

KENWOOD

KSC-WA80 KSC-WA100

POWERED SUBWOOFER
INSTRUCTION MANUAL

SUBWOOFER MIT VERSTÄRKER
BEDIENUNGSANLEITUNG

SUBWOOFER AVEC AMPLIFICATEUR
MODE D'EMPLOI

SUBWOOFER CON AMPLIFICATORE
ISTRUZIONI PER L'USO

SUBWOOFER MET SPANNINGSCIRCUIT
GEBRUIKSAANWIJZING

ALTA VOZ DE SUBGRAVES CON ALIMENTACION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

KENWOOD CORPORATION

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

ESPAÑOL

IMPORTANT SAFEGUARDS / WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

⚠ **Caution: Read this page carefully for your own safety.**

⚠ WARNING

- **Suffocation** — After taking the unit out of the polyethylene bag, be sure keep of the polyethylene bag out of the reach of children. Otherwise, they may play with the bag, which could cause hazard of suffocation.
- **Power supply voltage** — Connect the illumination lamp-equipped speakers to DC 12V, negative ground.
- **Water and moisture** — Do not install the speakers in locations which may be subject to water or moisture.
- **Modification** — Do not attempt to open or modify the unit, for this could cause fire hazard or malfunction.
- **Abnormal smell** — In the event of the unit generating smoke or abnormal smell, immediately switch the power OFF. After this, please contact your dealer or nearest service agent as soon as possible.

WARNING

To prevent injury or fire, take the following precautions:

- When extending the ignition, battery, or ground wires, make sure to use automotive grade wires or other wires with a 0.75mm²(AWG18) or more to prevent wire deterioration and damage to the wire coating.
- To prevent a short circuit, never put or leave any metallic objects (such as coins or metal tools) inside the unit.

⚠ CAUTION

- **Dust and unstable locations** — Do not install the speakers in unstable locations or locations subject to dust.
- **Cleaning** — Do not use gasoline, naphtha, or any type of solvent to clean the speakers. Clean by wiping with a soft, dry cloth.

CAUTION

To prevent damage to the machine, take the following precautions:

- Make sure to ground the unit to a negative 12V DC power supply.
- Do not open the top or bottom covers of the unit.
- Do not install the unit in a sopt exposed to direct sunlight or excessive heat or humidity.
- When replacing a fuse, only use a new one with the prescribed rating, Using a fuse with the wrong rating may cause your unit to malfunction.
- To prevent a short circuit when replacing a fuse, first disconnect the wiring harness.

⚠ **Achtung: Diese Seite sorgfältig durchlesen.**

⚠ WARNUNG

- **Erstickungsgefahr** — Nach der Entnahme der Lautsprecher aus dem Polyäthylenbeutel muß dieser für Kinder unerreichbar in den Müll getan werden. Wenn Kinder mit dem Beutel spielen, besteht Erstickungsgefahr.
- **Betriebsspannung** — Die Lautsprecher mit Beleuchtung an Gleichstrom 12 V mit negativer Masse anschließen.
- **Wasser und Feuchtigkeit** — Die Lautsprecher nicht an Stellen einbauen, wo sie Wasser oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden können.
- **Veränderungen** — Niemals versuchen, die Lautsprecher zu öffnen oder zu verändern, weil dadurch Feuergefahr und Fehlfunktionen hervorgerufen werden können.
- **Brandgeruch** — Bei Brandgeruch oder Rauch muß die Spannungsversorgung sofort ausgeschaltet werden. Wenden Sie sich dann so bald wie möglich an ihren Fachhändler oder eine Kundendienststelle.

WARNING

Um Verletzungen oder Brand zu vermeiden, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Verwenden Sie unbedingt Kraftfahrzeugkabel oder Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 0,75 mm²FD (AWG18) zur Verlängerung von Zünd-, Batterie- oder Massekabeln, um Kabelverschlechterung und Beschädigung der Kabelisolierung zu vermeiden.
- Unterlassen Sie das Ablegen oder Liegenlassen von Metallgegenständen (z.B. Münzen oder Metallwerkzeuge) im Geräteinneren, weil dadurch ein Kurzschluß verursacht werden kann.

⚠ ACHTUNG

- **Staub und instabile Stellen** — Die Lautsprecher nicht an instabilen Stellen oder Stellen, wo sie Staub ausgesetzt sind, einbauen.
- **Reinigung** — Zum Reinigen der Lautsprecher niemals Benzin, Farbverdünner oder andere Lösungsmittel verwenden. Zum Reinigen ein weiches, trockenes Tuch verwenden.

ACHTUNG

Um Beschädigung der Maschine zu vermeiden, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Erden Sie das Gerät an der negativen Seite einer 12-V-Gleichstromquelle.
- Unterlassen Sie das Öffnen der oberen oder unteren Geräteverkleidung.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, der direktem Sonnenlicht, übermäßiger Wärme oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt ist.
- Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine neue der vorgeschriebenen Belastbarkeit. Die Verwendung einer Sicherung mit der falschen Belastbarkeit kann zu einer Funktionsstörung des Gerätes führen.
- Um einen Kurzschluß beim Auswechseln einer Sicherung zu vermeiden, trennen Sie zuerst den Kabelbaum ab.

ENGLISH

DEUTSCH

Before installing the speaker or making any connections, please read all of this instruction manual carefully, to make sure that you perform these operations correctly.

Bitte lesen Sie diese Einbau-Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Installation und die Anschlüsse des Lautsprechers durchführen, um einwandfreie Ergebnisse zu erhalten.

■ For your records

Record the serial number, located on the back of the speaker, in the spaces designated on the warranty card, and in the space provided below. Refer to this model's name and serial number whenever you call upon your KENWOOD dealer for information or service on this speaker.

