

**auna** PRO

**PP-2215A**

PA-Aktiv-Lautsprecher  
PA Active Speaker

10007203 10007204

**auna**

[www.auna-multimedia.com](http://www.auna-multimedia.com)



**Sehr geehrter Kunde,**

wir gratulieren Ihnen zum Erwerb Ihres Gerätes. Lesen Sie die folgenden Hinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese, um möglichen Schäden vorzubeugen. Für Schäden, die durch Missachtung der Hinweise und unsachgemäßen Gebrauch entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Scannen Sie den folgenden QR-Code, um Zugriff auf die aktuellste Bedienungsanleitung und weitere Informationen rund um das Produkt zu erhalten




---

## INHALTSVERZEICHNIS

---

Artikelnummer 4
Anordnung der Bedienelemente 4
Sicherung ersetzen 6
Gerät anschliessen 7
Schaltplan 8
Eingangsanschlüsse 9
Vorsichtsmassnahmen 12
Schutzschaltkreis 13
Hinweise zum Einbau 13
Spezielle Entsorgungshinweise für Verbraucher in Deutschland 14
Hinweise zur Entsorgung 16
Konformitätserklärung 16

---

## TECHNISCHE DATEN

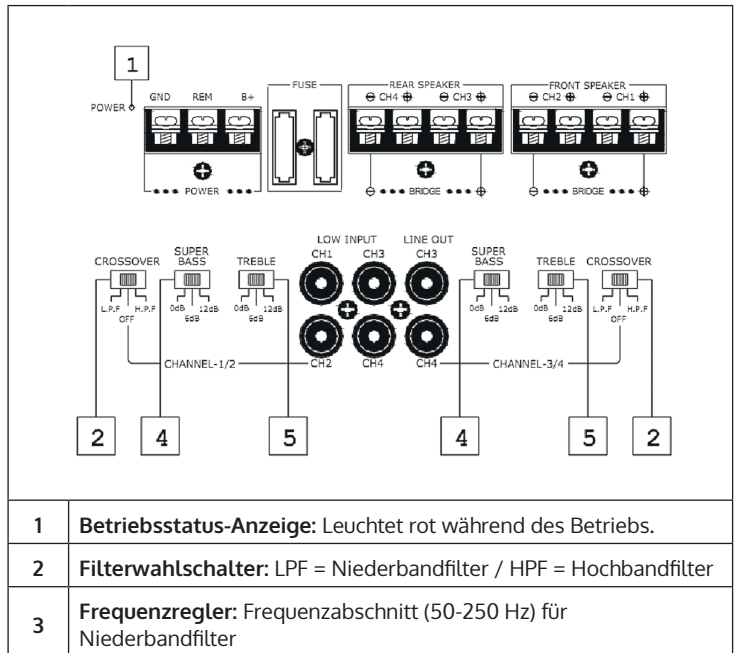
---

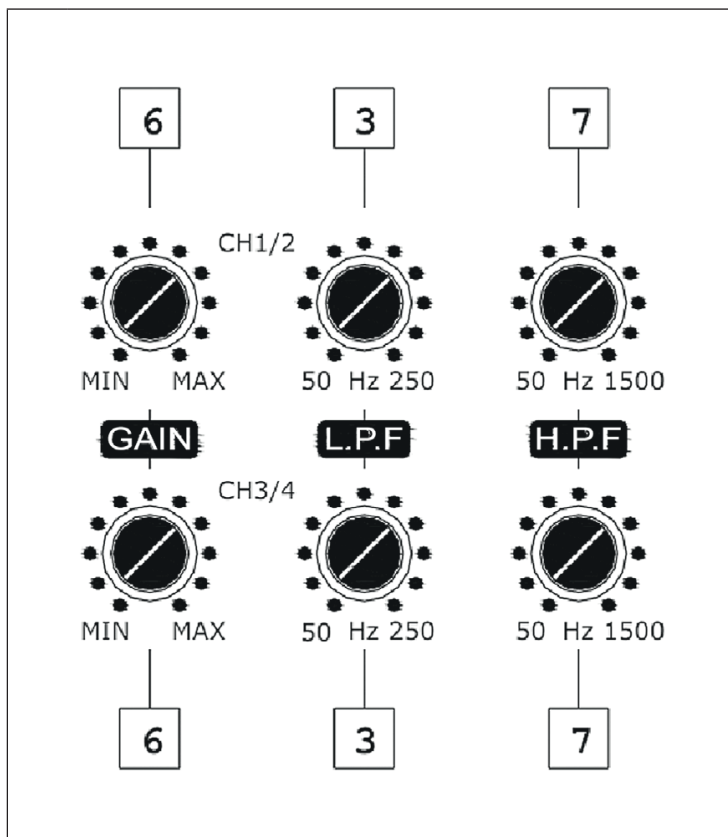
Artikelnummer	10006684, 10006685, 10006686, 10006687, 10006688, 10006689
Stromversorgung	12 V
Abmessungen (B x H x T)	45 x 5.5 x 25 cm

## ARTIKELNUMMER

- Reparaturen am Gerät sollten nur von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Öffnen Sie in keinem Fall das Gerät.
- Falscher Zusammenbau führt möglicherweise zu Fehlfunktionen oder dem Totalausfall.
- Das Gerät sollte vor jeglichen Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.
- Das Gerät bitte nicht mit Reinigungsmitteln reinigen.
- Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes (Mikrofaser) Tuch.
- Schließen Sie das Gerät nur an die dafür vorgesehene Netzspannung.
- Schließen Sie das Gerät in keinem Fall an andere Spannungen als vorgesehen an.

## ANORDNUNG DER BEDIENELEMENTE



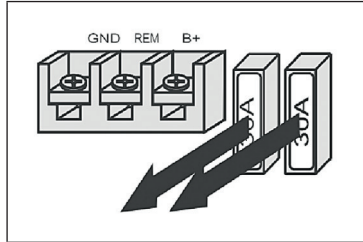


4	<b>Bass-Boost-Regler:</b> Verstärkt Frequenzen um 50 Hz bis maximal 12 dB.
5	<b>Höhen-Boost-Regler:</b> Verstärkt Frequenzen um 10 kHz bis maximal 12 dB.
6	<b>Lautstärkeregler:</b> Regelt die Verstärkung. Kommt Ihnen die Lautstärke zu gering vor, drehen Sie den Regler in Richtung MAX.
7	<b>Frequenzregler:</b> Frequenzabschnitt (50-250 Hz) für Hochbandfilter

## SICHERUNG ERSETZEN

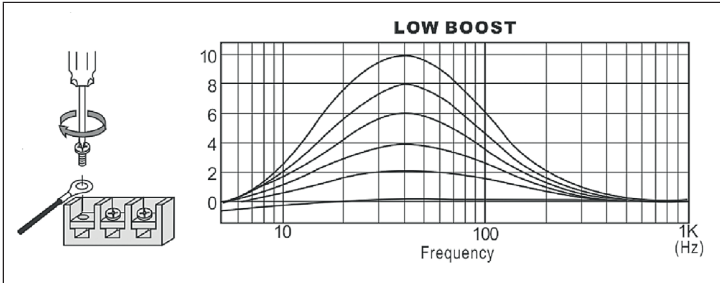
Ist die Sicherung defekt, prüfen Sie die Stromversorgung und ersetzen Sie die Sicherung. Sollte die Sicherung erneut defekt sein, liegt wahrscheinlich ein interner Defekt vor. Sie sollten sich an den Händler wenden.

**Hinweis:** Ersetzen Sie die Sicherung nur mit einer baugleichen Sicherung. Verwenden Sie niemals eine Sicherung mit einem höheren Wert, da sonst das Gerät Schaden nehmen kann.



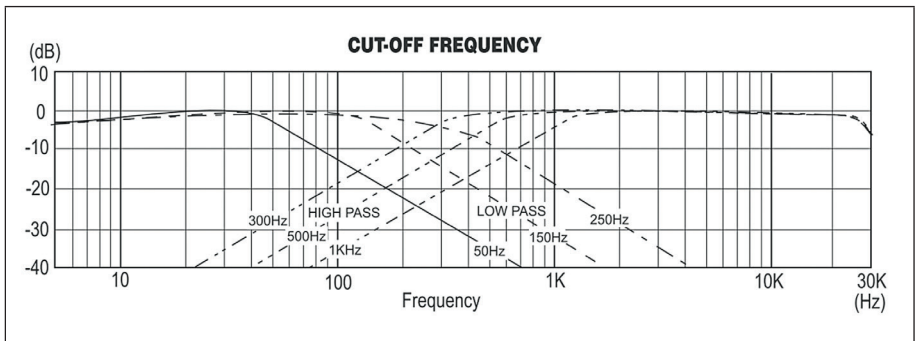
- Bevor Sie Bauteile anschließen, trennen Sie die Verbindung zum Minuspol der Batterie.
- Achten Sie darauf, dass die Lautsprecher über ausreichend Kapazität verfügen.
- Das negative Lautsprecherkabel darf nicht Karosserie berühren. Die negativen Lautsprecherkabel des linken und rechten Lautsprechers dürfen auch nicht verwechselt werden.
- Verlegen Sie die Kabel für Signal und Stromversorgung voneinander entfernt, da es sonst zu Störungen kommen kann.
- Dieser Hochleistungsverstärker kann seine volle Leistung nicht mit den serienmäßigen Lautsprecher entfalten.
- Sollten Sie ein Fahrzeug mit serienmäßiger Navigation besitzen, kann es sein, dass der interne Speicher gelöscht wird, sobald Sie den Minuspol von der Batterie lösen.

