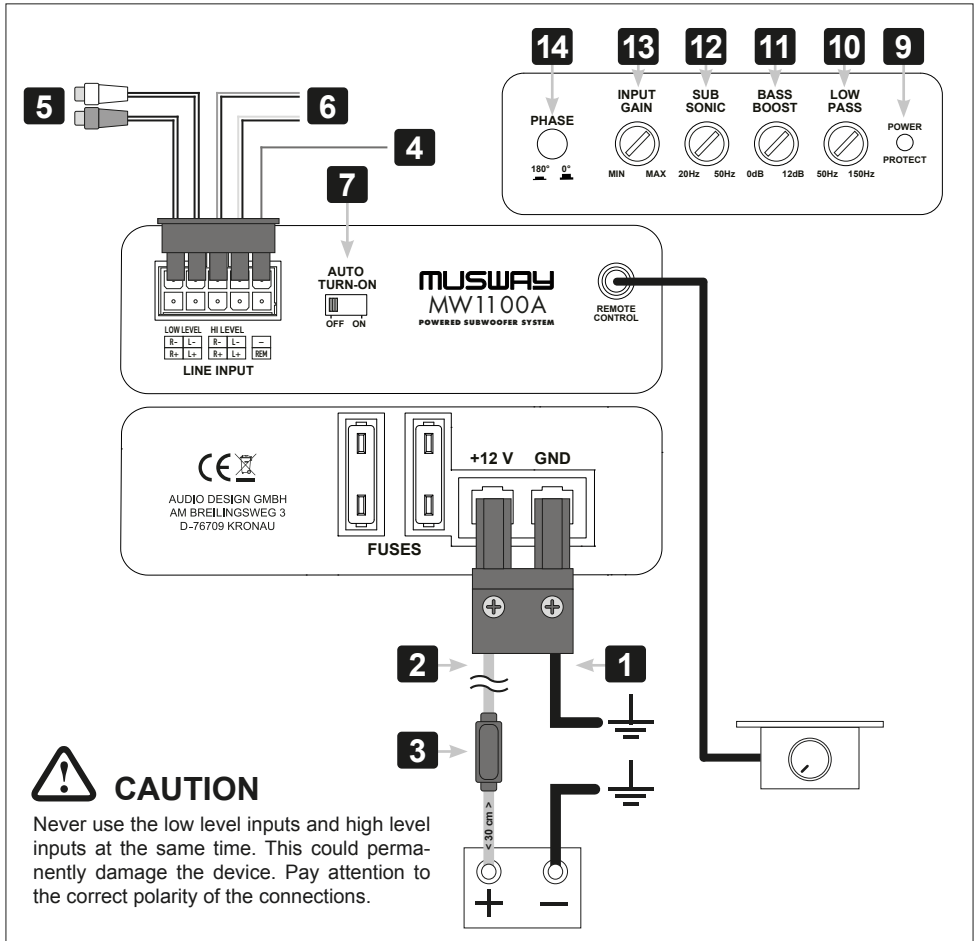
Connect the connector **GND [1]** of the included 2-pin power plug with a suitable ground connection point on the vehicle body. To do this, use a suitable power cable with a sufficient cross-section.

Then connect the connector **+12V [2]** of the included 2-pin power plug with the positive pole of the battery. To do this, use a suitable power cable with a sufficient cross-section.

Ideally, the +12V cable should also be protected with a separate 30 A fuse [3]. For safety reasons, the cable length from the positive terminal of the battery to the first fuse should be less than 30 cm.

Finally, connect the turn-on cable of the car radio to cable **REM [4]** of the included 10-pin cable plug.

If there is no turn-on cable available, you must use the automatic turn-on function [7] in conjunction with the high level inputs [6].



LOW LEVEL INPUT

If your car radio has RCA preamplifier outputs, connect each of these to the RCA jacks **LINE INPUT LOW LEVEL [5]** of the included 10-pin cable plug.

HIGH LEVEL INPUT

If your car radio does not have RCA preamplifier outputs, you must use the high level inputs on **LINE INPUT HI LEVEL [6]**. To do this, extend the corresponding speaker cables of the car radio with high-quality speaker cables to the installation location. Then connect the appropriate speaker cables to the open cable ends of the included 10-pin cable plug.

AUTO TURN-ON

If there is no turn-on cable from the car radio available, you must use the automatic turn-on function. To do this, switch **AUTO TURN-ON [7]** to **ON**.

The automatic turn-on function only works in conjunction with the high level inputs on **LINE INPUT HI LEVEL [6]**. This function may not be able to be used with older car radios.

BASS LEVEL REMOTE CONTROLLER

With the included cable remote controller, the bass level can be adjusted e.g. can be controlled from the driver's seat. Connect the remote controller with the included cable at **REMOTE CONTROL [8]**.

STATUS LED

The **POWER PROTECT LED [9]** lights up green, when the device is ready for operation and it lights up red, when the device is overheated or an error has occurred. After cooling down, the device should work again. If the error persists, please note the information in the section **TROUBLESHOOTING**.

LOW PASS FILTER

You can use the controller **LOW PASS [10]** to set the desired crossover frequency. This means that only the frequencies below the set crossover frequency is played and the subwoofer plays more precisely and more powerfully.

BASS BOOST

Use the controller **BASS BASS BOOST [11]** to adjust the bass level increase between 0 -12 dB. Use this controller carefully and avoid distorted playback.

SUBSONIC FILTER

With the controller **SUB SONIC [12]** you can adjust the lower crossover frequency, to filter the very low frequencies to relieve the subwoofer. If you don't want to use this function, turn the controller to the very left to the 20 Hz position.

INPUT SENSITIVITY

Turn the controller **INPUT GAIN [13]** counterclockwise to the **MIN** position. Then turn the volume control on the car radio to 80% - 90% of the maximum volume. Now slowly turn the controller **INPUT GAIN [13]** clockwise until you hear slight distortion from the speakers. Then turn the controller **INPUT GAIN [13]** back a little until you can no longer hear any distortion.

PHASE SWITCH

Using the switch **PHASE [14]**, the phase can be switched to 0° or 180° in order to equalize the sound waves produced by the subwoofer with the main speakers.

TROUBLESHOOTING

NO FUNCTION / POWER LED IS OFF

First check the fuse of the installed power cable on the vehicle battery

The fuse is defective?

Replace the defective fuse with one of equal value, but never with a higher value.

- The fuse fails again.

In this case there appears to be a short circuit between the fuse and the device. To do this, check the entire length of the +12V power cable from the battery to the device for damage and whether there is a short circuit to ground, e.g. a contact with the vehicle chassis or body. If necessary, replace the defective power cable.

The fuse is apparently okay?

Use a standard 12 volt voltmeter to check the voltage between the +12V connection and the ground connection on the device.

- There is no voltage.

Use the voltmeter to check the fuse located near the vehicle battery to see if there is voltage between the output and ground.

If there is no voltage there, either the fuse holder or the fuse is defective, even though it appears to be okay. If necessary, replace the fuse holder or fuse.

- There is voltage.

If you operate the device with a preamplifier signal (RCA), you must have laid a turn-on cable (REM) from A turn-on cable (REM) is connected to the REM connection of the device.

Use the voltmeter to check whether there is voltage between the device's REM terminal and ground. The car radio must be switched on.

There is no voltage.

- Check the turn-on cable from the device to the car radio for a short circuit or damage. If necessary, replace the turn-on cable.

There is voltage.

- The device is probably malfunctioning or defective. Contact your specialist dealer.

If you operate the device with the speaker signals (high level), the AUTO TURN-ON switch must be switched to ON.

- The AUTO TURN-ON switch is in the ON position, but the device remains off.

Check the speaker cables from the car radio to the device for short circuits or damage. If necessary, replace the speaker wires or insulate the damaged area.

PROTECT LED IS ON

Check the following steps:

The cross-section of the power cables is too small

If the cable cross-section is too small, this leads to an increased ohmic resistance and thus to a voltage drop (voltage loss). This indicates that the amplifier consumes more power. The increased power consumption results in a significantly higher heat development and the amplifier switches to thermal protection mode. If necessary, lay power cables with a larger cable cross-section.

The amplifier is overheated

Every amplifier requires sufficient air circulation to be able to dissipate the heat generated during operation. If necessary, change the installation position in favor of better cooling of the amplifier or ensure better air circulation at the installation location.

