



BMW Nachrüstsystem
BMW upgrade system

B-100 W

B-100 T

B-100 N

EINBAU

INSTALLATION

Sicherheitshinweise / Safety Instructions

Achtung!

Bitte lesen Sie alle Warnungen in dieser Anleitung. Diese Informationen sind eingerahmt hervorgehoben und eingefügt, um Sie über mögliche persönliche Schäden oder Beschädigungen von Sachwerten zu informieren.

Hörschäden

Anhaltendes, übermäßiges Ausgesetztsein von Lautstärken über 85 dB kann das Hörvermögen auf Dauer beeinträchtigen. ETON Lautsprechersysteme sind imstande, auch Lautstärken über 85 dB zu produzieren.

Lautstärke und Fahrerbewußtsein

Der Gebrauch von Musikanlagen kann das Hören von wichtigen Verkehrsgeräuschen behindern und dadurch während der Fahrt Gefahren auslösen.

ETON übernimmt keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder Sachschäden, die aus dem Gebrauch oder Mißbrauch seiner Produkte entstehen.

Attention!

Please read all warnings found in this manual. This information is highlighted in frames and is included to inform you of the potential danger of personal injury or damage to property.

Hearing Damage

Continuous, excessive exposure to sound pressure levels in excess of 85 dB can cause a loss of hearing. ETON components are capable of producing sound pressure levels greater than 85 dB.

Volume and Driver Awareness

Use of sound components can impair your ability to hear necessary traffic sounds and may constitute a hazard while driving your automobile.

ETON accepts no liability for hearing loss, bodily injury or property damage as a result of use or misuse of this product.

INHALT / CONTENTS

Deutsch

Sicherheitshinweise	2
Werkzeuge	3
Einführung	4
Einbau der Lautsprecher in den vorderen Türen	5
Kompatibilität für folgende Fahrzeuge	8
Technische Daten	8

English

Safety Instructions	2
Tools	3
Introduction	4
Installation of loudspeaker in the front door	5
Compatibility list	8
Technical data	8

Werkzeuge

Sie benötigen je nach Fahrzeugmodell nachfolgend aufgeführte Werkzeuge, die Sie sich bereitlegen sollten.

- Schraubendreher für Torx – Größe TX 20/ TX 25
- Schlitzschraubendreher ca. 5mm
- Kunststoffkeil

Tools

The following tools are required and should be available depending on car model.

- Screw driver Torx – size TX 20/ TX 25
- Slotted screw driver 5mm
- Plastic wedge

Einführung

ETON bedankt sich für den Kauf dieses Produktes.

ETON Lautsprecher und Verstärker garantieren hervorragende Leistungen. Die elektrischen, mechanischen und klanglichen Eigenschaften bleiben über die gesamte Lebensdauer des Produktes erhalten.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim hören.

Die vorliegende Bedienungsanleitung wurde so konzipiert, dass sie Ihnen eine korrekte Installation ermöglicht.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie mit der Installation und dem Anschluss beginnen.

Bedenken Sie, dass jeder Lautsprecher auch aus vielen Komponenten besteht, die sich mit der Zeit erst einlaufen. Nach einer Einspielzeit von ca. 50 Stunden wird die Basswiedergabe deutlich besser und tiefreicher. Darüber hinaus werden die Lautsprecher auch höher belastbar und damit auch lauter. Die Komponenten gewinnen an Qualität und Langlebigkeit durch die oben beschriebenen Maßnahmen. Vermeiden Sie also allzu hohe Abhörpegel in der Anfangszeit.

Bitte beachten Sie, dass laute und stark verzerrte Signale Ihre Lautsprecher zerstören können.

Wir empfehlen zum Betrieb unserer Lautsprecherkomponenten eine 4-Kanal Endstufe zum teilaktiven Betrieb.

Hierbei werden über 2 Hochpass gefilterte Kanäle die Mittel- und Hochtöner des Türsystems gemeinsam angesteuert.

Über 2 Tiefpass gefilterte Kanäle werden die Untersitzbässe / Subwoofer angesteuert. Eine Subsonicfilterung bei ca. 35 Hz für die Bässe ist empfehlenswert.

ACHTUNG!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Zündung ausgeschaltet ist! Klemmen Sie vor der Installation den Minuspol der Batterie ab!.

Introduction

ETON thanks you for deciding to purchase this product.