## GERÄT ANSCHLIESSEN



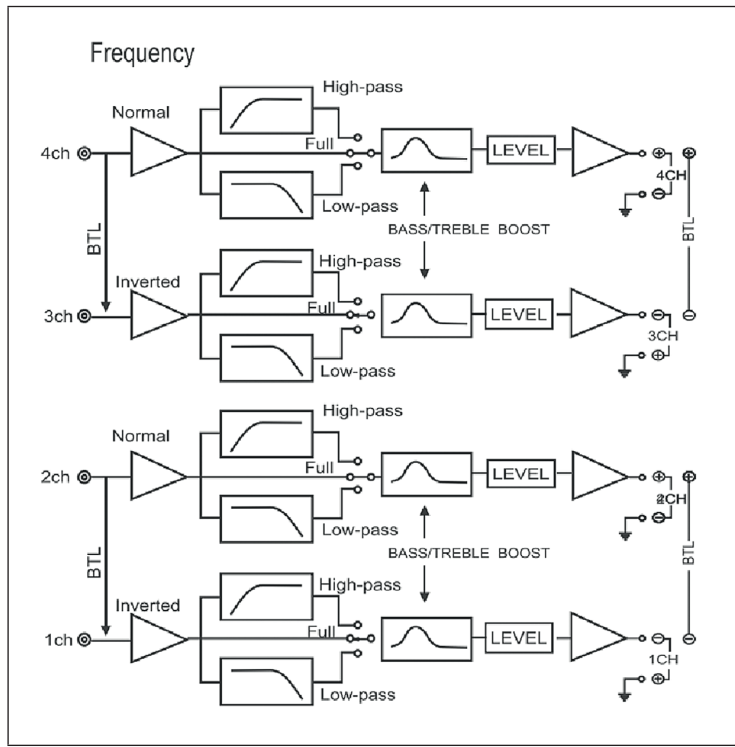
Schließen Sie die Leitungen wie hier gezeigt an.

**Hinweis:** Ziehen Sie die Schrauben fest, verwenden Sie aber nicht zu viel Kraft (das Anzugsmoment sollte weniger als 1 Nm betragen), da sonst die Schrauben beschädigt werden.



# SCHALTPLAN

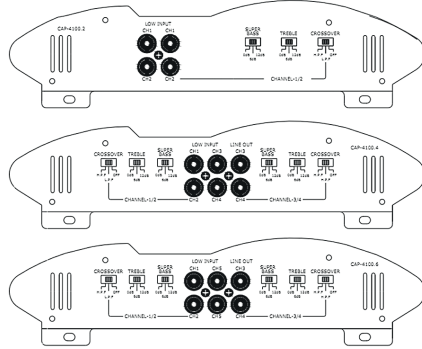
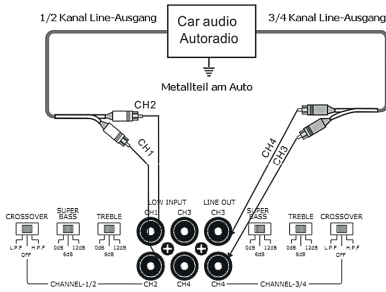
Halten Sie das Gerät zuerst an die Position an der es eingebaut werden soll. Zeichnen Sie die vier Punkte für Schraubenlöcher an. Bohren Sie die Löcher mit ca. 3 mm Durchmesser und befestigen Sie den Verstärker mit den 15 mm Schrauben. Vergewissern Sie sich, dass die Montageplatte (nicht im Lieferumfang enthalten) dicker als 15 mm ist.



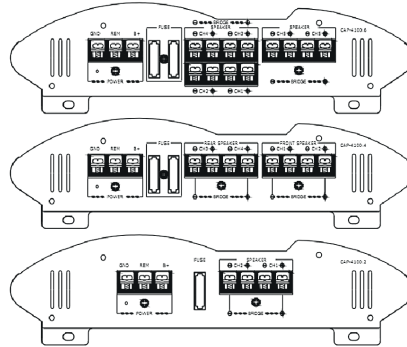
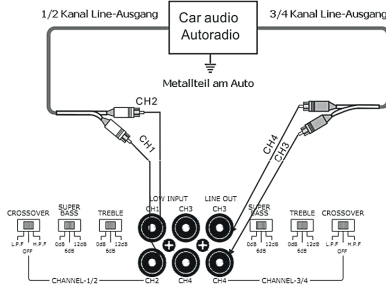


# EINGANGSANSCHLÜSSE

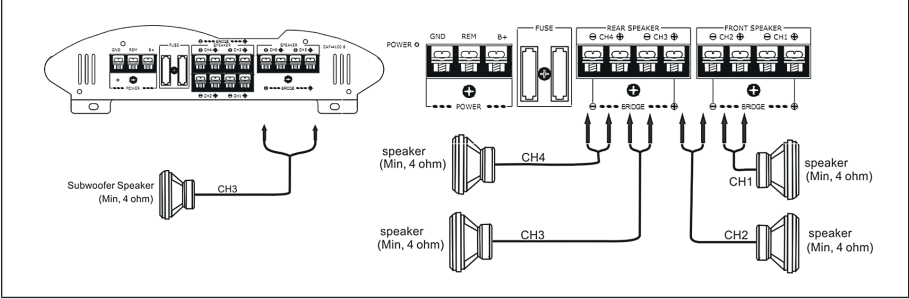
## Line-Eingang (mit Lautsprecheranschluss 3)



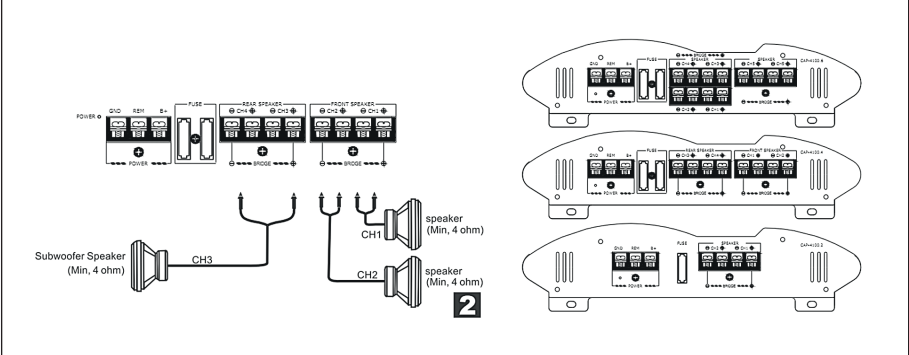
## Line-Eingang (mit Lautsprecheranschluss 1,2 oder 3)



### 5-Lautsprecher-System (Für die Bedienung siehe: Anordnung der Bedienelemente)

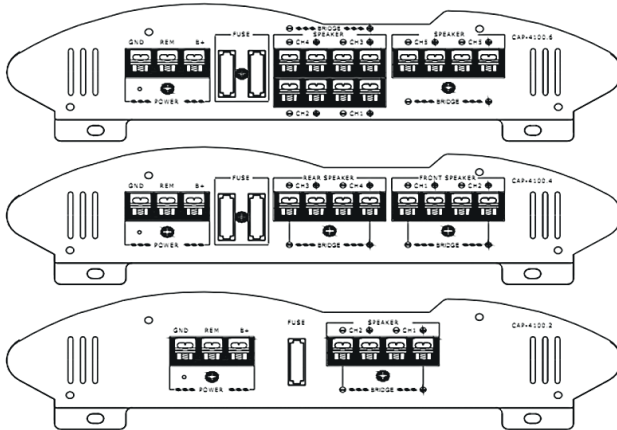


### 3-Lautsprecher-System (Für die Bedienung siehe: Anordnung der Bedienelemente)



**Hinweis:** Bei dieser Variante wird die Subwooferlautstärke mittels Fader-Einstellung des Autoradios eingestellt. Die Ausgangssignale zum Subwoofer sind eine Kombination der 3/4 Kanäle oder dem Basseingangssignal.