Turn off the sound system and wait about half an hour for the amplifier to cool down again. With very hot outside temperatures and strong sunlight, enormous heat develops inside the vehicle. The amplifier then activates its thermal protection circuit to prevent damage. After cooling down, the amplifier works properly again.

TROUBLESHOOTING

NO SOUND / POWER LED IS ON

Check the following steps:

Low level mode: Are the RCA cables on the car radio and the device connected correctly?

The RCA cables are connected correctly.

An RCA cable could be defective. Check the function of the RCA cables on another audio device. If necessary, replace the defective RCA cable.

High level mode: Are the speaker cables connected correctly to the car radio and the device's high level inputs or to the high level cable connector?

- The speaker cables are connected correctly.

A speaker cable could be defective. If necessary, replace the speaker cable or insulate the damaged area.

Are the settings on the car radio set correctly?

- Check the fader and balance settings
- Check whether mute is enabled
- Check whether a high-pass or low-pass filter is activated
- Check whether playback is paused
- Check source signal settings
- Check whether any subwoofer output is activated

AUDIBLE DISTORTION OR HISSING NOISES

Check the following steps:

Is the input level controller on the device set too high?

Slowly turn the controller down until you hear a clean audio signal.

Is the bass boost on the device set too high?

Slowly turn the controller down until you hear a clean audio signal.

Is the loudness function on the car radio set too high?

Disable loudness or turn down the loudness setting until you hear a clean audio signal.

Are the EQ and sound settings on the car radio set too high?

Turn down the treble, mid and bass settings or turn off the equalizer until you hear a clean audio signal.

AUDIBLE NOISES (ENGINE SPEED-DEPENDENT)

Check the following steps:

Have the RCA cables been laid separately from the power cable in the vehicle?

If necessary, re-route the cables and make sure that the RCA cables are laid separately from the power cable on the left and right of the vehicle.

Is the ground connection of the device connected correctly?

Make sure that the ground connection of the device is not connected directly to the negative terminal of the vehicle battery. Select a suitable ground point on the vehicle body to connect. If necessary, use contact spray to improve the conductivity of the connections.

Is the conductivity of the vehicle battery ground cable to the body okay?

Make sure that the ground connection of the vehicle battery has a stable and conductive connection to the body. If necessary, use contact spray to improve the conductivity of the connections.

SPECIFICATIONS

Subwoofer	28 cm (11")
Puissance de sortie	1 x 150 W/RMS 1 x 300 W/MAX
Réponse de fréquence	10 - 150 Hz
Filtre sub sonic	20 – 50 Hz @ 12 dB/octave
Filtre passe-bas	50 – 150 Hz @ 12 dB/octave
Bass boost	0 - 12 dB @ 45 Hz
Commutateur de phase	0° / 180°
Télécommande de niveau de basse	Oui
Entrées bas niveau	2 x RCA via connecteur de câble (L/R)
Entrées haut niveau	Via connecteur de câble (L/R)
Fonction allumage automatique via DC	Oui, uniquement via des entrées de haut niveau
Tension de fonctionnement	+12 V (8 - 16 V), négatif à la masse
Fusible	2 x 15 A
Dimensions	Ø 360 x 121 mm

Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.





PRÉCAUTION

Veuillez lire entièrement ce mode d'emploi avant de commencer l'installation et de mettre l'appareil en service.

UTILISATION PRÉVUE

Ce produit est conçu pour fonctionner dans un véhicule avec une tension embarquée de +12 V avec masse négative. L'appareil fonctionne comme un caisson de basses à amplification active utilisé dans un système audio de véhicule.

ÉLIMINATION/RECYCLAGE

Si vous devez jeter l'appareil et ses composants, veuillez noter qu'aucun appareil électronique ne doit être jeté avec les ordures ménagères. Jetez l'appareil et ses composants dans une installation de recyclage appropriée, conformément à la réglementation locale en matière de déchets. Si nécessaire, consultez votre autorité locale ou votre revendeur.

Plus d'informations à www.audiodesign.de/english/disposal



ÉTENDUE DE LA LIVRAISON

- 1 x Système de subwoofer MW1100A
- 1 x Télécommande de niveau de basse avec câble de connexion
- 1 x Faisceau de câbles avec fiche à 10 broches
- 1 x Prise d'alimentation amovible à 2 broches
- 1 x Tige filetée
- 1 x Support de montage
- 1 x Mode d'emploi

RECOMMANDATIONS AVANT L'INSTALLATION

- Fixez l'appareil au passage de roue de secours du véhicule à l'aide de la tige filetée et du support de montage fournis, comme décrit à la page 34. Assurez-vous que l'appareil ne peut pas se détacher pendant la conduite et qu'il est bien vissé.
- Lors de l'installation, assurez-vous qu'aucune pièce standard du véhicule, telle que les câbles, l'ordinateur de bord, les ceintures de sécurité, le réservoir ou des pièces similaires, n'est endommagée ou retirée.
- Tous les câbles doivent être aussi courts que possible pour éviter les pertes et les interférences.
- Protégez l'appareil de l'humidité, de la poussière et de la saleté.
- Assurez-vous que les câbles d'entrée/sortie sont suffisamment éloignés des câbles d'alimentation, sinon des interférences pourraient se produire.
- Les performances et la fiabilité du système de sonorisation dépendent de la qualité de l'installation. Il est préférable de confier l'installation à un installateur spécialisé.



PRÉCAUTION

Avant de commencer l'installation, débranchez la borne de terre (–) de la batterie du véhicule pour éviter les courts-circuits et les dommages.

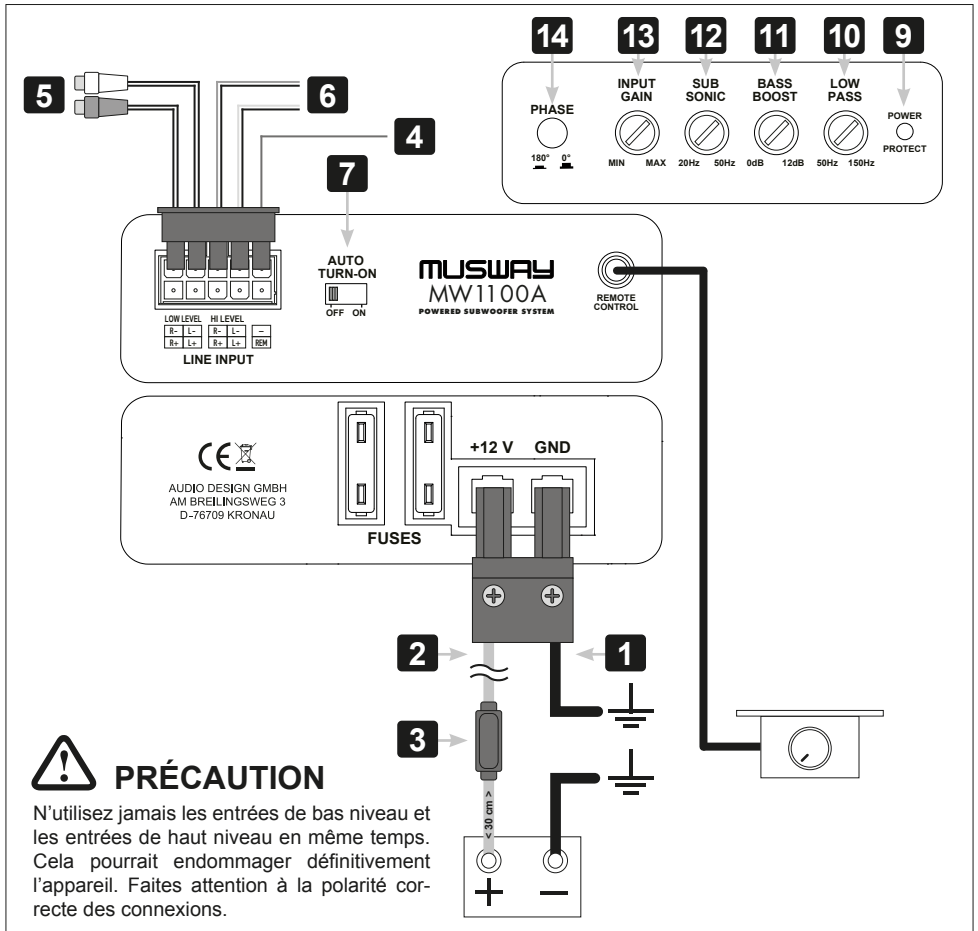
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET CONNEXION DE ALLUMAGE

Connectez le connecteur **GND [1]** de la fiche d'alimentation à 2 broches fournie avec un point de connexion à la terre approprié sur la carrosserie du véhicule. Pour ce faire, utilisez un câble d'alimentation approprié avec une section suffisante.