Model KSC-WA100/WA80 Serial number _____

■ Für Ihre Unterlagen

Tragen Sie die Seriennummer, die an der Lautsprecher-Unterseite angegeben ist, in die Garantiekarte und in den folgenden Freiraum ein. Geben Sie immer die Bezeichnung dieses Modells und die Seriennummer an, wenn Sie sich für Informationen oder Reparaturen an Ihren KENWOOD-Fachhändler wenden.

Modell KSC-WA100/WA80 Seriennummer _____

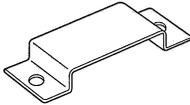
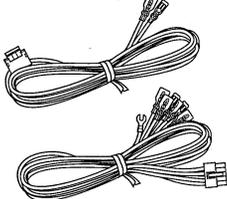
■ Safety Precautions

- In a situation where the car has been left in direct sunlight with its windows closed and the temperature inside the car has risen to a very high level, switch on the air conditioner or drive the car for awhile with the windows open before operating the car stereo. Do not operate the car stereo until the temperature inside the car has dropped to a normal level.

■ Sicherheitsmaßnahmen

- Wenn das Fahrzeug mit geschlossenen Fenstern in der Sonne geparkt war und die Temperatur im Fahrzeuginnern gestiegen ist, die Klimaanlage einschalten oder das Fahrzeug eine Weile mit geöffneten Fenstern fahren, bevor das Auto-Stereogerät eingeschaltet wird. Das Auto-Stereogerät erst einschalten, wenn die Temperatur im Fahrzeuginnern sich normalisiert hat.

■ Parts included/Mitgelieferte Teile

No. Nr.	Part name Teilebezeichnung	External view Außenansicht	Number of unit Anzahl
①	Fixing hardware Befestigungsteile		4
②	Tapping screw (ø 4 × 20) Schneidschraube (ø 4 × 20)		8
③	Belt Riemen		2
④	Power Supply Cord Spannungsversorgungskabel		1
⑤ *	Speaker cord (4.5 m) Lautsprecherkabel (4,5 m)		2

* ⑤ Except models for U.S.A., CANADA, and EUROPE markets.

* ⑤ außer USA-, Kanada- und Europa-Modell.

Connections / Anschlüsse

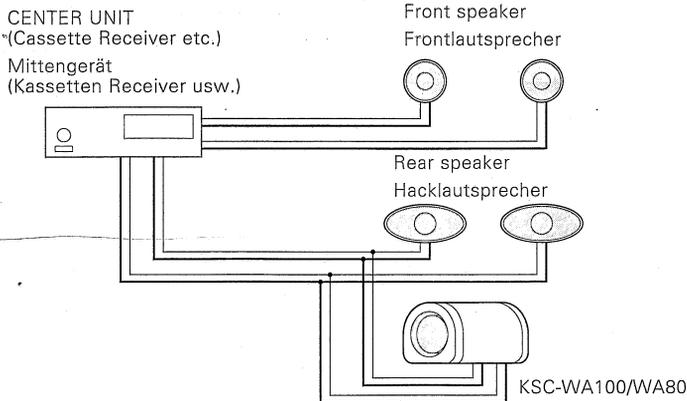
To enhance the bass sound of your car stereo system, this unit can be connected to it as shown in the following examples.

Zur Verbesserung des Baßklangs des vorhandenen Auto-Stereosystems kann dieses Gerät gemäß den nachstehenden Beispielen angeschlossen werden.

Examples of applications / Verwendungsbeispiele

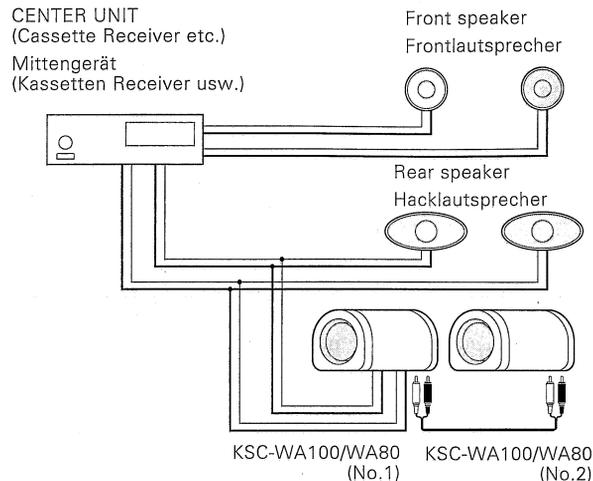
Application Example 1 / Anwendungsbeispiel 1

General connection / Allgemeiner Anschluß



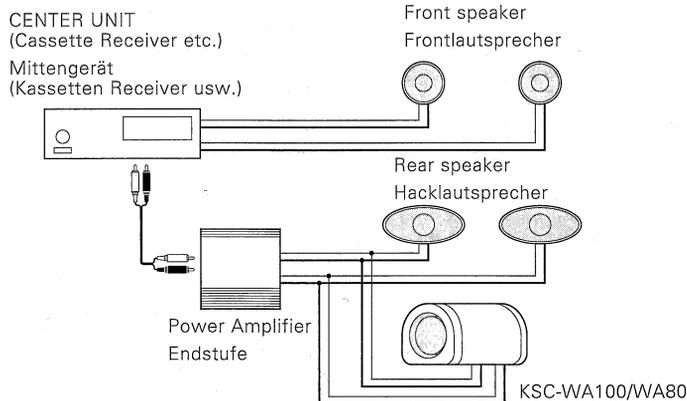
Application Example 2 / Anwendungsbeispiel 2