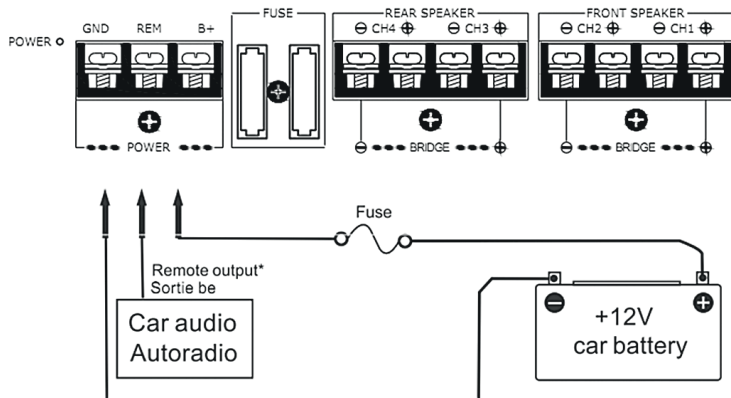
### 2-Lautsprecher-System (Für die Bedienung siehe: Anordnung der Bedienelemente)



**3**



## Stromversorgung



4

**Hinweis:** Falls ein Radio ohne Remote-Ausgang verbaut ist, schließen Sie REMOTE an die Zubehörstromversorgung an.

### Hinweise zur Stromversorgung

- Schließen Sie +12 V erst an nachdem Sie alle anderen Verbindungen angeschlossen haben.
- Die Erdung muss sicher mit der Karosserie (Metall) verbunden sein, da es sonst zu Fehlern kommen kann.
- REMOTE muss mit dem Remote-Ausgang am Radio verbunden sein.
- Falls ein Radio ohne Remote-Ausgang verbaut ist, schließen Sie REMOTE an die Zubehörstromversorgung an.
- Verwenden Sie ein Stromkabel mit integrierter Sicherung (7.5 A 2).
- Die Sicherung muss so nah wie möglich an der Batterie sein.
- Die +12 V- und GND-Leitung müssen über einen Durchmesserwert von AWG-10 oder einen Durchmesser von 5 mm verfügen.

### VORSICHTSMASSNAHMEN

- Das Gerät darf nur an 12 V Gleichspannung betrieben werden.
- Die Lautsprecher müssen über eine ausreichende Impedanz 2~16  $\Omega$  (stereo) verfügen.
- Schließen Sie niemals Aktivlautsprecher an den Verstärker an.

- Bauen Sie den Verstärker nicht ein, wo:
  - dieser direkten Sonnenlicht oder hohen Temperaturen ausgesetzt ist.
  - dieser Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist.
  - dieser Staub und Schmutz ausgesetzt ist. Sollte sich das Auto in der Sonne aufgeheizt haben, lassen Sie es vor Gebrauch abkühlen.
- Sollte das Gerät horizontal verbaut werden, dürfen die Kühlrippen nicht vom Bodenteppich verdeckt werden.
- Ist das Gerät zu nah am Radio verbaut, kann es dieses stören.
- Liegt kein Strom am Gerät an, prüfen Sie die Anschlüsse.
- Das Gerät verfügt über einen Schutzschaltkreis, der die Transistoren und Lautsprecher bei Fehlfunktionen schützt.
- Versuchen Sie niemals diesen Schutzschaltkreis zu testen.
- Stellen Sie aus Sicherheitsgründen die Lautstärke immer so ein, dass Sie die Außengeräusche noch hören können.

---

## SCHUTZSCHALTKREIS

---

Der Schaltkreis schützt das Gerät vor:

- Überhitzung
- Überspannung
- Kurzschluss

Die Sicherungslampe leuchtet dann rot auf und das Gerät schaltet sich ab. Ist dieses passiert, schalten Sie angeschlossenes Zubehör aus und suchen die Ursache. Sollte Überhitzung die Ursache sein, lassen Sie das Gerät einige Zeit abkühlen.

---

## HINWEISE ZUM EINBAU


---

- Das Gerät wird entweder unter einem Sitz oder im Kofferraum eingebaut.
- Befestigen Sie das Gerät so, dass der Fahrer nicht in seinen Bewegungen eingeschränkt, das Gerät keinem direkten Sonnenlicht oder Hitze ausgesetzt wird.
- Verbauen Sie das Gerät nicht unter dem Bodenteppich, da es zu einem Hitzestau führen kann.



## SPEZIELLE ENTSORGUNGSHINWEISE FÜR VERBRAUCHER IN DEUTSCHLAND

Entsorgen Sie Ihre Altgeräte fachgerecht. Dadurch wird gewährleistet, dass die Altgeräte umweltgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit vermieden werden. Bei der Entsorgung sind folgende Regeln zu beachten:

- Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Elektro- und Elektronikaltgeräte (Altgeräte) sowie Batterien und Akkus getrennt vom Hausmüll zu entsorgen. Sie erkennen die entsprechenden Altgeräte durch folgendes Symbol der durchgestrichene Mülltonne (WEEE Symbol). 
- Sie haben Altbatterien und Altkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Entsorgungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.
- Bestimmte Lampen und Leuchtmittel fallen ebenso unter das Elektro- und Elektronikgesetz und sind dementsprechend wie Altgeräte zu behandeln. Ausgenommen sind Glühlampen und Halogenlampen. Entsorgen Sie Glühlampen und Halogenlampen bitte über den Hausmüll, sofern Sie nicht das WEEE Symbol tragen.
- Jeder Verbraucher ist für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem Elektro- bzw. Elektronikgerät selbst verantwortlich.

### Rücknahmepflicht der Vertreiber

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkauffläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

- 1 bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen und
- 2 auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

- Bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln ist die unentgeltliche Abholung am Ort der Abgabe auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1, 2 und 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ (Oberfläche von mehr als 100 cm<sup>2</sup>) oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter) beschränkt. Für andere Elektro- und Elektronikgeräte (Kategorien 3, 5, 6) ist eine Rückgabemöglichkeit in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.
- Altgeräte dürfen kostenlos auf dem lokalen Wertstoffhof oder in folgenden Sammelstellen in Ihrer Nähe abgegeben werden: [www.take-e-back.de](http://www.take-e-back.de)
- Für Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1, 2 und 4 an bieten wir auch die Möglichkeit einer unentgeltlichen Abholung am Ort der Abgabe. Beim Kauf eines Neugeräts haben sie die Möglichkeit eine Altgerätabholung über die Webseite auszuwählen.
- Batterien können überall dort kostenfrei zurückgegeben werden, wo sie verkauft werden (z. B. Super-, Bau-, Drogeriemarkt). Auch Wertstoff- und Recyclinghöfe nehmen Batterien zurück. Sie können Batterien auch per Post an uns zurücksenden. Altbatterien in haushaltsüblichen Mengen können Sie direkt bei uns von Montag bis Freitag zwischen 07:30 und 15:30 Uhr unter der folgenden Adresse unentgeltlich zurückgeben:

**Chal-Tec GmbH**  
**Member of Berlin Brands Group**  
**Handwerkerstr. 11**  
**15366 Dahwitz-Hoppegarten**  
**Deutschland**

- Wichtig zu beachten ist, dass Lithiumbatterien aus Sicherheitsgründen vor der Rückgabe gegen Kurzschluss gesichert werden müssen (z. B. durch Abkleben der Pole).
- Finden sich unter der durchgestrichenen Mülltonne auf der Batterie zusätzlich die Zeichen Cd, Hg oder Pb ist das ein Hinweis darauf, dass die Batterie gefährliche Schadstoffe enthält. »Cd« steht für Cadmium, »Pb« für Blei und »Hg« für Quecksilber).

### **Hinweis zur Abfallvermeidung**

Indem Sie die Lebensdauer Ihrer Altgeräte verlängern, tragen Sie dazu bei, Ressourcen effizient zu nutzen und zusätzlichen Müll zu vermeiden. Die Lebensdauer Ihrer Altgeräte können Sie verlängern indem Sie defekte Altgeräte reparieren lassen. Wenn sich Ihr Altgerät in gutem Zustand befindet, könnten Sie es spenden, verschenken oder verkaufen.

---

## HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

---



Wenn es in Ihrem Land eine gesetzliche Regelung zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten gibt, weist dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung darauf hin, dass dieses Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen muss es zu einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten gebracht werden. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen. Informationen zum Recycling und zur Entsorgung dieses Produkts, erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung oder Ihrem Hausmüllentsorgungsdienst.

Dieses Produkt enthält Batterien. Wenn es in Ihrem Land eine gesetzliche Regelung zur Entsorgung von Batterien gibt, dürfen die Batterien nicht im Hausmüll entsorgt werden. Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Batterien. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen.