Connectez ensuite le connecteur **+12 V [2]** de la fiche d'alimentation à 2 broches fournie avec le pôle positif de la batterie. Pour ce faire, utilisez un câble d'alimentation approprié avec une section suffisante.

Idéalement, le câble +12 V devrait également être protégé par un fusible séparé de 30 A [3]. Pour des raisons de sécurité, la longueur du câble allant de la borne positive de la batterie au premier fusible doit être inférieure à 30 cm.

Enfin, connectez le câble d'allumage de l'autoradio au câble **REM [4]** de la fiche de câble à 10 broches fournie. Si aucun câble de mise sous tension n'est disponible, vous devez utiliser la fonction de mise sous tension automatique [7] en conjonction avec les entrées de haut niveau [6].



ENTRÉES BAS NIVEAU

Si votre autoradio dispose de sorties préamplificateur RCA, connectez chacune d'entre elles aux prises RCA sur **LINE INPUT LOW LEVEL [5]** de la fiche de câble à 10 broches fournie.

ENTRÉES HAUT NIVEAU

Si votre autoradio ne dispose pas de sorties de préamplificateur RCA, vous devez utiliser les entrées de haut niveau sur **LINE INPUT HI LEVEL [6]**. Pour ce faire, prolongez les câbles de haut-parleur correspondants de l'unité principale/autoradio avec des câbles de haut-parleur de haute qualité jusqu'au lieu d'installation. Connectez ensuite les câbles d'enceintes appropriés aux extrémités ouvertes de la fiche de câble à 10 broches fournie.

FONCTION ALLUMAGE AUTOMATIQUE

Si aucun câble d'allumage de l'autoradio n'est disponible, vous devez utiliser la fonction d'allumage automatique. Pour ce faire, appuyez sur l'interrupteur **AUTO TURN-ON [7]** sur **ON**.

La fonction d'allumage automatique ne fonctionne qu'en conjonction avec les entrées de haut niveau sur **LINE INPUT HI LEVEL [6]**s. Il est possible que cette fonction ne puisse pas être utilisée avec des autoradios plus anciens.

TÉLÉCOMMANDE DE NIVEAU DE BASSES

Grâce à la télécommande filaire fournie, le niveau des basses peut être réglé par ex. peut être contrôlé depuis le siège du conducteur. Connectez la télécommande avec le câble fourni à **REMOTE CONTROL [8]**.

LED D'ÉTAT

La **LED POWER PROTECT [9]** s'allume en vert lorsque l'appareil est prêt à fonctionner et elle s'allume en rouge lorsque l'appareil est en surchauffe ou qu'une erreur s'est produite. Après refroidissement, l'appareil devrait à nouveau fonctionner. Si l'erreur persiste, veuillez noter les informations de la section **DÉPANNAGE**.

FILTRE PASSE-BAS

Vous pouvez utiliser le contrôleur **LOW PASS [10]** pour définir la fréquence de croisement souhaitée. Cela signifie que seules les fréquences inférieures à la fréquence de coupure définie sont jouées et que le subwoofer joue avec plus de précision et de puissance.

BASS BOOST

Utilisez le contrôleur **BASS BASS BOOST [11]** pour régler l'augmentation du niveau des basses entre 0 et 12 dB. Utilisez ce contrôleur avec précaution et évitez une lecture déformée.

FILTRE SUBSONIQUE

Avec le contrôleur **SUB SONIC [12]** vous pouvez ajuster les plus basses fréquences, pour filtrer les plus basses fréquences et pour optimiser le fonctionnement du subwoofer ou pour générer un signal bandpass. Si vous ne désirez pas utiliser cette fonction, tournez le contrôleur tout à gauche sur la position 20 Hz.

SENSIBILITÉ D'ENTRÉE

Tournez le contrôleur **INPUT GAIN [13]** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position **MIN**. Tournez ensuite le contrôle du volume de l'autoradio entre 80 % et 90 % du volume maximum. Tournez maintenant lentement le contrôleur **INPUT GAIN [13]** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez une légère distorsion provenant des haut-parleurs. Tournez ensuite légèrement le contrôleur **INPUT GAIN [13]** jusqu'à ce que vous n'entendiez plus aucune distorsion.

COMMUTATEUR DE PHASE

À l'aide du interrupteur **PHASE [14]**, la phase peut être commutée sur 0° ou 180° afin d'égaliser les ondes sonores produites par le subwoofer avec les enceintes principales.

DÉPANNAGE

AUCUNE FONCTION / LED POWER ÉTEINTE

Vérifiez d'abord le fusible du câble d'alimentation installé sur la batterie du véhicule.

Le fusible est défectueux?

Remplacez le fusible défectueux par un fusible de valeur égale, mais jamais de valeur supérieure.

- Le fusible tombe à nouveau en panne.

Dans ce cas, il semble y avoir un court-circuit entre le fusible et l'appareil. Pour ce faire, vérifiez que toute la longueur du câble d'alimentation +12 V allant de la batterie à l'appareil n'est pas endommagée et s'il n'y a pas de court-circuit à la terre, par ex. un contact avec le châssis ou la carrosserie du véhicule. Si nécessaire, remplacez le câble d'alimentation défectueux.

Le fusible semble bon?

Utilisez un voltmètre standard de 12 volts pour vérifier la tension entre la connexion +12 V et la connexion à la terre de l'appareil.

- Il n'y a pas de tension.

Utilisez le voltmètre pour vérifier le fusible situé près de la batterie du véhicule pour voir s'il y a une tension entre la sortie et la masse..

S'il n'y a pas de tension, soit le porte-fusible, soit le fusible est défectueux, même s'il semble OK. Si nécessaire, remplacez le porte-fusible ou le fusible.

- Il y a de la tension.

Si vous utilisez l'appareil avec un signal de préamplificateur (RCA), vous devez avoir posé un câble de mise en marche (REM) entre l'autoradio et le connecteur REM de l'appareil. L'interrupteur AUTO TURN-ON doit être en position OFF.

Une câble d'allumage (REM) est connectée à la connexion REM de l'appareil.

Utilisez le voltmètre pour vérifier s'il y a une tension entre la borne REM de l'appareil et la masse. L'autoradio doit être allumé.

Il n'y a pas de tension.

- Vérifiez le câble d'allumage de l'appareil à l'autoradio pour détecter un court-circuit ou des dommages. Si nécessaire, remplacez le câble de mise sous tension.

Il y a de la tension.

- L'appareil est probablement défectueux ou défectueux. Contactez votre revendeur spécialisé.

Si vous utilisez l'appareil avec les signaux des haut-parleurs (mode haut niveau), l'interrupteur AUTO TURN-ON doit être réglé sur ON.

- L'interrupteur AUTO TURN-ON est en position ON, mais l'appareil reste éteint.

Vérifiez les câbles des haut-parleurs de l'autoradio à l'appareil pour détecter tout court-circuit ou tout dommage. Si nécessaire, remplacez les fils des enceintes ou isolez la zone endommagée.

LED PROTECT ALLUMÉE

Vérifiez les étapes suivantes:

La section des câbles d'alimentation est trop petite

Si la section du câble est trop petite, cela entraîne une augmentation de la résistance ohmique et donc une chute de tension (perte de tension). Cela indique que l'amplificateur consomme plus d'énergie. L'augmentation de la consommation d'énergie entraîne un dégagement de chaleur nettement plus élevé et l'amplificateur passe en mode de protection thermique. Si nécessaire, posez des câbles d'alimentation avec une section de câble plus grande.

L'amplificateur est en surchauffe

Chaque amplificateur nécessite une circulation d'air suffisante pour pouvoir dissiper la chaleur générée pendant le fonctionnement. Si nécessaire, modifiez la position d'installation en faveur d'un meilleur refroidissement de l'amplificateur ou assurez une meilleure circulation de l'air sur le lieu d'installation.

Éteignez le système audio et attendez environ une demi-heure que l'amplificateur refroidisse à nouveau. Avec des températures extérieures très chaudes et un fort ensoleillement, une chaleur énorme se développe à l'intérieur du véhicule. L'amplificateur active alors son circuit de protection thermique pour éviter tout dommage. Après refroidissement, l'amplificateur fonctionne à nouveau correctement.