Connection of two KSC-WA100/WA80 units / Anschluß von zwei KSC-WA100/WA80



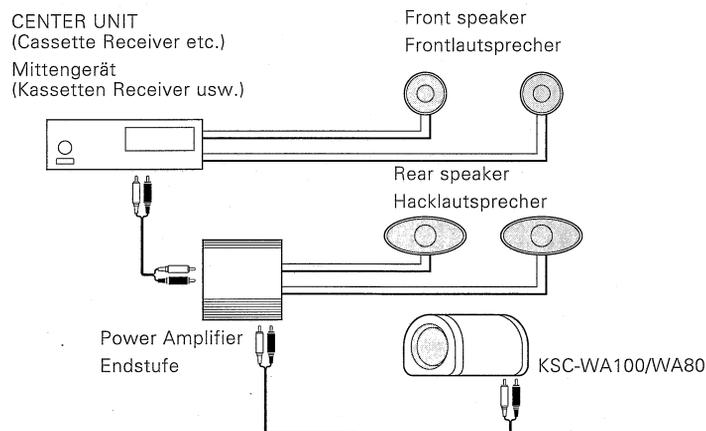
Application Example 3 / Anwendungsbeispiel 3

Connection to additional power amplifier (1) / Anschluß an einen zusätzlichen Endstufe (1)



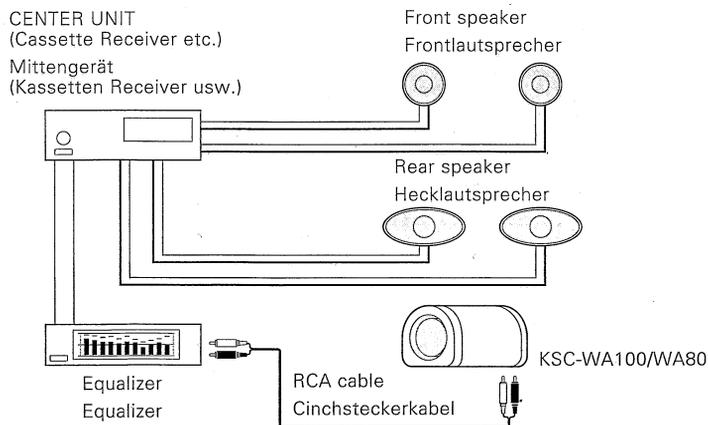
Application Example 4 / Anwendungsbeispiel 4

Connection to additional power amplifier (2) / Anschluß an einen zusätzlichen Endstufe (2)



Application Example 5 / Anwendungsbeispiel 5

Connection to audio equalizer unit (graphic equalizer, etc.) / Anschluß an einen Audio-Equalizer (Graphic Equalizer usw.)



Examples of Connections / Anschlußbeispiel

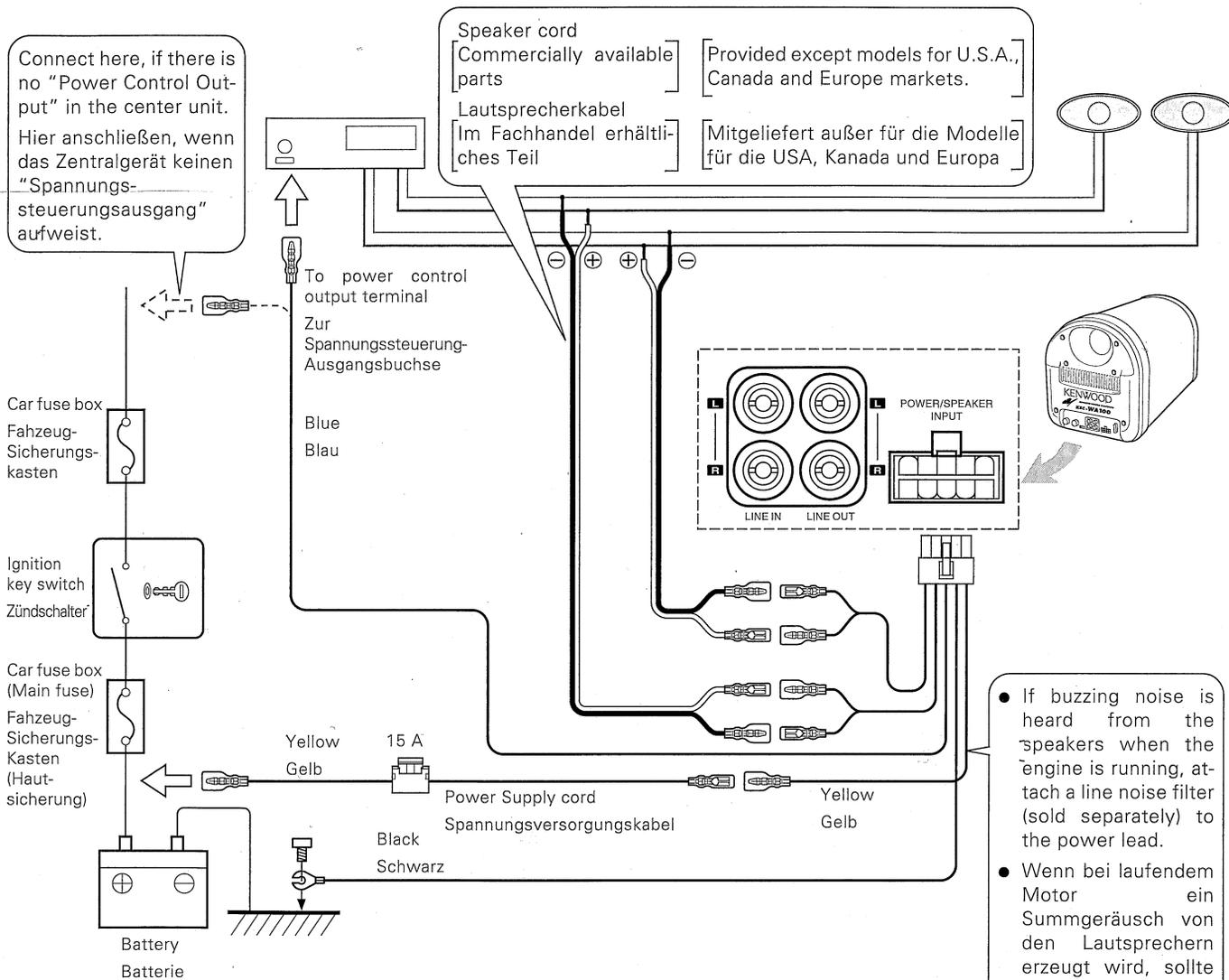
Caution:

- To prevent an accident caused by electrical shorting, be sure to remove the negative (-) cable from the car battery before beginning the connection procedure.
- Be sure it is fastened securely and not exposed to excess vibration.

Zur Beachtung:

- Zur Vermeidung von elektrischen Kurzschlüssen unbedingt das Minuskabel (-) von der Autobatterie abklemmen, bevor die Anschlüsse hergestellt werden.
- Immer sicherstellen, daß das Gerät gut befestigt ist und nicht starken Vibrationen ausgesetzt ist.

1. In the case of Application Example 1, 3 / Im Fall des Anwendungsbeispiels 1, 3



ENGLISH

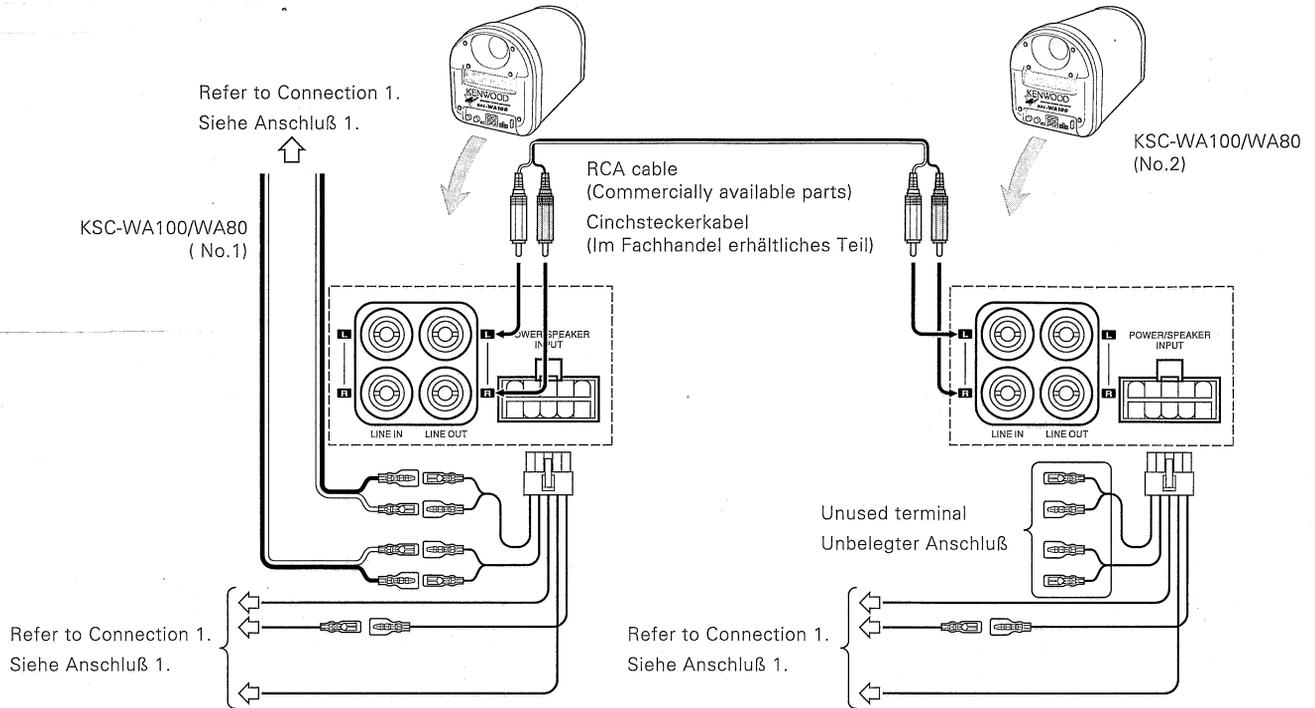
DEUTSCH

NOTE / HINWEIS

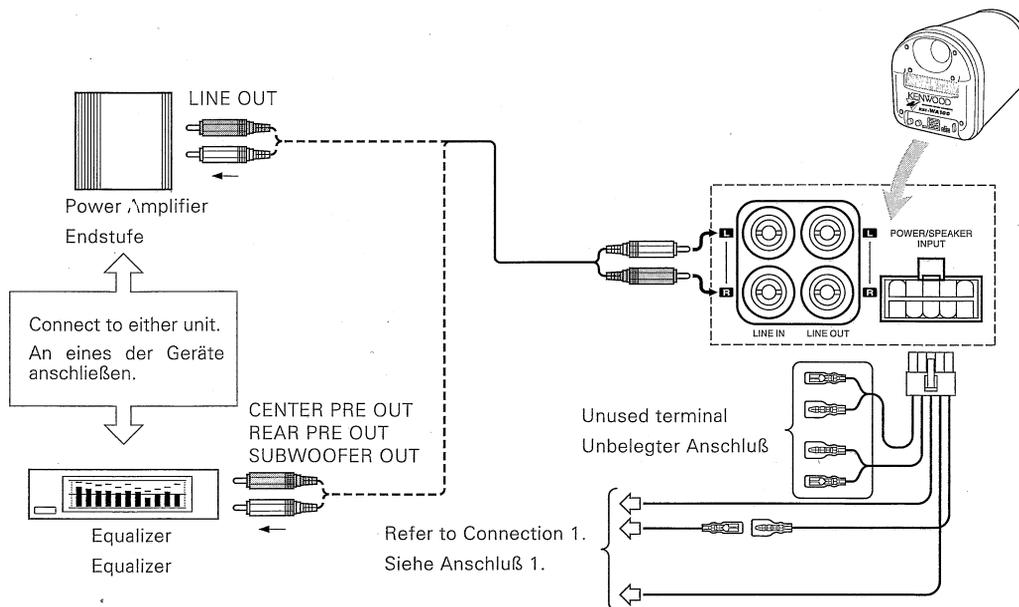
Connect the ground leads to a metal part of the car chassis that acts as an electrical ground passing electricity to the battery's minus \ominus terminal.
Do not turn the power ON if the ground leads are not connected.