---

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

---

**Hersteller:**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Deutschland.

**Importeur für Großbritannien:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Hiermit erklärt Chal-Tec GmbH, dass der Funkanlagentyp PP-2215A der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [use.berlin/10006686](http://use.berlin/10006686)



Dear customer,

Congratulations on the purchase of your appliance. Please read the following instructions carefully and follow them to prevent potential damage. We accept no liability for damage caused by disregarding the instructions or improper use. Please scan the QR code to access the latest operating instructions and for further information about the product.




---

## CONTENTS

---

Safety Instructions	18
Arrangement of the controls	18
Replace fuse	20
Connect the appliance	21
Circuit diagram	22
Input connections	23
Precautions	26
Protective circuit	27
Notes on installation	27
Disposal Considerations	28
Declaration of Conformity	28

---

## TECHNICAL DATA

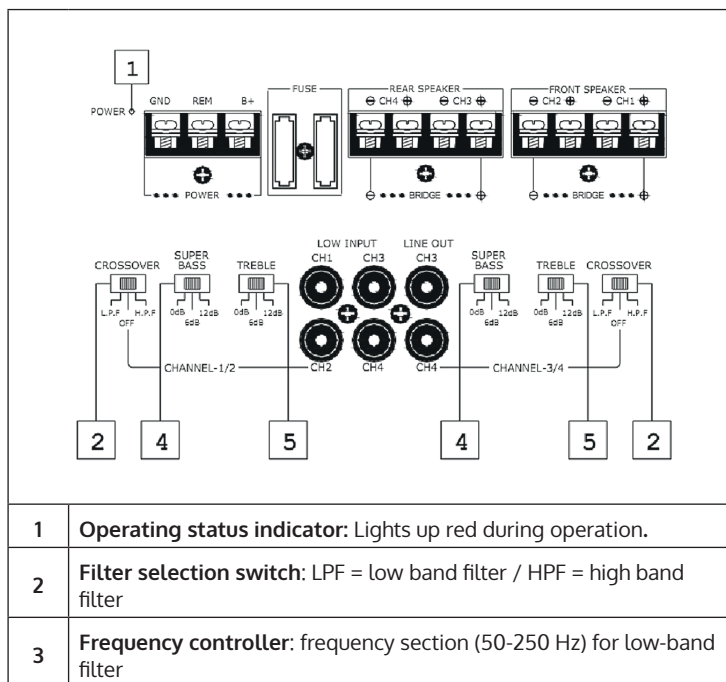
---

Item number	10006684, 10006685, 10006686, 10006687, 10006688, 10006689
Power supply	12 V
Dimensions (W x H x D)	45 x 5.5 x 25 cm

## SAFETY INSTRUCTIONS

- Repairs to the device should only be carried out by an authorised specialist workshop.
- Do not open the device under any circumstances.
- Incorrect assembly may lead to malfunctions or total failure.
- The device should be protected from any moisture and direct sunlight.
- Do not clean the appliance with detergents.
- Only use a dry (microfibre) cloth for cleaning.
- Only connect the appliance to the designated power supply.
- Never connect the appliance to voltages other than those intended.

## ARRANGEMENT OF THE CONTROLS



	<p>The diagram illustrates the audio control layout for two channels, CH1/2 and CH3/4. Each channel has three knobs: a volume knob (labeled 6), a bass boost knob (labeled 3), and a treble boost knob (labeled 7). The bass boost knob is labeled 'L.P.F' and has a range of 50 Hz to 250 Hz. The treble boost knob is labeled 'H.P.F' and has a range of 50 Hz to 1500 Hz. The volume knob is labeled 'GAIN' and has 'MIN' and 'MAX' markings.</p>
4	<b>Bass boost control:</b> Boosts frequencies around 50 Hz up to a maximum of 12 dB.
5	<b>Treble boost control:</b> Boosts frequencies by 10 Hz to a maximum of 12 dB.
6	<b>Volume control:</b> Controls the amplification. If the volume seems too low, turn the control towards MAX.
7	<b>Frequency control:</b> Frequency section (50-250 Hz) for high-band filter

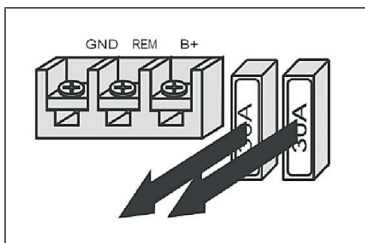
---

## REPLACE FUSE

---

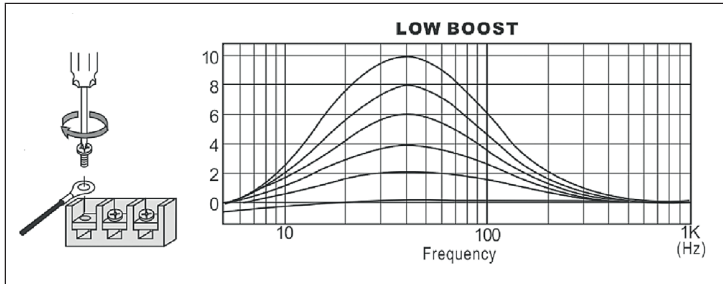
If the fuse is defective, check the power supply and replace the fuse. If the fuse blows again, there is probably an internal defect. You should contact the retailer.

**Note:** Replace the fuse only with an identical fuse. Never use a fuse with a higher value, otherwise the appliance may be damaged.



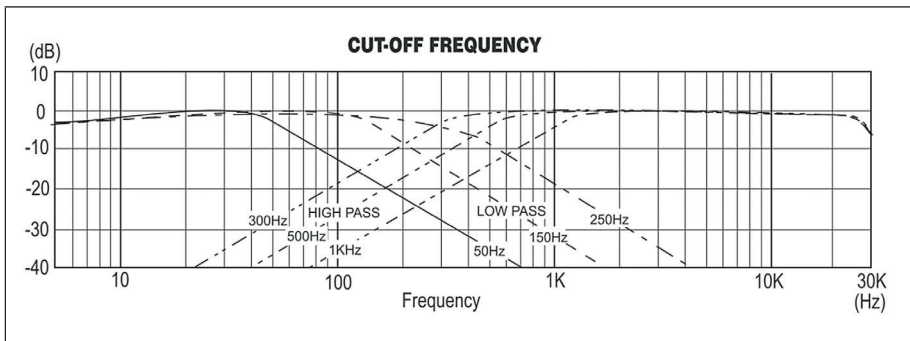
- Before connecting components, disconnect the connection to the negative terminal of the battery.
- Make sure that the speakers have sufficient capacity.
- The negative speaker cable must not touch the car body. The negative speaker cables of the left and right speakers must also not be mixed up.
- Route the cables for signal and power supply at a distance from each other, otherwise interference may occur.
- This high-performance amplifier cannot develop its full power with the standard speakers.
- If you have a vehicle with standard navigation, the internal memory may be deleted as soon as you disconnect the negative terminal from the battery.

## CONNECT THE APPLIANCE



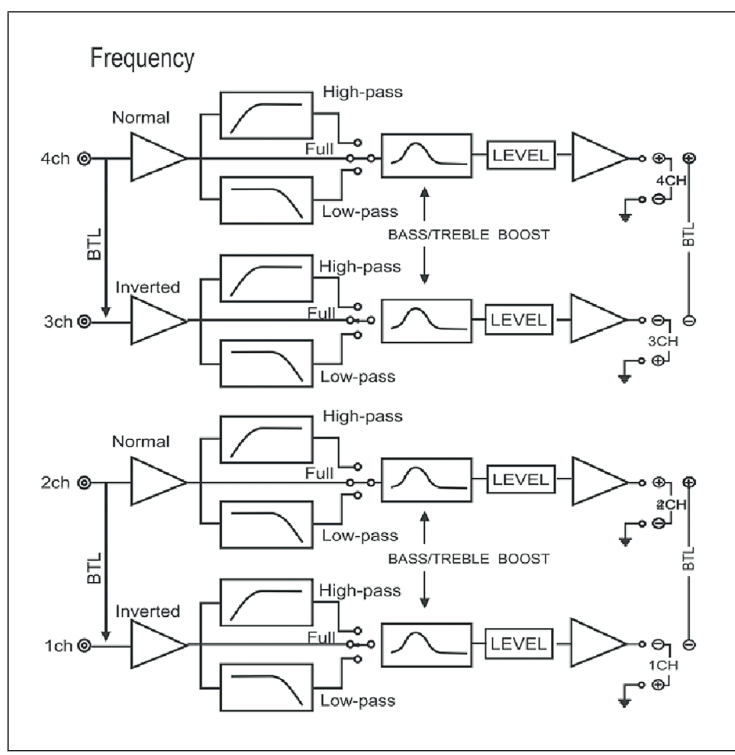
Connect the cables as shown here.

**Note:** Tighten the screws, but do not use too much force (the tightening torque should be less than 1 Nm), otherwise the screws will be damaged.