DÉPANNAGE

PAS DE SON / LED POWER ALLUMÉE

Vérifiez les étapes suivantes:

Mode bas niveau: Les câbles RCA de l'autoradio et de l'appareil sont-ils correctement connectés?

Les câbles RCA sont correctement connectés.

Un câble RCA pourrait être défectueux. Vérifiez le fonctionnement des câbles RCA sur un autre appareil audio. Si nécessaire, remplacez le câble RCA défectueux.

Mode haut niveau: les câbles d'enceintes sont-ils correctement connectés à l'autoradio et aux entrées haut niveau de l'appareil ou au connecteur du câble haut niveau ?

Les câbles des haut-parleurs sont correctement connectés.

Un câble de haut-parleur pourrait être défectueux. Si nécessaire, remplacez le câble du haut-parleur ou isolez la zone endommagée.

Les réglages de l'autoradio sont-ils correctement réglés ?

- Vérifiez les paramètres du fader et de la balance
- Vérifiez si la sourdine est activée
- Vérifiez si un filtre passe-haut ou passe-bas est activé
- Vérifiez si la lecture est en pause
- Vérifier les paramètres de la source du signal)
- Vérifiez si une sortie du caisson de basses est activée

DISTORSION AUDIBLE OU BRUITS DE SIFFLEMENT

Vérifiez les étapes suivantes:

Le contrôleur de niveau d'entrée de l'appareil est-il réglé trop haut?

Baissez lentement le contrôleur jusqu'à ce que vous entendiez un signal audio clair.

L'amplification des basses de l'appareil est-elle trop élevée?

Baissez lentement le contrôleur jusqu'à ce que vous entendiez un signal audio clair.

La fonction Loudness de l'autoradio est-elle réglée trop haut?

Désactivez le Loudness ou baissez le paramètre Loudness jusqu'à ce que vous entendiez un signal audio clair.

Les paramètres d'égalisation et de son de l'autoradio sont-ils trop élevés?

Baissez les paramètres Treble, Mid et Bass ou désactivez l'égaliseur jusqu'à ce que vous entendiez un signal audio clair.

BRUITS AUDIBLES (EN FONCTION DU RÉGIME MOTEUR)

Vérifiez les étapes suivantes:

Les câbles RCA ont-ils été posés séparément du câble d'alimentation dans le véhicule?

Si nécessaire, réacheminez les câbles et assurez-vous que les câbles RCA sont posés séparément du câble d'alimentation à gauche et à droite du véhicule.

La connexion à la terre de l'appareil est-elle correctement connectée ?

Assurez-vous que la connexion à la terre de l'appareil n'est pas connectée directement à la borne négative de la batterie du véhicule. Sélectionnez un point de masse approprié sur la carrosserie du véhicule à connecter. Si nécessaire, utilisez un spray contact pour améliorer la conductivité des connexions.

La conductivité du câble de masse de la batterie du véhicule vers la carrosserie est-elle correcte ?

Assurez-vous que la connexion à la terre de la batterie du véhicule est stable et conductrice avec la carrosserie. Si nécessaire, utilisez un spray contact pour améliorer la conductivité des connexions.

DATI TECNICI

Subwoofer	28 cm (11")
Potenza di uscita	1 x 150 W/RMS 1 x 300 W/MAX
Risposta in frequenza	10 - 150 Hz
Filtro sub sonic	20 – 50 Hz @ 12 dB/ottava
Filtro passa basso	50 – 150 Hz @ 12 dB/ottava
Bass boost	0 - 12 dB @ 45 Hz
Interruttore di fase	0° / 180°
Telecomando del livello dei bassi	Sì
Ingressi di basso livello	2 x RCA tramite connettore del cavo (L/R)
Ingressi di alto livello	Tramite connettore del cavo (L/R)
Accensione automatica tramite DC	Sì, solo tramite ingressi di alto livello
Alimentazione	+12 V (8 - 16 V), negativo a massa
Fusibile	2 x 15 A
Dimensioni	Ø 360 x 121 mm

Con riserva di modifiche tecniche ed errori.





ATTENZIONE

Si prega di leggere integralmente le presenti istruzioni per l'uso prima di iniziare l'installazione e mettere in funzione l'apparecchio.

USO PREVISTO

Questo prodotto è progettato per funzionare in un veicolo con una tensione di bordo di +12 V con massa negativa. Il dispositivo funziona come un subwoofer amplificato attivamente utilizzato all'interno del sistema audio del veicolo.

SMALTIMENTO/RICICLO

Se è necessario smaltire l'apparecchio e i suoi componenti, tenere presente che nessun dispositivo elettronico deve essere smaltito nei rifiuti domestici. Smaltire il dispositivo e i suoi componenti in un impianto di riciclaggio adeguato in conformità con le normative locali sui rifiuti. Se necessario, consultare l'autorità locale o il rivenditore.

Maggiori informazioni su www.audiodesign.de/english/disposal



AMBITO DI CONSEGNA

- 1 x Sistema subwoofer MW1100A
- 1 x Telecomando per il livello dei bassi con cavo di collegamento
- 1 x Cablaggio con spina a 10 pin
- 1 x Asta filettata
- 1 x Staffa di montaggio
- 1 x Manuale d'uso

INDICAZIONI IMPORTANTI PRIMA DEL MONTAGGIO

- Fissare il dispositivo al vano ruota di scorta del veicolo utilizzando l'asta filettata e la staffa di montaggio incluse come descritto a pagina 34. Assicurarsi che il dispositivo non possa allentarsi durante la guida e che sia avvitato saldamente.
- Durante l'installazione assicurarsi che nessuna parte di serie del veicolo, come cavi, computer di bordo, cinture di sicurezza, serbatoio o parti simili, venga danneggiata o rimossa.
- Tutti i cavi devono essere mantenuti quanto più corti possibile per evitare perdite e interferenze.
- Proteggere il dispositivo da umidità, polvere e sporco.
- Assicurarsi che i cavi di ingresso/uscita siano sufficientemente lontani dai cavi di alimentazione, altrimenti potrebbero verificarsi interferenze.
- Le prestazioni e l'affidabilità del sistema audio dipendono dalla qualità dell'installazione. È meglio far eseguire l'installazione da uno specialista dell'installazione.



ATTENZIONE

Prima di iniziare l'installazione, scollegare il terminale di terra (–) della batteria del veicolo per evitare cortocircuiti e danni.

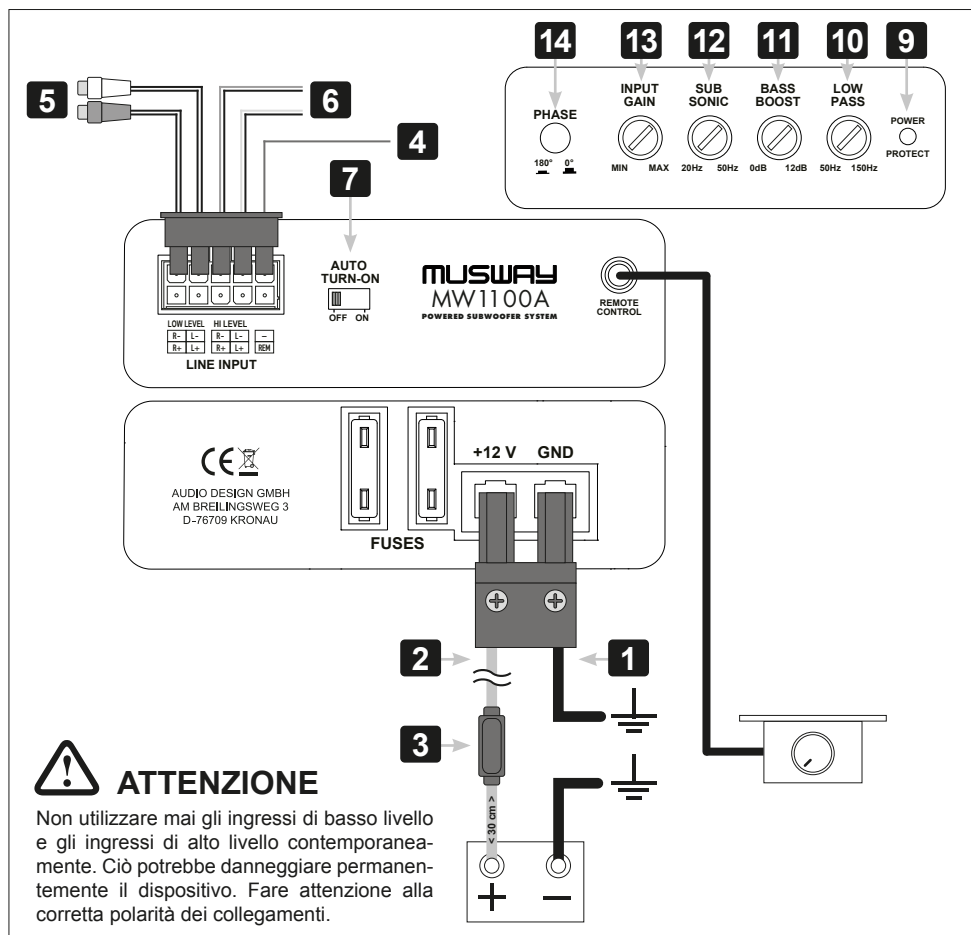
CAVO DI ALIMENTAZIONE E ACCENSIONE

Collegare il connettore **GND [1]** della spina di alimentazione a 2 pin inclusa con un punto di connessione di terra adeguato sulla carrozzeria del veicolo. A tale scopo utilizzare un cavo di alimentazione idoneo con sezione sufficiente.