ETON loudspeakers and amplifiers guarantee outstanding performance. The electrical, mechanical and sound characteristics remain constant over the entire life cycle of this product. We wish you much listening pleasure.

The operational instructions supplied by UPGRADE are designed to enable you to install the product correctly.

Please read the operational instructions carefully before you begin with the installation and connection.

Please also consider that all loudspeakers contain many components that require a break in phase. The loudspeakers in this set are no exception. After a break in period of about 50 hours the bass reproduction will improve considerably and become deeper. In addition the loudspeakers will achieve higher capacity and become louder. The components win on quality and durability by observing the above described measures. Please avoid excessive volume in the break in period.

Please be aware that loud and strongly distorted signals may destroy your loudspeaker.

We recommend using a 4 channel amplifier to operate our speaker and subwoofer system in active mode.

In this case 2 channels will drive the midrange/tweeter doorsystem with a build in highpass crossover.

The other 2 channels should operate the underseat subwoofer with a buildt in lowpass filter.

We recommend to use an additional subsonic filter at about 35Hz, if available in the amplifier.

ATTENTION!

Before beginning installation make sure that ignition is turned off. Disconnect the ground wire of the battery before starting the installation!

Einbau der Lautsprecher

ACHTUNG!

Bitte achten Sie darauf, das System bitte unterhalb von 150Hz zu betreiben! Nichtbeachten kann bei höheren Pegeln zur Zerstörung des Systems führen!

Aufgrund der unterschiedlichen Bauweisen der Fahrzeuge kann hier nur exemplarisch ein Modell gezeigt werden.

Generell wird bei BMW Fahrzeugen die gleiche oder ähnliche Technik zur Befestigung der Türverkleidung verwendet. Die Türverkleidungen sind immer im Bereich der Armauflage an der Unterseite und oft hinter der oberen Blendleiste verschraubt.

Die Schrauben sind meistens Torx-schrauben Größe 20.

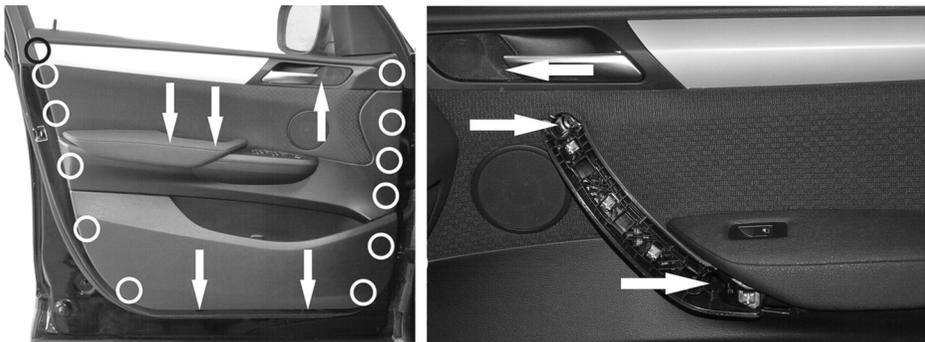
Die Zierleisten in den Türen sind immer gesteckt. Sie müssen aber meist nicht entfernt werden.

Installation der Mitteltöner

Demontieren Sie zuerst Ihre Türverkleidungen. Wir haben hier exemplarisch einen BMW X3 illustriert. Die Modelle ähneln sich aber.

In der folgenden Abbildung 1 (Fahrerseite) und 2 (Beifahrerseite) sind zu lösenden Schrauben mit Pfeilen markiert.

Die Kreise markieren die Klipse mit denen die Türverkleidung gehalten wird.



Installation of loudspeaker

ATTENTION!

Please regard not to operate the doorsystem underneath 150 Hz! Non-compliance may destroy the doorsystem at higher volume level!

Due to the different construction of the vehicles, we are only able to show one model exemplarily.

It is assumed that all BMW vehicles have the same or similar technique to fix the door panels.

The doorpanel is always screwed in the area of the elbow rail, at the lower side an often behind the decorative strip above the door release. The screws are usually Torx screws size 20.

The decorative strip is always clipped. Mostly it is not necessary to remove them.

Installation of the midrange speaker

Remove the door panels first. We took a BMW X3 for example. All BMW models are almost similar.

The Illustrations 1 (Driver side) and 2 (Passenger side) below are showing the position where the door panel is mounted. The screws are displayed with arrows, clips are displayed with circles.