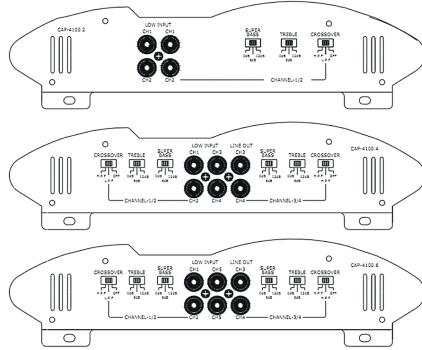
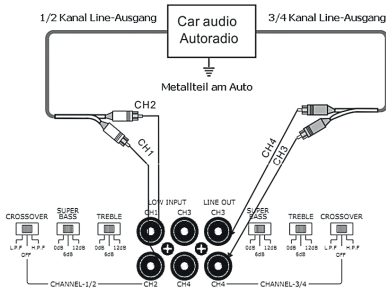
## CIRCUIT DIAGRAM

First hold the appliance at the position where it is to be installed. Mark the four points for screw holes. Drill the holes with a diameter of approx. 3 mm and fix the amplifier with the 15 mm screws. Make sure that the mounting plate (not included) is thicker than 15 mm.

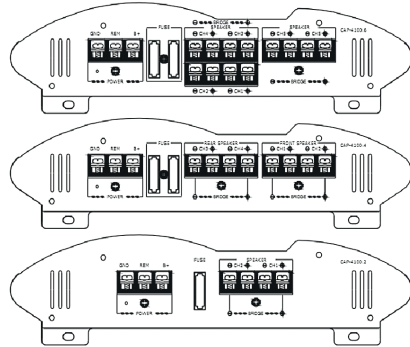
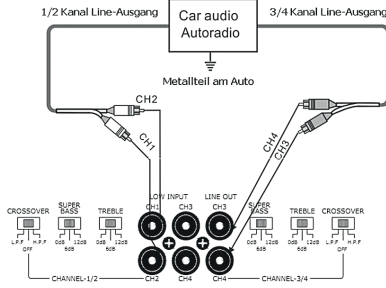


# INPUT CONNECTIONS

## Line input (with loudspeaker connection 3)

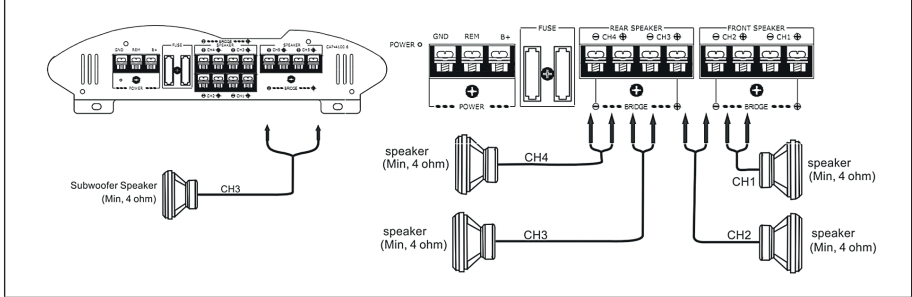


## Line-Eingang (mit Lautsprecheranschluss 1,2 oder 3)



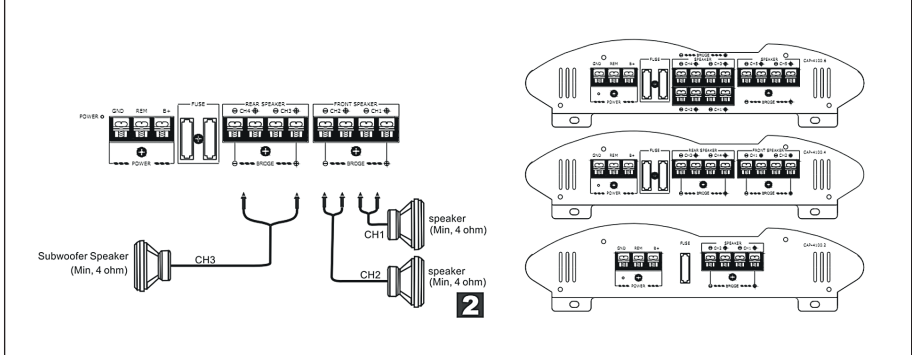
### 5-speaker system

(For operation please refer to: Arrangement of the operating elements)



### 3-speaker system

(For operation please refer to: Arrangement of the operating elements)

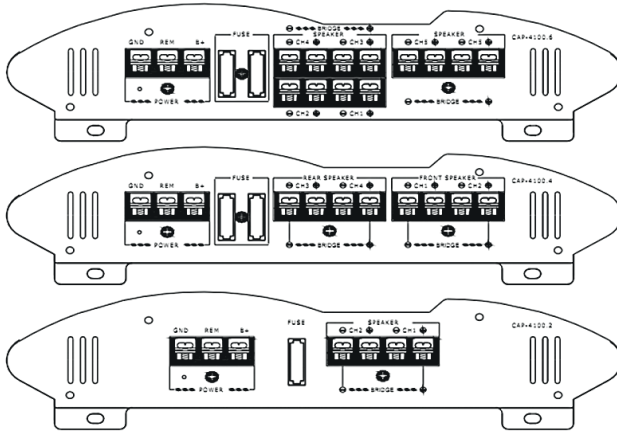


**Note:** With this variant, the subwoofer volume is set using the fader setting of the car radio. The output signals to the subwoofer are a combination of the 3/4 channels or the bass input signal.



### 2-speaker system

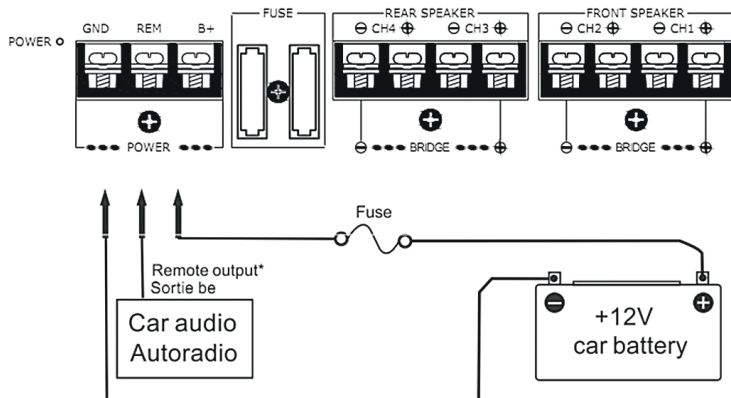
(For operation please refer to: Arrangement of the operating elements)



**3**



## Power supply



4

**Note:** If a radio without remote output is installed, connect REMOTE to the accessory power supply.

## Notes on the power supply

- Connect +12 V only after you have connected all other connections.
- The earthing must be securely connected to the body (metal), otherwise faults may occur.
- REMOTE must be connected to the remote output on the radio.
- If a radio without remote output is installed, connect REMOTE to the auxiliary power supply.
- Use a power cable with an integrated fuse (7.5 A 2).
- The fuse must be as close as possible to the battery.
- The +12 V and GND wires must have a diameter value of AWG-10 or a diameter of 5 mm.

## PRECAUTIONS

- The appliance may only be operated on 12 V DC.
- The speakers must have sufficient impedance 2~16  $\Omega$  (stereo).
- Never connect active speakers to the amplifier.

- Do not install the amplifier where:
  - exposed to direct sunlight or high temperatures.
  - exposed to rain or moisture.
  - this is exposed to dust and dirt. If the car has heated up in the sun, let it cool down before use.
- If the appliance is installed horizontally, the cooling fins must not be covered by the floor carpet.
- If the appliance is installed too close to the radio, it may interfere with it.
- If there is no power to the appliance, check the connections.
- The appliance has a protection circuit that protects the transistors and speakers in case of malfunction.
- Never attempt to test this protective circuit.
- For safety reasons, always set the volume so that you can still hear the outside noise.

---

## PROTECTIVE CIRCUIT

---

The circuit protects the appliance from:

- Overheating.
- Overvoltage.
- Short circuit

In this case, the fuse lamp lights up red and the appliance switches off. If this happens, switch off the connected accessories and try to find the cause. If the appliance is overheated, let it cool down for a while.

---

## NOTES ON INSTALLATION

---

- The appliance is installed either under a seat or in the boot.
- Mount the appliance in such a way that the driver's movements are not restricted and the appliance is not exposed to direct sunlight or heat.
- Do not install the appliance under the floor carpet as it may cause heat accumulation.



---

## DISPOSAL CONSIDERATIONS

---



If there is a legal regulation for the disposal of electrical and electronic devices in your country, this symbol on the product or on the packaging indicates that this product must not be disposed of with household waste. Instead, it must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By disposing of it in accordance with the rules, you are protecting the environment and the health of your fellow human beings from negative consequences. For information about the recycling and disposal of this product, please contact your local authority or your household waste disposal service.