Die Masseleitungen an ein Metallteil des Fahrzeugchassis anschließen, das als elektrische Masse wirkt, d.h. mit der Minusklemme \ominus der Batterie verbunden ist.
Die Spannungsversorgung nicht anschließen, wenn die Massekabel nicht angeschlossen sind.

2. In the case of Application Example 2 / Im Fall des Anwendungsbeispiels 2



3. In the case of Application Example 4, 5 / Im Fall des Anwendungsbeispiels 4, 5



ENGLISH

DEUTSCH

NOTE

After all connections have been completed, double check to make sure all connections are correct and then reconnect the negative (-) cable to the car battery.

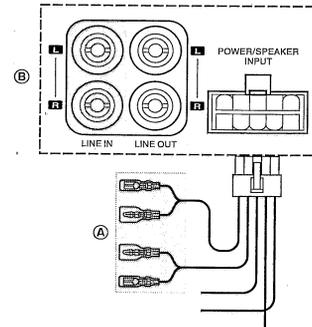
HINWEIS

Nach Herstellen aller Anschlüsse diese erneut auf Richtigkeit überprüfen und dann das Minuskabel (-) wieder an die Autobatterie anschließen.

Caution / Zur Beachtung

Under any circumstances, never apply inputs to the hashed terminals (A) and (B) simultaneously.

Unter keinen Umständen dürfen Eingänge gleichzeitig an die schraffierten Anschlüsse (A) und (B) angelegt werden.



Installation / Einbau

Before fixing the speaker in its position, be sure to check the sound while it is connected preliminary.

Vor dem Einbau des Lautsprechers sollte der Klang mit einem provisorischen Anschluß überprüft werden.

■ Securing method

Caution:

For safety, be sure to secure the speaker onto the chassis with the method shown below.

■ Befestigungsmethode

Zur Beachtung:

Aus Sicherheitsgründen muß das Gerät gewiß auf die nachstehend dargestellte Weise an das Fahrzeugchassis befestigt werden.

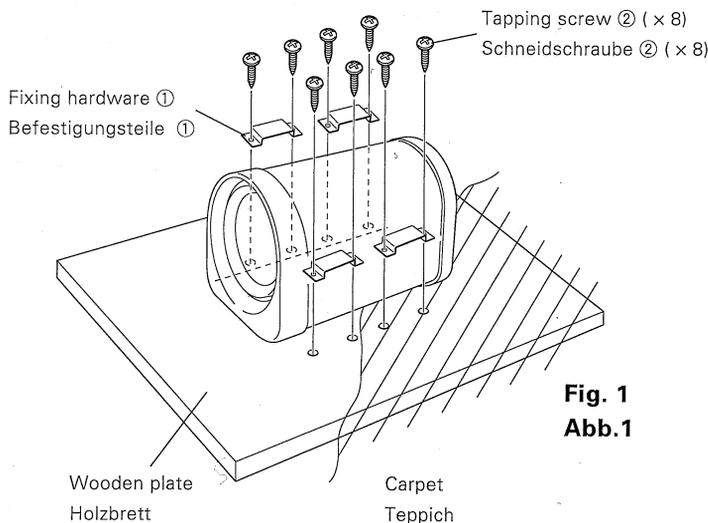


Fig. 1
Abb. 1

1. Place a wooden plate with sufficient thickness and size below the floor carpet, etc. (Fig. 1)
2. Attach the provided fixing hardware parts using the provided tapping screws. (Fig. 1)
3. Pass the provided belts through the fixing hardware parts and tighten it to secure the unit so that it does not rattle. (Fig. 2)