Einbau der Lautsprecher

Hebeln Sie vorsichtig die Griffschale aus dem Griff in der Türverkleidung.

Ziehen Sie die Griffschale nach oben heraus. Hebeln sie das Lautsprechergitter des Hochtöners heraus, hinter dem sich auch eine Schraube befindet.

Beifahrerseite:

Hebeln Sie vorsichtig die Griffschale aus dem Griff in der Türverkleidung. Ziehen Sie die Griffschale auf sich zu. Achten Sie darauf, die Schale nicht zu verkanten. Hebeln sie das Lautsprechergitter des Hochtöners heraus hinter dem sich auch eine Schraube befindet.

Lösen Sie nun alle Schrauben

Die Türverkleidungen sind an Fahrer- und Beifahrerseite an den markierten Punkten angeklammert.

Hebeln Sie die Clips von unten beginnend vorsichtig ab.

Danach die Türverkleidung fest zu sich ziehen bzw. bei älteren Modellen vor Bj. 2008 vorsichtig nach oben aus dem Fensterschacht heben.

ACHTUNG!

Lösen Sie vorher den Seilzug der Türinnenbetätigung. Hierfür die Lasche anheben und den Zug nach hinten aus der Führung ziehen. Anschließend den Haken vorne am

Kunststoffhebel aushängen.

Lösen Sie die Stecker für Fensterheber und ggf. Lautsprecher falls vorhanden.

Eventuell verbliebene Clips aus der Tür heraushebeln und wieder in die Türverkleidung einsetzen.

Je nach Fahrzeugmodell werden nun die werksseitig vorhandenen Lautsprecher in der Tür und/ oder in der Türverkleidung oder dem Spiegeldreieck gegen die ETON Lautsprecher ausgetauscht.

Installation of loudspeaker

Driver side:

Carefully pry the grip dish out of the grip in the door paneling.

Pull the grip dish upward and out. Remove the tweeter grille, where you will also find a hidden screw.

Passenger side:

Carefully pry the grip dish out of the grip in the door paneling. Pull the grip dish toward

yourself. Be careful not to tilt the dish.

Pull the grip dish upward and out. Remove the tweeter grille, where you will also find a hidden screw.

Now loosen all screws.

Driver and passenger sides

The door panels are clipped on the driver and passenger sides at the marked points. Carefully pry the clips beginning at the bottom.

Then pry the door paneling strongly in direction toward yourself or on older models before year 2008 carefully out of the window slot.

Attention!

First loosen the door opening cable. Lift the flap and pull the cable backwards out of

the guide. Afterwards remove the hook in front on the plastic lever.

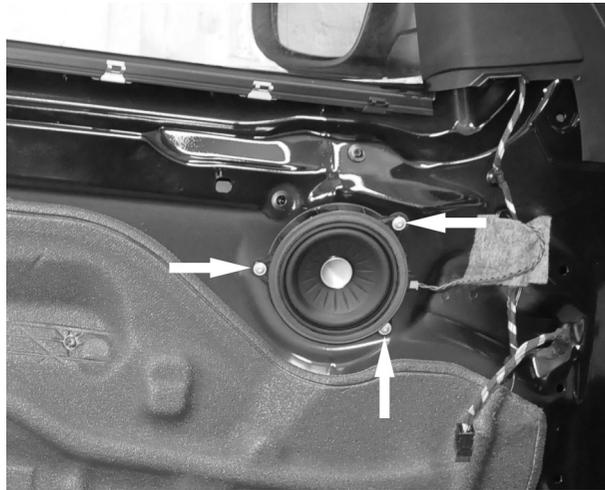
Loosen the plugs for window regulator and if necessary for loudspeakers. Pry possibly

remaining clips out of the door and re-insert them in the door paneling.

You have to replace the original speaker with the ETON speaker, in the door or/ and in the door panel depending on the specific model of automobile.

Einbau der Lautsprecher

Installation of loudspeaker



Am Mitteltöner befinden sich 2 Anschluss-terminals. Ein Terminal ist für das werksseitige Kabel vorgesehen, das zweite Terminal ist für das Frequenzweichenkabel vorgesehen, an das dann der Hochtöner angeschlossen wird.