This product contains batteries. If there is a legal regulation for the disposal of batteries in your country, the batteries must not be disposed of with household waste. Find out about local regulations for disposing of batteries. By disposing of them in accordance with the rules, you are protecting the environment and the health of your fellow human beings from negative consequences.

---

## DECLARATION OF CONFORMITY

---



**Manufacturer:**

Chal-Tec GmbH, Wallstrasse 16, 10179 Berlin, Germany.

**Importer for Great Britain:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Hereby, Chal-Tec GmbH declares that the radio equipment type PP-2215A is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: [use.berlin/10006686](http://use.berlin/10006686)

**For Great Britain:** Hereby, Chal-Tec GmbH declares that the radio equipment type PP-2215A is in compliance with the relevant statutory requirements. The full text of the declaration of conformity is available at the following internet address: [use.berlin/10006686](http://use.berlin/10006686)

**Estimado cliente:**

Le felicitamos por la adquisición de este producto. Lea atentamente el siguiente manual y siga cuidadosamente las instrucciones de uso con el fin de evitar posibles daños. La empresa no se responsabiliza de los daños ocasionados por un uso indebido del producto o por haber desatendido las indicaciones de seguridad. Escanee el siguiente código QR para obtener acceso al manual de usuario más reciente y otra información sobre el producto.




---

## ÍNDICE

---

Indicaciones de seguridad	30
Disposición de los mandos	30
Sustituir el fusible	32
Conectar dispositivos	33
Esquema del circuito	34
Conexiones de entrada	35
Precauciones especiales	38
Circuito de protección	39
Notas sobre la instalación	39
Indicaciones sobre la retirada del aparato	40
Declaración de conformidad	40

---

## DATOS TÉCNICOS

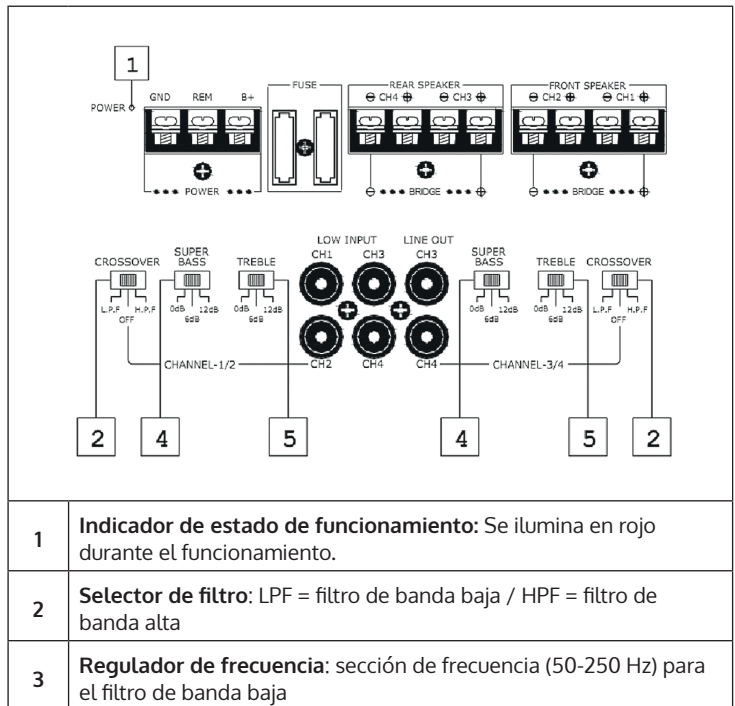
---

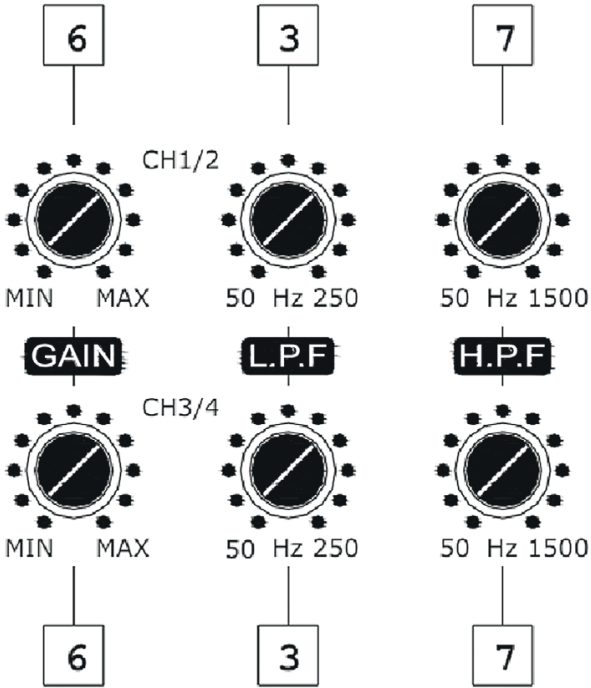
Número de artículo	10006684, 10006685, 10006686, 10006687, 10006688, 10006689
Alimentación	12 V
Dimensiones (AnchoxAltoxBajo)	45 x 5,5 x 25 cm

## INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Las reparaciones del aparato sólo deben ser realizadas por un técnico autorizado.
- No abra la unidad bajo ninguna circunstancia.
- Un montaje incorrecto puede provocar un mal funcionamiento o un fallo total.
- Proteja el aparato de la humedad y de la luz solar directa.
- El aparato no debe limpiarse con detergentes.
- Utilice para la limpieza solo un paño seco (microfibra).
- Conecte el aparato únicamente a la tensión de red prevista para él.
- No conecte nunca el aparato a tensiones distintas de las previstas.

## DISPOSICIÓN DE LOS MANDOS



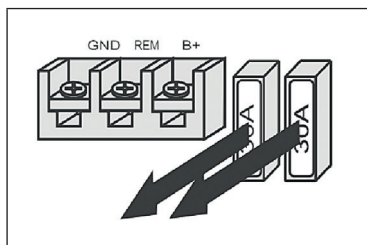


4	<b>Control de refuerzo de graves:</b> Refuerza las frecuencias alrededor de 50 Hz hasta un máximo de 12 dB.
5	<b>Control de aumento de agudos:</b> Aumenta las frecuencias en 10 Hz hasta un máximo de 12 dB.
6	<b>Control de volumen:</b> Controla la ganancia. Si el volumen parece demasiado bajo, gire el control hacia MAX.
7	<b>Regulador de frecuencia:</b> sección de frecuencia (50-250 Hz) para el filtro de banda baja

## SUSTITUIR EL FUSIBLE

Si el fusible está defectuoso, compruebe la alimentación y sustituya el fusible. Si el fusible se vuelve a fundir, probablemente haya un defecto interno. Deberías ponerte en contacto con el concesionario.

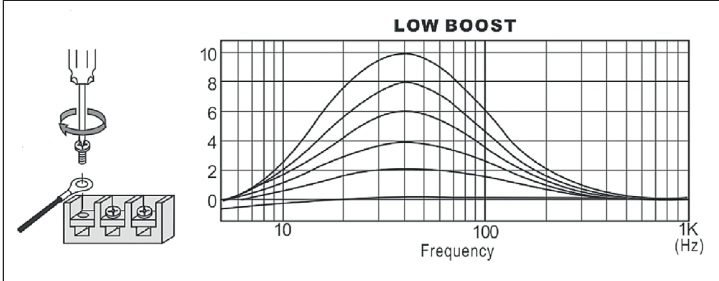
**Nota:** Sustituya el fusible únicamente por otro idéntico. No utilice nunca un fusible de mayor valor, ya que de lo contrario el aparato podría resultar dañado.



- Antes de conectar los componentes, desconecte la conexión al terminal negativo de la batería.
- Asegúrate de que los altavoces tienen suficiente capacidad.
- El cable negativo del altavoz no debe tocar la carrocería del coche. Los cables negativos de los altavoces izquierdo y derecho tampoco deben mezclarse.
- Coloque los cables de señal y alimentación lejos unos de otros, ya que de lo contrario podrían producirse interferencias.
- Este amplificador de alto rendimiento no puede desarrollar toda su potencia con los altavoces estándar.
- Si tiene un vehículo con navegación de serie, la memoria interna puede borrarse en cuanto desconecte el terminal negativo de la batería.