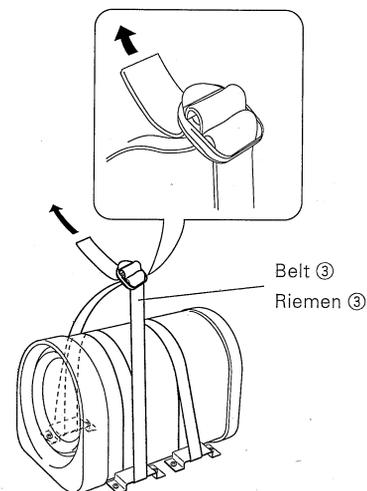


Fig. 2
Abb. 2

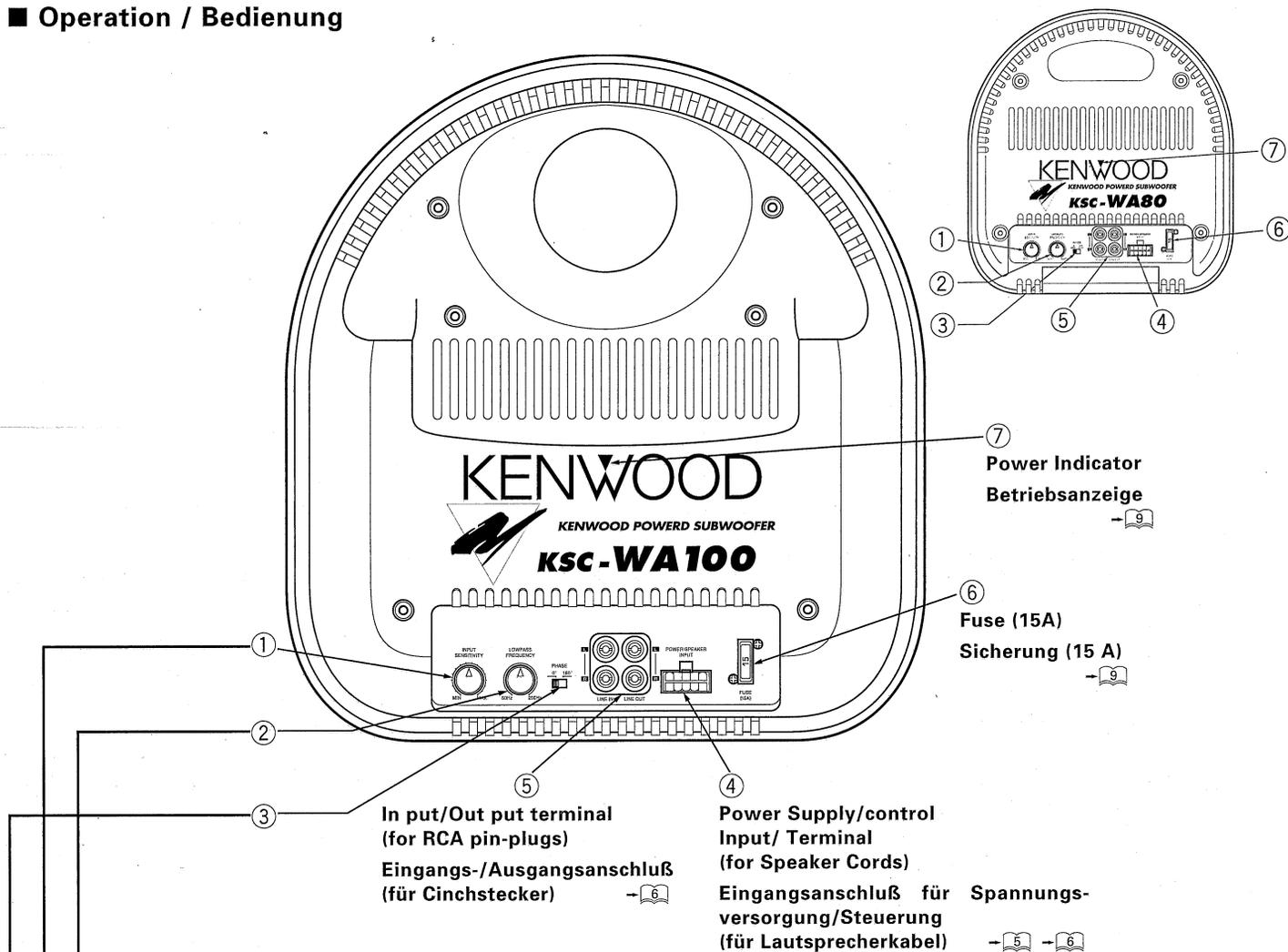
1. Ein Holzbrett ausreichender Stärke und Größe unter den Bodenteppich legen (Abb. 1).
2. Die mitgelieferten Befestigungsteile mit den mitgelieferten Schneidschrauben anbringen (Abb. 1).
3. Die mitgelieferten Riemen durch die Befestigungsteile führen und anziehen, um das Gerät zu befestigen, damit es nicht klappert (Abb. 2).

Operation / Bedienung

■ Operation / Bedienung

ENGLISH

DEUTSCH



■ Basic operation procedure / Grundbedienung

1. Set the turn-over frequency.

Turn the LOW PASS FREQUENCY control knob ② to adjust the balance between the bass from the rear speakers and the bass from this unit (KSC-WA100/WA80) as desired.

2. Adjust the low frequency level.

Turn the knob ① to the desired level.

3. Adjust the low frequency phase.

The low frequency tone may be variable depending on the position of the unit (KSC-WA100/WA80), its orientation or the turn-over frequency. This can be adjusted by changing the position of the PHASE switch ③. Set this switch to either position according to your liking.

1. Die Übergangsfrequenz einstellen.

Die Balance zwischen den Tiefen von den Hecklautsprechern und den Tiefen von diesem Gerät (KSC-WA100/WA80) mit dem LOW PASS FREQUENCY-Regler ② nach Wunsch einstellen.

2. Den Pegel der tiefen Frequenzen einstellen.

Den Regler ① auf den gewünschten Pegel drehen.

3. Die Phase der tiefen Frequenzen einstellen.

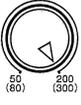
Der Klang der tiefen Frequenzen kann sich abhängig von der Position des Gerätes (KSC-WA100/WA80), seiner Ausrichtung oder der Übergangsfrequenz verändern. Dies kann durch Veränderung der Position des PHASE-Schalters ③ eingestellt werden. Diesen Schalter auf die Position einstellen, die dem persönlichen Geschmack entspricht.

Typical control positions

Use the following table as the reference for setting the control knobs and switch according to the size of the rear speakers used.

Typische Reglerpositionen

Die folgende Tabelle gibt Hinweise zur Einstellung der Regler und Schalter entsprechend der Größe der Hecklautsprecher.