Collegare quindi il connettore **+12V [2]** della spina di alimentazione a 2 pin inclusa con il polo positivo della batteria. A tale scopo utilizzare un cavo di alimentazione idoneo con sezione sufficiente.

Idealmente, anche il cavo +12V dovrebbe essere protetto con un fusibile separato da 30 A [3]. Per motivi di sicurezza, la lunghezza del cavo dal terminale positivo della batteria al primo fusibile deve essere inferiore a 30 cm.

Collegare infine il cavo di accensione dell'autoradio al cavo **REM [4]** del connettore a 10 poli in dotazione. Se non è disponibile un cavo di accensione, è necessario utilizzare la funzione di accensione automatica [7] insieme agli ingressi di alto livello [6].



INGRESSI DI BASSO LIVELLO

Se la tua autoradio è dotata di uscite preamplificatore RCA, collega ciascuna di queste alle prese RCA **LINE INPUT LOW LEVEL [5]** del cavo a 10 pin incluso.

INGRESSI DI ALTO LIVELLO

Se la tua autoradio non dispone di uscite preamplificate RCA, devi utilizzare gli ingressi ad alto livello su **LINE INPUT HI LEVEL [6]**. A tale scopo, estendere i cavi degli altoparlanti corrispondenti dell'autoradio fino al luogo di installazione con cavi per altoparlanti di alta qualità. Quindi collegare i cavi degli altoparlanti appropriati alle estremità libere del cavo a 10 pin incluso.

ACCENSIONE AUTOMATICA

Se non è disponibile il cavo di accensione dell'autoradio, è necessario utilizzare la funzione di accensione automatica. A tale scopo, impostare **AUTO TURN-ON [7]** su **ON**.

La funzione di accensione automatica funziona solo insieme agli ingressi di alto livello su **LINE INPUT HI LEVEL [6]**. Questa funzione potrebbe non essere utilizzabile con le autoradio più vecchie.

TELECOMANDO DEL LIVELLO DEI BASSI

Con il telecomando via cavo in dotazione è possibile regolare il livello dei bassi, ad es. può essere controllato dal posto di guida. Collegare il telecomando con il cavo in dotazione a **REMOTE CONTROL [8]**.

LED DI STATO

Il **LED POWER PROTECT [9]** si illumina di verde quando l'apparecchio è pronto per l'uso e di rosso quando l'apparecchio è surriscaldato o si è verificato un errore. Dopo il raffreddamento, il dispositivo dovrebbe funzionare di nuovo. Se l'errore persiste, tenere presente le informazioni nella sezione **RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**.

FILTRO PASSA BASSO

Con il controllo **LOW PASS [10]** è possibile impostare la frequenza di crossover desiderata. Ciò significa che vengono riprodotte solo le frequenze al di sotto della frequenza di crossover impostata e il subwoofer suona in modo più preciso e potente.

BASS BOOST

Utilizzare il controllo **BASS BOOST [11]** per regolare l'aumento del livello dei bassi tra 0 -12 dB. Utilizzare questo controllo con attenzione ed evitare riproduzioni distorte.

FILTRO SUBSONIC

Mediante il controllo **SUB SONIC [12]** puoi regolare il punto di crossover per eliminare le frequenze molto basse in modo di alleggerire il subwoofer creando un passa banda. Nel caso non vogliate impiegare questo controllo, è sufficiente portarlo all'estrema sinistra nella posizione 20 Hz.

SENSIBILITÀ D'INGRESSO

Ruotare il controllo **INPUT GAIN [13]** in senso antiorario sulla posizione **MIN**. Quindi ruotare il controllo del volume dell'autoradio all'80% - 90% del volume massimo. Ora gira lentamente il controllo **INPUT GAIN [13]** in senso orario finché non senti una leggera distorsione dagli altoparlanti. Ruotare quindi leggermente indietro il controllo **INPUT GAIN [13]** finché non si sente più alcuna distorsione.

INTERRUTTORE DI FASE

Utilizzando l'interruttore **PHASE [14]** è possibile commutare la fase su 0° o 180° per equalizzare le onde sonore prodotte dal subwoofer con gli altoparlanti principali.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

NESSUNA FUNZIONE / LED POWER È SPENTO

Controllare innanzitutto il fusibile del cavo di alimentazione installato sulla batteria del veicolo

Il fusibile è difettoso?

Sostituire il fusibile difettoso con uno di pari valore, ma mai con un valore superiore.

- Il fusibile si guasta di nuovo.

In questo caso sembra esserci un cortocircuito tra il fusibile e il dispositivo. Controllare a tale scopo se il cavo di alimentazione +12V dalla batteria all'apparecchio è completamente lungo e se è presente un cortocircuito verso massa, ad es. un contatto con il telaio o la carrozzeria del veicolo. Se necessario, sostituire il cavo di alimentazione difettoso.

Apparentemente il fusibile è a posto?

Utilizzare un voltmetro standard da 12 volt per controllare la tensione tra la connessione +12 V e la connessione di terra sul dispositivo.

- Non c'è tensione.

Utilizzare il voltmetro per controllare il fusibile situato vicino alla batteria del veicolo per vedere se c'è tensione tra l'uscita e la terra.

Se non c'è tensione lì, il portafusibile o il fusibile sono difettosi, anche se sembra che sia a posto. Se necessario, sostituire il portafusibile o il fusibile.

- C'è tensione.

Se si utilizza l'apparecchio con un segnale del preamplificatore (RCA), è necessario aver posato un cavo di accensione (REM) dall'autoradio alla connessione REM dell'apparecchio. L'interruttore di AUTO TURN-ON deve essere in posizione OFF.

Una cavo di accensione (REM) è collegata alla connessione REM del dispositivo.

Utilizzare il voltmetro per verificare se c'è tensione tra il terminale REM del dispositivo e la terra. L'autoradio deve essere accesa.

Non c'è tensione.

- Controllare se il cavo di accensione dal dispositivo all'autoradio presenta cortocircuiti o danni. Se necessario, sostituire il cavo di accensione.

C'è tensione.

- Probabilmente il dispositivo non funziona correttamente o è difettoso. Rivolgetevi al vostro rivenditore specializzato.

Se si utilizza l'apparecchio con i segnali degli altoparlanti (modalità di alto livello), l'interruttore AUTO TURN-ON deve essere impostato su ON.

L'interruttore AUTO TURN-ON è in posizione ON, ma il dispositivo rimane spento.

Controllare se i cavi degli altoparlanti dall'autoradio all'apparecchio presentano cortocircuiti o danni. Se necessario, sostituire i cavi degli altoparlanti o isolare l'area danneggiata.

LED PROTECT È ACCESO

Controlla i seguenti passaggi:

La sezione dei cavi di alimentazione è troppo piccola

Se la sezione del cavo è troppo piccola, ciò comporta un aumento della resistenza ohmica e quindi una caduta di tensione (perdita di tensione). Ciò indica che l'amplificatore consuma più energia. L'aumento del consumo energetico si traduce in uno sviluppo di calore significativamente più elevato e l'amplificatore passa alla modalità di protezione termica. Se necessario, posare i cavi di alimentazione con una sezione maggiore.