Diese Bauweise ermöglicht Ihnen den vollaktiven Betrieb, wenn Sie entsprechend zusätzliche Kabel in die Türe legen. Zum Hochtöner wird auch eine Kabelweiche mitgeliefert, die verwechslungssicher mit dem Mitteltöner und dem Hochtöner verbunden wird.

Bei verschiedenen Fahrzeugen ist es erforderlich den mitgelieferten Hochtöneradapter zu montieren. Sichern Sie den Hochtöner durch zusätzliches Verkleben mit dem beigelegten Klebering.

The midrange is equipped with 2 terminals. The first terminal is for the factory installed speaker cable. The second terminal is for the cable network. After connecting the cable network to the midrange you can plug in the tweeter cable.

This feature allows you to build up a full active system if you wire an additional cable in the door.

The tweeter comes with a mixed-up-proof cable network which is always connected between the midrange speaker and the tweeter. Except in full active operation.

In some vehicles it is necessary to use the tweeter adaptor which is included. If you use this adaptor we recommend to stick together the tweeter and adaptor with the bonding ring which is also enclosed.



Einbau der Lautsprecher

Installation of loudspeaker

Fahrer- und Beifahrerseite
Montieren Sie die Türverkleidung in umgekehrter Reihenfolge

ACHTUNG!

Vergessen Sie nicht, alle Kabelsteckverbindungen wieder herzustellen und den Seilzug der Tür Innenbetätigung korrekt einzuhängen.

Driver and passenger side
Remount the door paneling in reverse order.

Attention!

Do not forget to reconnect all cable plugs and to correctly replace the door opening cable.

Kompatibilitätsliste

Compatibility list

(vt=vordere Türe, ht=hintere Türe, cs=C-Säule, ha=Hutablage, ac=Armaturenbrett Center, dh=hinterer Dachhimmel)

(fd=front door, rd=rear door, cp=c-pillar, rw=rear window shelf, dc=dashboard center, rl=roof liner)

B-100 W:

1er-F20/F21(vt) 3er-F30/F31 (vt,ht), X3-F25(vt,ht), 6er-F12/F13(vt), X1-E84(vt)

B-100 T:

1er-E81/e82/E87/E88(vt), 3er-E90/E91(vt,ht) E92/E93(vt), 5er F10/F11(vt,ht), 6er-F12/F13(ht) 7er F01(vt,ht)
BMW Mini 2. Gen.(vt)

B-100 N:

1er-F20/F21(ha), 5er-F10(ha)F11(dh), 5er-E60/E61(vt,ht), X1-E84(ha), X3-F25(cs), X5-E70(vt,ht), Z4-E89(vt), 6er-F13(ha)

B-100 W: 1 series-F20/F21(fd)

3 series F30/F31/F32(fd,rd), X1-E84(fd),X3-F25(fd,rd), 6 series-F12/F13(fd)

B-100 T: 1 series-E81/e82/E87/E88(fd), 3 series-E90/E91(fd,rd)E92/E93(fd), 5 series-F10/F11(fd,rd), 6 series-F12/F13(rd) 7 series-F01(fd,rd)
BMW Mini 2nd Gen.(fd)

B-100 N: 1 series-F20/F21(rw), 5 series-F10(rw)F11(rl), 5 series-E60/E61(fd,rd), X1-E84(rw),X3-F25(dc), X5-E70(fd,rd),Z4-E89(fd), 6 series-F13(rw);

Technische Daten

Technical data

- 100 mm Mitteltöner mit getränkter Papiermembran
- 25 mm Gewebehochtöner
- Belastbarkeit 50W
- SPL (1W/1m) 86,5 dB
- Frequenz 100Hz - 20000Hz
- Frequenz Mitteltöner 100Hz - 6000Hz
- Impedanz 4 Ohm

- 100 mm midrange speaker with saturated paper membrane
- 25 mm silk dome tweeter
- Rated power handling 50W
- SPL (1W/1m) 86,5 dB
- Frequency response 100Hz - 20000Hz
- Frequency response midrange 100Hz - 6000Hz
- Impedance 4 Ohm

ETON behält sich das Recht vor, die beschriebenen Produkte ohne jegliche Vorankündigung zu verändern oder zu verbessern. Alle Rechte sind vorbehalten. Die auch teilweise Vervielfältigung des vorliegenden Handbuchs ist untersagt.

ETON reserves the right to make modifications or improvements to the products illustrated without notice thereof. All rights belong to the respective owners. Total or partial reproduction of this User's Guide is prohibited.