Rear Speaker hinterer Lautsprecher	Turn over Frequency Übergangsfrequenz	Input Sensitivity Eingangsempfindlichkeit	Phase Phase
Large Groß			
Medium Mittel			
Small Klein			

Power Indicator / Betriebsanzeige

Lights in red.
Leuchtet rot



Power Supply "ON"
Spannungsversorgung "ein"

Goes out
Erlischt



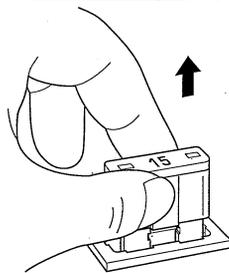
Power Supply "OFF"
Spannungsversorgung "aus"

Replacing the fuse / Auswechseln der Sicherung

After checking for short circuits in the wires, replace the fuse with one with the same rating.

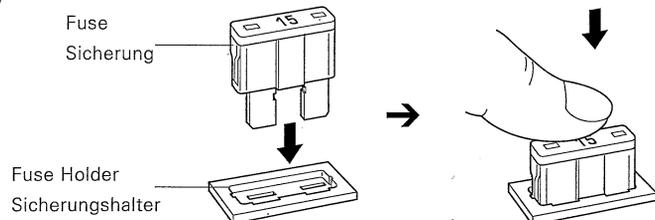
Überprüfen Sie die Kabel auf Kurzschluß und ersetzen Sie die Sicherung durch eine neue mit gleichen Werten.

When removing the fuse
Auswechseln der Sicherung



Pull up the fuse with fingers.
Die Sicherung mit den Fingern hochziehen.

When inserting the fuse
Einsetzen der Sicherung



Insert the fuse into the Fuse Holder
Die Sicherung in den Sicherungshalter einsetzen.

Push it in a place completely with a finger
Mit einem Finger in Position drücken.

Troubleshooting Guide / Tabelle Zur Fehlersuche

Often, what appears to be a malfunction is due to user error. Before calling for service, please consult the following table.

Symptom	Cause	Remedy
No sound.	Refer to Chart 1	Refer to Chart 1
The level is too low (or high).	The input sensitivity adjusting knob is not set to the correct position.	Adjust correctly referring to "Operation".
The sound quality is bad. (The sound is distorted.)	A speaker cord is pinched by a screw in the car body.	Check the speaker wiring.

Was wie eine Fehlfunktion des Gerätes erscheint, kann möglicherweise auf einen Bedienungsfehler zurückzuführen sein. Bevor Sie das Gerät zur Wartung einreichen, prüfen Sie bitte anhand dieser Tabelle, ob sich das Problem vielleicht ganz leicht beheben lässt.

Symptom	Ursache	Behebung
Kein Ton.	Siehe Tafel 1	Siehe Tafel 1
Der Pegel ist zu niedrig (oder zu hoch).	Der Eingangsempfindlichkeit-Regler ist nicht auf die richtige Position eingestellt.	Richtig nach den Angaben unter "Bedienung" einstellen.
Die Klangqualität ist schlecht. (Der Klang ist verzerrt.)	Ein Lautsprecherkabel ist von einer Schraube der Autokarosserie durchstoßen.	Die Lautsprecherkabel überprüfen.

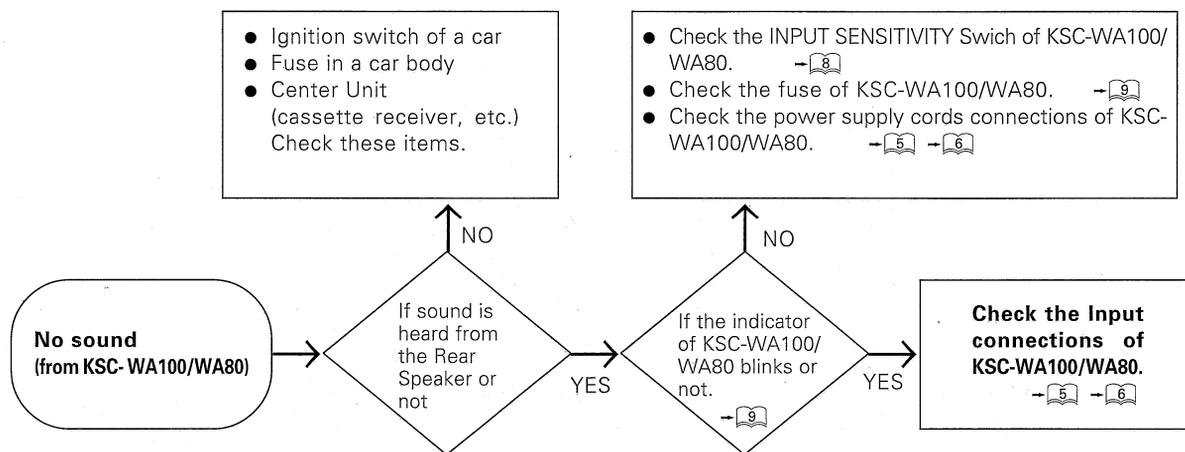
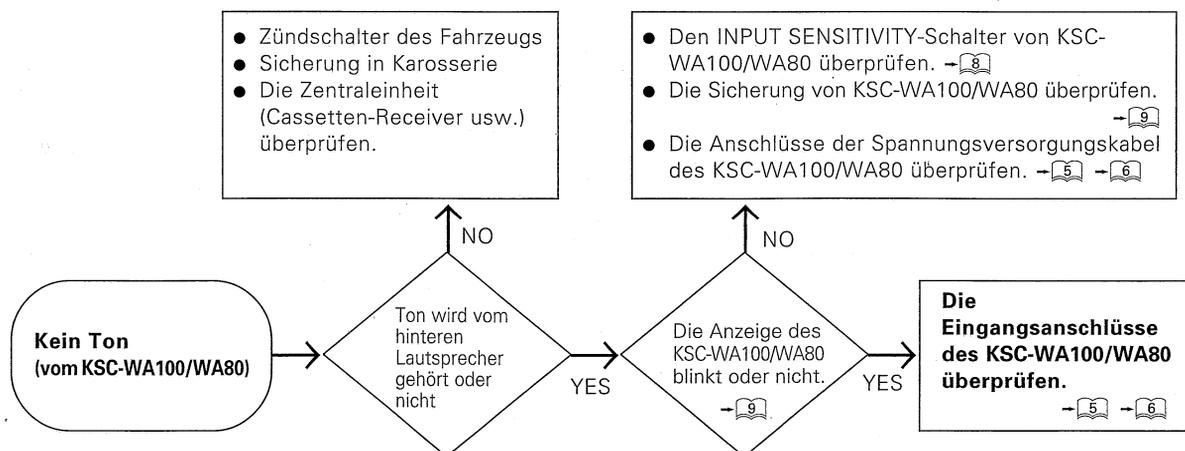