L'amplificatore è surriscaldato

Ogni amplificatore necessita di una circolazione d'aria sufficiente per poter dissipare il calore generato durante il funzionamento. Se necessario, modificare la posizione di installazione a favore di un migliore raffreddamento dell'amplificatore o garantire una migliore circolazione dell'aria nel luogo di installazione.

Spegni il sistema audio e attendi circa mezz'ora affinché l'amplificatore si raffreddi nuovamente. Con temperature esterne molto calde e forte luce solare si sviluppa un enorme calore all'interno del veicolo. L'amplificatore attiva quindi il suo circuito di protezione termica per prevenire danni. Dopo il raffreddamento l'amplificatore funziona di nuovo correttamente.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

NESSUN SUONO / LED POWER È ACCESO

Controlla i seguenti passaggi:

Modalità livello basso: i cavi RCA dell'autoradio e del dispositivo sono collegati correttamente?

I cavi RCA sono collegati correttamente.

Un cavo RCA potrebbe essere difettoso. Controlla il funzionamento dei cavi RCA su un altro dispositivo audio. Se necessario, sostituire il cavo RCA difettoso.

Modalità ad alto livello: i cavi degli altoparlanti sono collegati correttamente alla autoradio di controllo e agli ingressi ad alto livello del dispositivo o al connettore del cavo ad alto livello?

I cavi degli altoparlanti sono collegati correttamente.

Un cavo dell'altoparlante potrebbe essere difettoso. Se necessario, sostituire il cavo dell'altoparlante o isolare l'area danneggiata.

Le impostazioni dell'autoradio sono corrette?

- Controllare le impostazioni del fader e del bilanciamento
- Controlla se l'audio è abilitato
- Controllare se è attivato un filtro passa alto o passa basso
- Controlla se la riproduzione è in pausa
- Controllare le impostazioni del segnale sorgente
- Controllare se qualche uscita subwoofer è attivata

DISTORSIONE UDIBILE O RUMORI SIBILANTI

Controlla i seguenti passaggi:

Il controllo del livello di ingresso sul dispositivo è impostato su un valore troppo alto?

Abbassa lentamente il controllo finché non senti un segnale audio pulito.

L'amplificazione dei bassi sul dispositivo è troppo alta?

Abbassa lentamente il controllo finché non senti un segnale audio pulito.

Il livello del volume dell'autoradio è troppo alto?

Disattiva il volume o abbassa l'impostazione del volume finché non senti un segnale audio pulito.

Le impostazioni dell'equalizzatore e del suono dell'autoradio sono troppo alte?

Abbassa le impostazioni Treble, Mid e Bass o disattiva l'equalizzatore finché non senti un segnale audio pulito.

RUMORI UDIBILI (DIPENDENTI DALLA VELOCITÀ DEL MOTORE)

Controlla i seguenti passaggi:

I cavi RCA sono stati posati separatamente dal cavo di alimentazione nel veicolo?

Se necessario, reindirizzare i cavi e assicurarsi che i cavi RCA siano posati separatamente dal cavo di alimentazione a sinistra e a destra del veicolo.

La connessione di terra del dispositivo è collegata correttamente?

Assicurarsi che il collegamento a terra del dispositivo non sia collegato direttamente al terminale negativo della batteria del veicolo. Selezionare un punto di massa adatto sulla carrozzeria del veicolo da collegare. Se necessario, utilizzare spray per contatti per migliorare la conduttività dei collegamenti.

La conduttività del cavo di massa della batteria del veicolo verso la carrozzeria è corretta?

Assicurarsi che il collegamento a terra della batteria del veicolo sia stabile e conduttivo con la carrozzeria. Se necessario, utilizzare spray per contatti per migliorare la conduttività dei collegamenti.

DATOS TÉCNICOS

Subwoofer	28 cm (11")
Potencia de salida RMS	1 x 150 W/RMS 1 x 300 W/MAX
Respuesta de frecuencia	10 - 150 Hz
Filtro de sub sonic	20 – 50 Hz @ 12 dB/octava
Filtro de paso bajo	50 – 150 Hz @ 12 dB/octava
Bass boost	0 - 12 dB @ 45 Hz
Interruptor de fase	0° / 180°
Control remoto de nivel de bajos	Yes
Entradas de bajo nivel	2 x RCA mediante conector de cable (L/R)
Entradas de alto nivel	Mediante conector de cable (L/R)
Encendido automático vía DC	Sí, sólo a través de entradas de alto nivel
Suministro eléctrico	+12 V (8 - 16 V), negativo a tierra
Fusible	2 x 15 A
Dimensiones	Ø 360 x 121 mm

Reservados los cambios técnicos y errores.





PRECAUCIÓN

Lea completamente estas instrucciones de funcionamiento antes de iniciar la instalación y poner el dispositivo en funcionamiento.

USO PREVISTO

Este producto está diseñado para funcionar en un vehículo con un voltaje a bordo de +12 V con tierra negativa. El dispositivo funciona como un recinto de subwoofer amplificado activamente que se utiliza dentro del sistema de sonido de un vehículo.

ELIMINACIÓN/RECICLADO

Si tiene que deshacerse del dispositivo y sus componentes, tenga en cuenta que ningún dispositivo electrónico debe desecharse con la basura doméstica. Deseche el dispositivo y sus componentes en una instalación de reciclaje adecuada de acuerdo con las normas locales sobre residuos. Si es necesario, consulte a su autoridad local o distribuidor.

Mas información en www.audiodesign.de/english/disposal



ALCANCE DE ENTREGA

- 1 x Sistema de subwoofer MW1100A
- 1 x Control remoto de nivel de bajos que incluye cable de conexión
- 1 x Mazo de cables con enchufe de 10 pines
- 1 x Enchufe de alimentación extraíble de 2 pines
- 1 x Varilla roscada
- 1 x Soporte de montaje
- 1 x Manual de uso

INDICACIONES IMPORTANTES PREVIAS AL MONTAJE

- Conecte el dispositivo al espacio de la rueda de repuesto del vehículo usando la varilla roscada y el soporte de montaje incluidos como se describe en la página 34. Asegúrese de que el dispositivo no se suelte mientras conduce y que esté bien atornillado.
- Durante la instalación, asegúrese de que no se dañen ni se retiren piezas de serie en el vehículo, como cables, ordenadores de a bordo, cinturones de seguridad, depósito o piezas similares.
- Todos los cables deben mantenerse lo más cortos posible para evitar pérdidas e interferencias.
- Proteja el dispositivo de la humedad, el polvo y la suciedad.
- Asegúrese de que los cables de entrada/salida estén lo suficientemente alejados de los cables de alimentación, de lo contrario pueden producirse interferencias.
- El rendimiento y fiabilidad del sistema de sonido depende de la calidad de la instalación. Lo mejor es que la instalación la realice un especialista en instalación.



PRECAUCIÓN

Antes de comenzar con la instalación, desconecte el terminal de tierra (–) de la batería del vehículo para evitar cortocircuitos y daños.

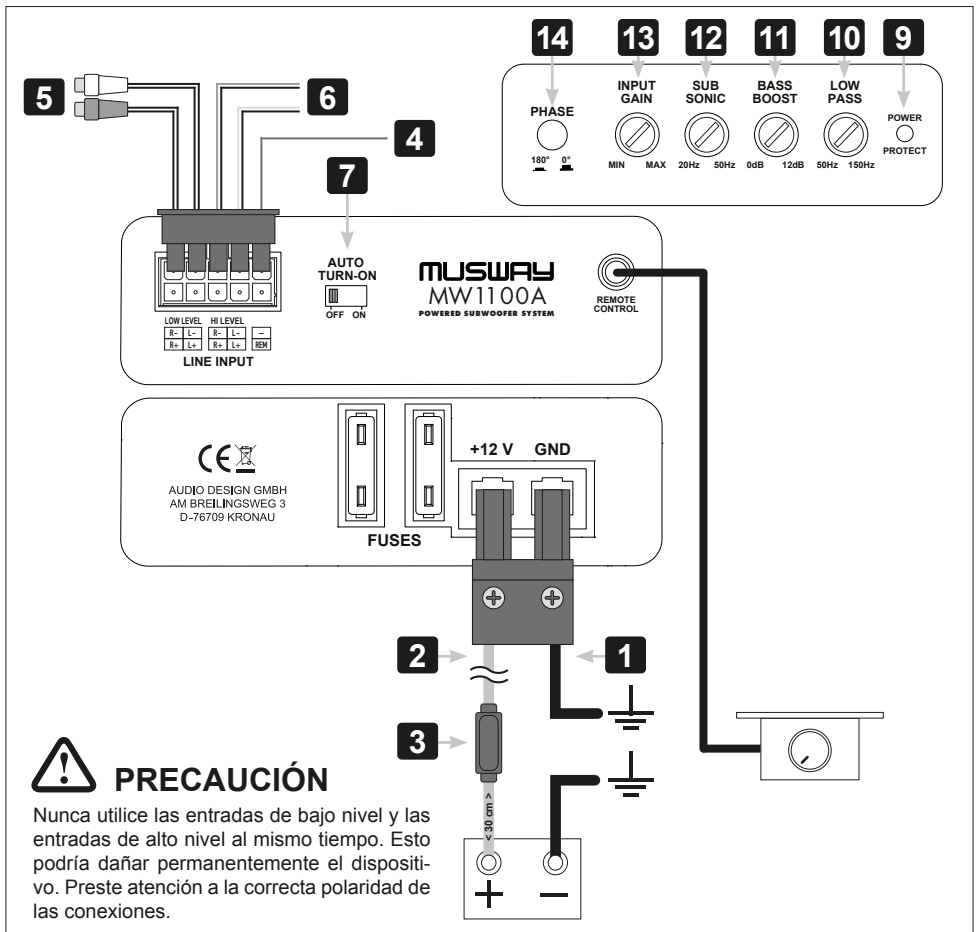
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y ENCENDIDO-CONEXIÓN