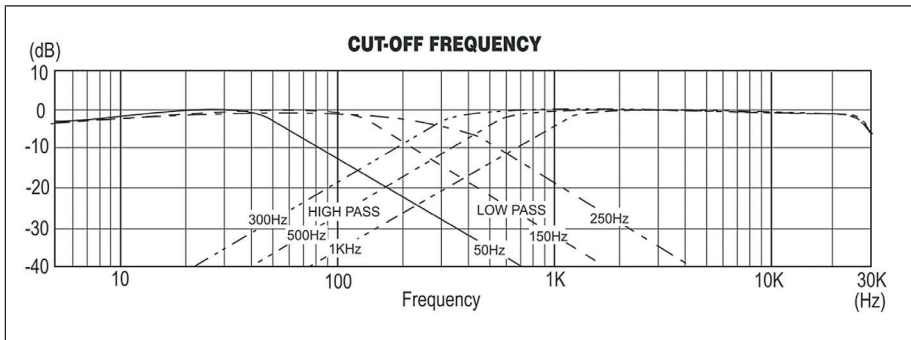


## CONECTAR DISPOSITIVOS



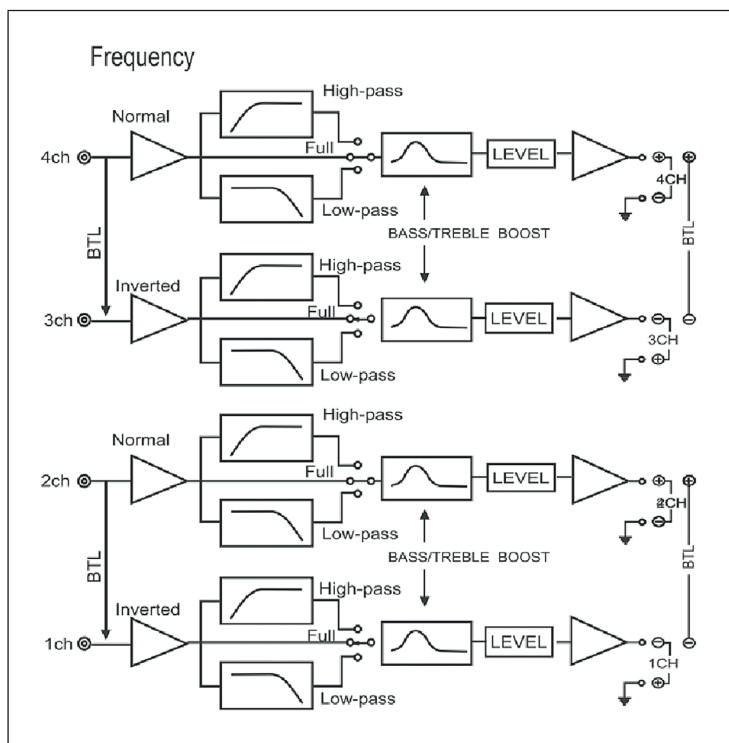
Conecte los cables como se muestra aquí.

**Nota:** Apriete los tornillos, pero no utilice demasiada fuerza (el par de apriete debe ser inferior a 1 Nm), de lo contrario los tornillos se dañarán.



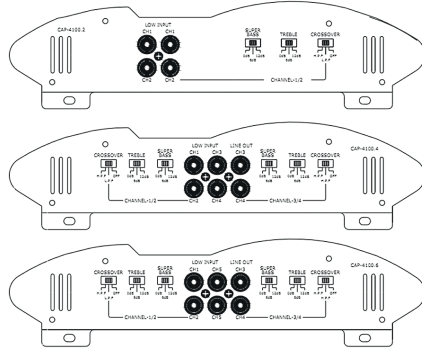
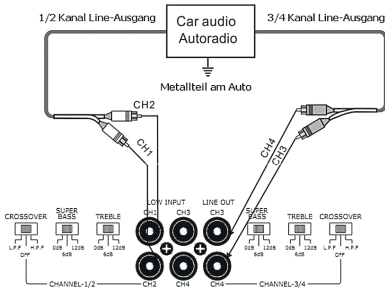
## ESQUEMA DEL CIRCUITO

En primer lugar, sujete la unidad en la posición en la que se va a instalar. Marque los cuatro puntos para los agujeros de los tornillos. Taladre los agujeros con un diámetro de aproximadamente 3 mm y fije el amplificador con los tornillos de 15 mm. Asegúrese de que la placa de montaje (no incluida) tenga un grosor superior a 15 mm.

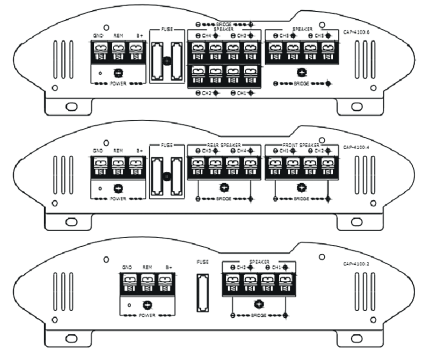
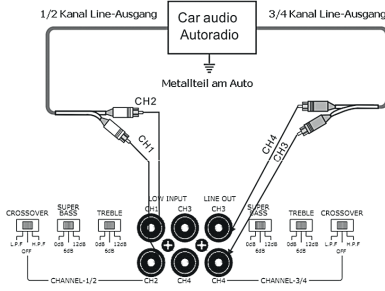


# CONEXIONES DE ENTRADA

## Entrada de línea (con conexión de altavoz 3)

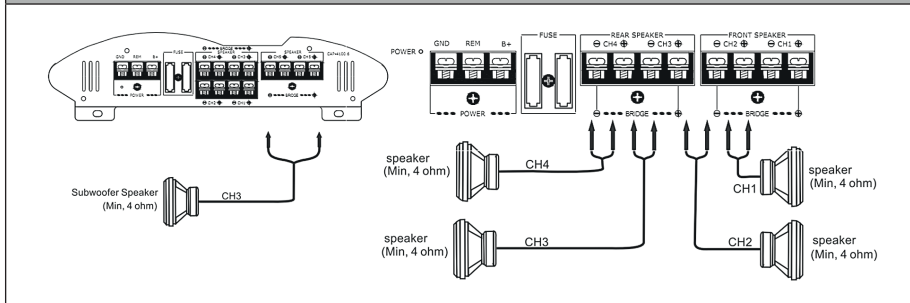


## Entrada de línea (con conexión de altavoz 3)



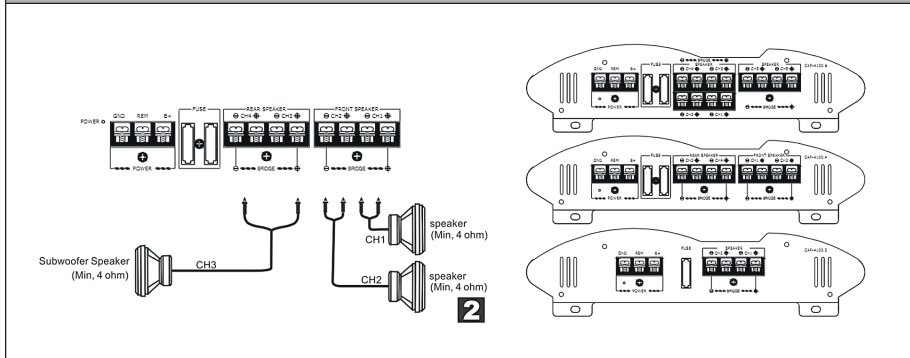
### sistema de 5 altavoces

(Para el funcionamiento, véase: Disposición de los elementos de mando)



### Sistema de 3 altavoces

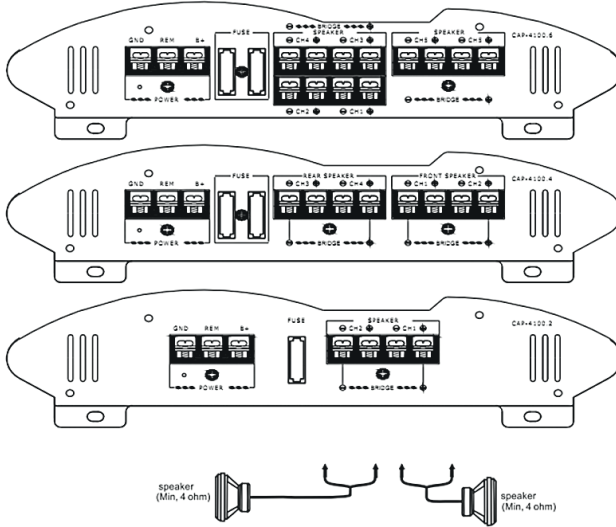
(Para el funcionamiento, véase: Disposición de los elementos de mando)



**Nota:** Con esta variante, el volumen del subwoofer se ajusta mediante el ajuste del fader de la radio del coche. Las señales de salida al subwoofer son una combinación de los  $\frac{3}{4}$  canales o de la señal de entrada de graves.