Chart 1. Check operation when reproducing no sound.



Tafel 1. Den Betrieb ohne Reproduktion von Ton überprüfen.

Specifications / Technische Daten

Specifications subject to change without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

KSC-WA100

Type	Powered Subwoofer	Ausführung	Subwoofer mit Verstärker
[Amplifier]		[Verstärker]	
Max. Power Output	50W/2Ω + 50W/2Ω (Dual Voice-Coil Drive)	Max. Ausgangsleistung	50W/2Ω + 50W/2Ω (Doppel-Schwingspulen-Antrieb)
Rated Power Output	30W/2Ω + 30W/2Ω (Dual Voice-Coil Drive)	Nenn-Ausgangsleistung	30W/2Ω + 30W/2Ω (Doppel-Schwingspulen-Antrieb)
Frequency Response	18 ~ 200 Hz	Frequenzgang	18 ~ 200 Hz
Signal to Noise Ratio	85 dB	Rauschabstand	85 dB
Sensitivity/Input Impedance		Ampfindlichkeit/Eingangsimpedanz	
RCA Pin Jack	34 mV/ 1 kΩ	Cinchsteckerbuchse	34 mV/ 1 kΩ
Speaker input	1000 mV/ 10 kΩ	Lautsprecher-Eingangsanschluß	1000 mV/ 10 kΩ
Low Pass Filter Frequency	50 ~ 200 Hz (Variable)	Tiefpaßfilter-Frequenz	50 ~ 200 Hz (Veränderlich)
[Speaker]		[Lautsprecher]	
Enclosure	Bass Reflex	Gehäuse	Baßreflex-Regalbox
Speaker unit	250 mm (10") Cone Type	Lautsprecherelement	250 mm Konus-Typ
[General]		[Allgemein]	
Operating Voltage	14.4 V (10.5 ~ 16 V allowable)	Betriebsspannung	14,4 V (10,5 ~ 16 V Zulässig)
Current Consumption (Max.)	12 A	Leistungsaufnahme (Max.)	12 A
Fuse	15 A	Sicherung	15 A
Dimensions (W × H × D)	307 × 322 × 482 mm (12-1/16" × 12-11/16" × 19")	Abmessungen (B × H × T)	307 × 322 × 482 mm
Weight	8.3 kg (18.3 lb)	Gewicht	8,3 kg

Specifications subject to change without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

KSC-WA80

Type	Powered Subwoofer	Ausführung	Subwoofer mit Verstärker
[Amplifier]		[Verstärker]	
Max. Power Output	50W/2Ω + 50W/2Ω (Dual Voice-Coil Drive)	Max. Ausgangsleistung	50W/2Ω + 50W/2Ω (Doppel-Schwingspulen-Antrieb)
Rated Power Output	30W/2Ω + 30W/2Ω (Dual Voice-Coil Drive)	Nenn-Ausgangsleistung	30W/2Ω + 30W/2Ω (Doppel-Schwingspulen-Antrieb)
Frequency Response	20 ~ 300 Hz	Frequenzgang	20 ~ 300 Hz
Signal to Noise Ratio	85 dB	Rauschabstand	85 dB
Sensitivity/Input Impedance		Ampfindlichkeit/Eingangsimpedanz	
RCA Pin Jack	27 mV/ 1 kΩ	Cinchsteckerbuchse	27 mV/ 1 kΩ
Speaker input	800 mV/ 10 kΩ	Lautsprecher-Eingangsanschluß	800 mV/ 10 kΩ
Low Pass Filter Frequency	80 ~ 300 Hz (Variable)	Tiefpaßfilter-Frequenz	80 ~ 300 Hz (Veränderlich)
[Speaker]		[Lautsprecher]	
Enclosure	Bass Reflex	Gehäuse	Baßreflex-Regalbox
Speaker unit	200 mm (8") Cone Type	Lautsprecherelement	200 mm Konus-Typ
[General]		[Allgemein]	
Operating Voltage	14.4 V (10.5 ~ 16 V allowable)	Betriebsspannung	14,4 V (10,5 ~ 16 V Zulässig)
Current Consumption (Max.)	12 A	Leistungsaufnahme (Max.)	12 A
Fuse	15 A	Sicherung	15 A
Dimensions (W × H × D)	251 × 266 × 425 mm (9-7/8" × 10-1/2" × 16-3/4")	Abmessungen (B × H × T)	251 × 266 × 425 mm
Weight	6.8 kg (15.0 lb)	Gewicht	6,8 kg

ENGLISH

DEUTSCH