Conecte el conector **GND [1]** del enchufe de alimentación de 2 clavijas incluido con un punto de conexión a tierra adecuado en la carrocería del vehículo. Utilice para ello un cable de alimentación adecuado y con una sección suficiente.

Luego conecte el conector de **+12 V [2]** del enchufe de alimentación de 2 clavijas incluido con el polo positivo de la batería. Utilice para ello un cable de alimentación adecuado y con una sección suficiente.

Lo ideal es que el cable de +12 V también esté protegido con un fusible independiente de 30 A [3]. Por razones de seguridad, la longitud del cable desde el terminal positivo de la batería hasta el primer fusible debe ser inferior a 30 cm.

Finalmente, conecte el cable de encendido de la radio del automóvil al cable **REM [4]** del enchufe de cable de 10 pines incluido. Si no hay un cable de encendido disponible, deberá utilizar la función de encendido automático [7] en conjunto con las entradas de alto nivel [6].



ENTRADAS DE BAJO NIVEL

Si la radio del coche tiene salidas de preamplificador RCA, conecte cada una de ellas a las tomas RCA en **LINE INPUT LOW LEVEL [5]**.

ENTRADAS DE ALTO NIVEL

Si la radio del coche no tiene salidas de preamplificador RCA, debe usar las entradas de alto nivel en **LINE INPUT HI LEVEL [6]**. Para ello, extienda los cables de altavoz correspondientes de la radio del coche con cables de altavoz de alta calidad hasta el lugar de instalación. Luego conecte los cables de altavoz apropiados a los extremos abiertos del cable de 10 clavijas incluido.

ENCENDIDO AUTOMÁTICO

Si no hay disponible un cable de encendido de la radio del coche, deberá utilizar la función de encendido automático. Para hacer esto, cambie **AUTO TURN-ON [7]** a **ON**.

La función de encendido automático solo funciona junto con las entradas de alto nivel en **LINE INPUT HI LEVEL [6]**. Es posible que esta función no se pueda utilizar con radios de automóviles más antiguas.

CONTROL REMOTO DE NIVEL DE BAJO

Con el mando a distancia por cable incluido se puede ajustar el nivel de graves, p. Se puede controlar desde el asiento del conductor. Conecte el control remoto con el cable incluido en **REMOTE CONTROL [8]**.

LED DE ESTADO

El **LED POWER PROTECT [9]** se ilumina en verde cuando el dispositivo está listo para funcionar y se ilumina en rojo cuando el dispositivo está sobrecalentado o se ha producido un error. Después de enfriarse, el dispositivo debería funcionar nuevamente. Si el error persiste, tenga en cuenta la información en la sección **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**.

FILTRO DE PASO BAJO

Puede utilizar el controlador **LOW PASS [10]** para configurar la frecuencia de cruce deseada. Esto significa que sólo se reproducen las frecuencias por debajo de la frecuencia de cruce establecida y el subwoofer reproduce con mayor precisión y potencia.

BASS BOOST

Utilice el controlador **BASS BASS BOOST [11]** para ajustar el aumento del nivel de graves entre 0 y 12 dB. Utilice este controlador con cuidado y evite la reproducción distorsionada.

FILTRO SUBSÓNICO

Con el regulador **SUB SONIC [12]** puede ajustar las frecuencias mas bajas, para filtrar las frecuencias mas bajas y optimizar el funcionamiento del subwoofer o generar una señal de paso-banda. Si no desea usar esta función haga girar el regulador a su izquierda hasta la posición 20 Hz.

SENSIBILIDAD DE ENTRADA

Gire el controlador **INPUT GAIN [13]** en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición **MIN**. Luego gire el control de volumen de la radio del coche al 80% - 90% del volumen máximo. Ahora gire lentamente el controlador **INPUT GAIN [13]** en el sentido de las agujas del reloj hasta que escuche una ligera distorsión en los altavoces. Luego gire el controlador **INPUT GAIN [13]** hacia atrás un poco hasta que ya no pueda escuchar ninguna distorsión.

INTERRUPTOR DE FASE

Con el interruptor de **PHASE [14]** se puede cambiar la fase a 0° o 180° para adaptar la señal de salida a la acústica del vehículo.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SIN FUNCIÓN / LED POWER ESTÁ APAGADO

Primero verifique el fusible del cable de alimentación instalado en la batería del vehículo.

¿El fusible está defectuoso?

Sustituya el fusible defectuoso por uno de igual valor, pero nunca por uno de valor superior.

- El fusible vuelve a fallar.

En este caso parece haber un cortocircuito entre el fusible y el dispositivo. Para ello, compruebe que no haya daños en toda la longitud del cable de alimentación de +12 V desde la batería hasta el dispositivo y si hay un cortocircuito a tierra, p. un contacto con el chasis o la carrocería del vehículo. Si es necesario, reemplace el cable de alimentación defectuoso.

¿El fusible aparentemente está bien?

Utilice un voltímetro estándar de 12 voltios para verificar el voltaje entre la conexión de +12 V y la conexión a tierra en el dispositivo.

- No hay voltaje.

Utilice el voltímetro para verificar el fusible ubicado cerca de la batería del vehículo para ver si hay voltaje entre la salida y tierra.

Si no hay tensión allí, el portafusibles o el fusible están defectuosos, aunque parezcan estar bien. Si es necesario, reemplace el portafusibles o el fusible.

- Hay voltaje.

Si utiliza el dispositivo con una señal de preamplificador (RCA), deberá haber tendido un cable de encendido (REM) desde la radio del coche hasta la conexión REM del dispositivo. El interruptor de AUTO TURN-ON debe estar en la posición OFF.

Se conecta un cable de encendido (REM) a la conexión REM del dispositivo.

Utilice el voltímetro para comprobar si hay voltaje entre el terminal REM del dispositivo y tierra. La radio del coche debe estar encendida.

No hay voltaje.

- Verifique que el cable de encendido del dispositivo a la radio del coche no tenga cortocircuitos o daños. Si es necesario, reemplace el cable de encendido.

Hay voltaje.

- Probablemente el dispositivo no funcione correctamente o esté defectuoso. Póngase en contacto con su distribuidor especializado.

Si utiliza el dispositivo con las señales de los altavoces (modo de alto nivel), el interruptor AUTO TURN-ON debe estar en ON.

- El interruptor AUTO TURN-ON está en la posición ON, pero el dispositivo permanece apagado.

Verifique los cables de los altavoces desde la radio del coche al dispositivo en busca de cortocircuitos o daños. Si es necesario, reemplace los cables del altavoz o aisle el área dañada.

LED PROTECT ESTÁ ENCENDIDO

Verifique los siguientes pasos:

La sección transversal de los cables de alimentación es demasiado pequeña

Si la sección del cable es demasiado pequeña, se produce un aumento de la resistencia óhmica y, por tanto, una caída de tensión (pérdida de tensión). Esto indica que el amplificador consume más energía. El mayor consumo de energía provoca una generación de calor significativamente mayor y el amplificador cambia al modo de protección térmica. Si es necesario, tienda cables de potencia con una sección de cable mayor.

El amplificador está sobrecalentado

Todo amplificador requiere suficiente circulación de aire para poder disipar el calor generado durante el funcionamiento. Si es necesario, cambie la posición de instalación para mejorar la refrigeración del amplificador o garantice una mejor circulación del aire en el lugar de instalación.

Apague el sistema de sonido y espere aproximadamente media hora hasta que el amplificador se enfríe nuevamente. Con temperaturas exteriores muy altas y luz solar intensa, se genera un calor enorme en el interior del vehículo. Luego, el amplificador activa su circuito de protección térmica para evitar daños. Después de enfriarse, el amplificador vuelve a funcionar correctamente.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NO HAY SONIDO / LED POWER ESTÁ ENCENDIDO

Verifique los siguientes pasos:

Modo de nivel bajo: ¿Están conectados correctamente los cables RCA de la radio del coche y del dispositivo?

Los cables RCA están conectados correctamente.

Un cable RCA podría estar defectuoso. Verifique el funcionamiento de los cables RCA en otro dispositivo de audio. Si es necesario, reemplace el cable RCA defectuoso.

Modo de alto nivel: ¿Están conectados correctamente los cables de los altavoces a la radio del coche y a las entradas de alto nivel del dispositivo o al conector del cable de alto nivel?

Los cables de los altavoces están conectados correctamente.

Un cable de altavoz podría estar defectuoso. Si es necesario, reemplace el cable del altavoz o aisle el área dañada.

¿Están configurados correctamente los ajustes de la radio del coche?

- Verifique la configuración del atenuador y el balance
- Compruebe si el silencio está habilitado
- Compruebe si está activado un filtro de paso alto o de paso bajo
- Compruebe si la reproducción está en pausa
- Verifique la configuración de la señal de origen
- Compruebe si alguna salida de subwoofer está activada

DISTORSIÓN AUDIBLE O SILBIDOS

Verifique los siguientes pasos:

¿El controlador de nivel de entrada del dispositivo está configurado demasiado alto?

Baje lentamente el controlador hasta que escuche una señal de audio limpia.

¿El refuerzo de graves del dispositivo está demasiado alto?

Baje lentamente el controlador hasta que escuche una señal de audio limpia.

¿La función de volumen de la radio del coche está demasiado alta?

Desactive el volumen o baje la configuración de volumen hasta que escuche una señal de audio limpia.

¿Los ajustes de ecualización y sonido de la radio del coche están demasiado altos?

Baje los ajustes de agudos, medios y graves o apague el ecualizador hasta que escuche una señal de audio limpia.

RUIDOS AUDIBLES (DEPENDEN DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR)

Verifique los siguientes pasos:

¿Se han tendido los cables RCA separados del cable de alimentación del vehículo?

Si es necesario, cambie la ruta de los cables y asegúrese de que los cables RCA estén separados del cable de alimentación a la izquierda y a la derecha del vehículo.

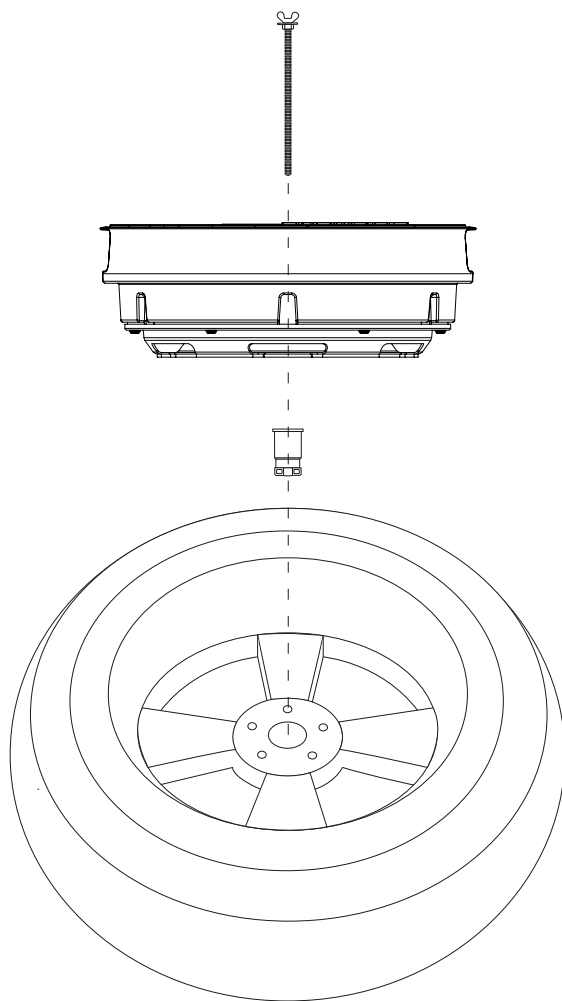
¿Está conectada correctamente la conexión a tierra del dispositivo?

Asegúrese de que la conexión a tierra del dispositivo no esté conectada directamente al terminal negativo de la batería del vehículo. Seleccione un punto de tierra adecuado en la carrocería del vehículo para realizar la conexión. Si es necesario, utilice spray de contacto para mejorar la conductividad de las conexiones.

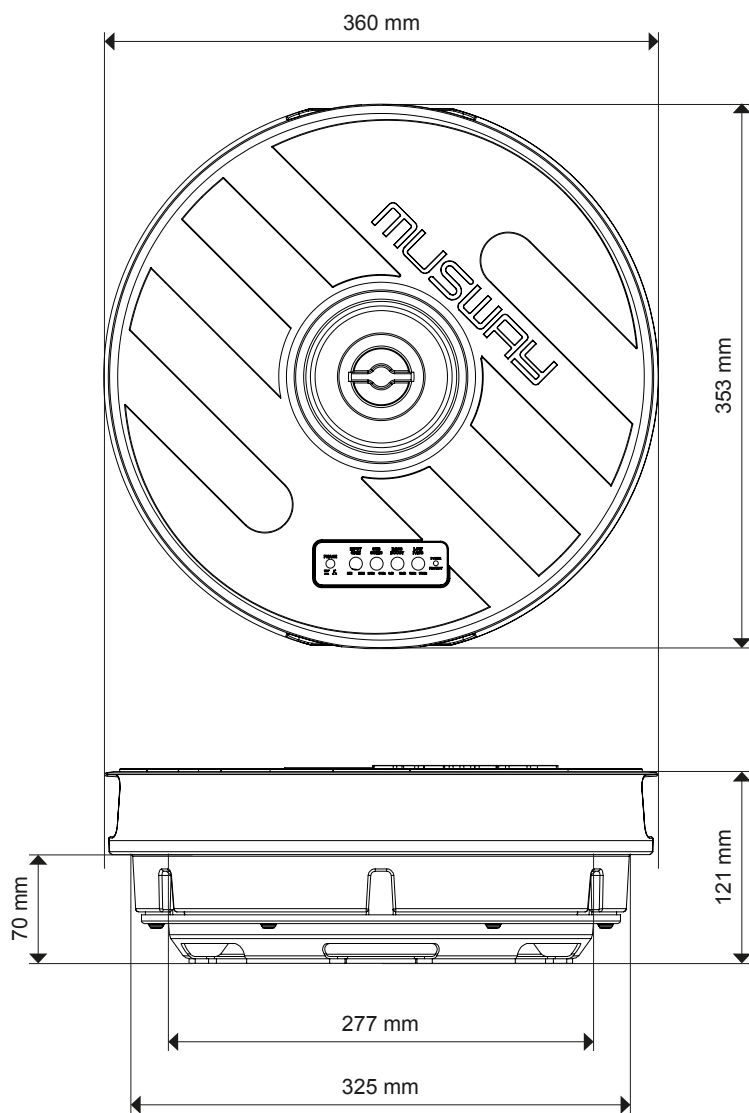
¿Está bien la conductividad del cable de tierra de la batería del vehículo a la carrocería?

Asegúrese de que la conexión a tierra de la batería del vehículo tenga una conexión estable y conductora con la carrocería. Si es necesario, utilice spray de contacto para mejorar la conductividad de las conexiones.

INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALLAZIONE / INSTALACIÓN



ABMESSUNGEN / DIMENSIONS / DIMENSIONS / DIMENSIONI / DIMENSIONES



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

TECHNIK FÜR KLANGBEGEISTERTE