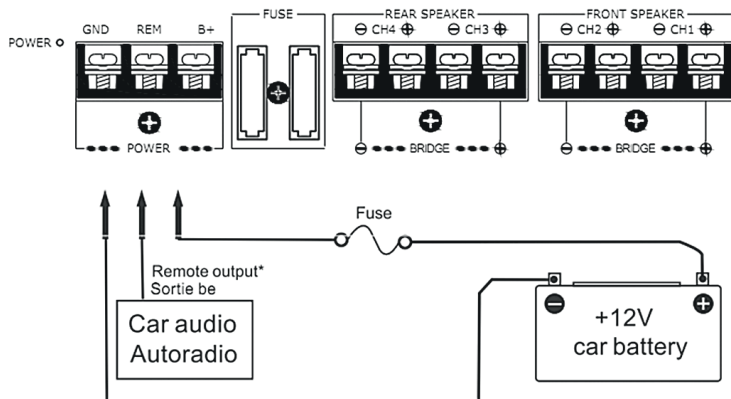
## sistema de 2 altavoces

(Para el funcionamiento, véase: Disposición de los elementos de mando)



**3**

## Suministro eléctrico



4

**Nota:** Si se instala un radio sin salida remota, conecte REMOTE a la fuente de alimentación de accesorios.

### Notas sobre la fuente de alimentación

- Conecte +12 V sólo después de haber conectado todas las demás conexiones.
- La toma de tierra debe estar bien conectada al cuerpo (metálico), de lo contrario pueden producirse fallos.
- REMOTE debe conectarse a la salida remota de la radio.
- Si se instala un radio sin salida remota, conecte REMOTE a la fuente de alimentación de accesorios.
- Utilice un cable de alimentación con fusible integrado (7,5 A 2).
- El fusible debe estar lo más cerca posible de la batería.
- Los cables de +12 V y GND deben tener un valor de diámetro de AWG-10 o un diámetro de 5 m.

## PRECAUCIONES ESPECIALES

- La unidad sólo puede funcionar con 12 V DC.
- Los altavoces deben tener una impedancia suficiente 2~16  $\Omega$  (estéreo).
- Nunca conecte altavoces activos al amplificador.

- No instale el amplificador:
  - expuesto a la luz solar directa o a altas temperaturas.
  - expuesto a la lluvia o a la humedad.
  - expuesto al polvo o a la suciedad. Si el coche se ha calentado al sol, deja que se enfríe antes de utilizarlo.
- Si la unidad se instala horizontalmente, las aletas de refrigeración no deben quedar cubiertas por la alfombra del suelo.
- Si la unidad se instala demasiado cerca de la radio, puede interferir con ella.
- Si no hay energía en la unidad, compruebe las conexiones.
- La unidad tiene un circuito de protección que protege los transistores y los altavoces en caso de mal funcionamiento.
- No intente nunca probar este circuito de protección.
- Por razones de seguridad, ajuste siempre el volumen de forma que pueda seguir oyendo el ruido exterior.

---

## CIRCUITO DE PROTECCIÓN

---

El circuito protege la unidad de:

- Sobrecalentamiento
- Sobretensión.
- Cortocircuito

El indicador de seguridad se ilumina en rojo y luego el aparato se apaga. Si esto ocurre, apague los accesorios conectados y busque la causa. Si la causa es el sobrecalentamiento, deje que la unidad se enfríe durante algún tiempo.

---

## NOTAS SOBRE LA INSTALACIÓN

---

- La unidad se instala debajo de un asiento o en el maletero.
- Monte la unidad de manera que no se restrinjan los movimientos del ciclista y que la unidad no esté expuesta a la luz solar directa o al calor.
- No instale la unidad debajo de la alfombra del suelo, ya que puede causar la acumulación de calor.



---

## RETIRADA DEL APARATO

---



Si en su país existe una disposición legal relativa a la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos, este símbolo estampado en el producto o en el embalaje advierte que no debe eliminarse como residuo doméstico. En lugar de ello, debe depositarse en un punto de recogida de reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Una gestión adecuada de estos residuos previene consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Puede consultar más información sobre el reciclaje y la eliminación de este producto contactando con su administración local o con su servicio de recogida de residuos.

Este producto contiene baterías. Si en su país existe una disposición legal relativa a la eliminación de baterías, estas no deben eliminarse como residuo doméstico. Infórmese sobre la normativa vigente relacionada con la eliminación de baterías. Una gestión adecuada de estos residuos previene consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud de las personas.

---

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

---

**Fabricante:**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlín, Alemania.

**Importador para Gran Bretaña:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Por la presente, Chal-Tec GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico PP-2215A es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: [use.berlin/10006686](http://use.berlin/10006686)



**Cher client, chère cliente,**

Toutes nos félicitations pour l'acquisition de ce nouvel appareil. Lisez attentivement les indications suivantes et suivez-les pour éviter d'éventuels dommages. Nous ne saurions être tenus pour responsables des dommages dus au non-respect des consignes et à la mauvaise utilisation de l'appareil. Scannez le QR-Code pour obtenir la dernière version du mode d'emploi ainsi que d'autres informations concernant le produit :




---

## SOMMAIRE

---

Consignes de sécurité	42
Disposition des éléments de commande	42
Remplacer le fusible	44
Branchement de l'appareil	45
Schéma électrique	46
Ports d'entrée	47
Précautions de sécurité	50
Circuit de protection	51
Instructions de montage	51
Conseils pour le recyclage	52
Déclaration de conformité	52

---

## FICHE TECHNIQUE

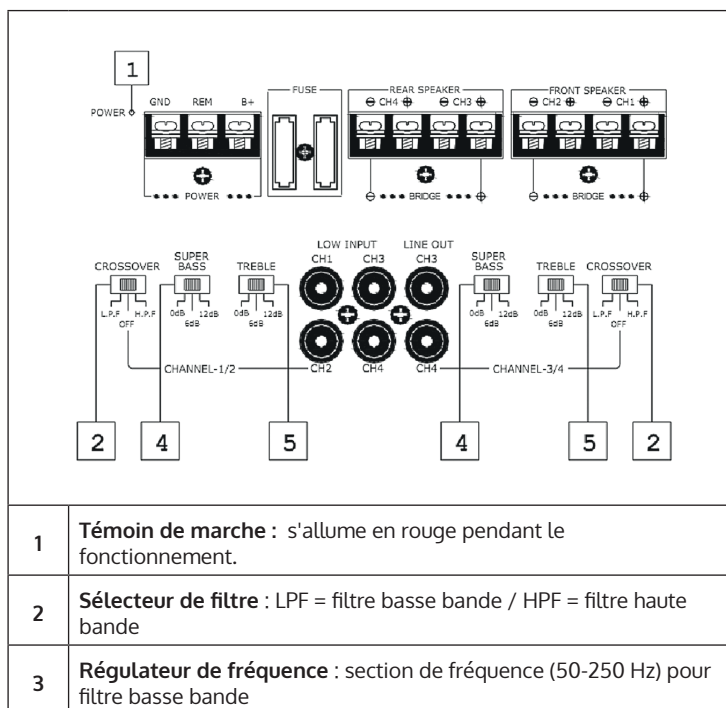
---

Numéro d'article	10006684, 10006685, 10006686, 10006687, 10006688, 10006689
Alimentation	12 V
Dimensions (L x H x P)	45 x 5,5 x 25 cm

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- L'appareil ne doit être réparé que par une entreprise spécialisée autorisée.
- N'ouvrez en aucun cas l'appareil.
- Un montage incorrect peut entraîner des dysfonctionnements ou une panne totale.
- L'appareil doit être protégé de toute humidité et de la lumière directe du soleil.
- N'utilisez pas de détergents pour nettoyer l'appareil.
- Utilisez un chiffon sec (microfibre) pour le nettoyage.
- Ne branchez l'appareil que sur la tension du secteur prévue à cet effet.
- Ne raccordez en aucun cas l'appareil à des tensions différentes de celles prévues.

## DISPOSITION DES ÉLÉMENTS DE COMMANDE

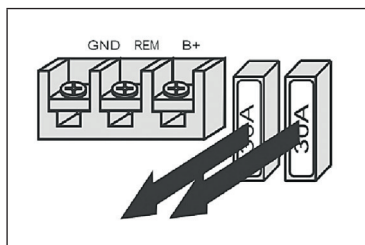


	<p>Diagram illustrating the controls for two channels (CH1/2 and CH3/4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>CH1/2 Controls:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>6:</b> Volume control (MIN to MAX).</li> <li><b>3:</b> Bass Boost control (50 Hz to 250 Hz).</li> <li><b>7:</b> High Pass Filter (H.P.F.) control (50 Hz to 1500 Hz).</li> </ul> </li> <li><b>CH3/4 Controls:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>6:</b> Volume control (MIN to MAX).</li> <li><b>3:</b> Bass Boost control (50 Hz to 250 Hz).</li> <li><b>7:</b> High Pass Filter (H.P.F.) control (50 Hz to 1500 Hz).</li> </ul> </li> </ul>
4	<b>Réglage Bass Boost :</b> amplifie les fréquences autour de 50 Hz jusqu'à 12 dB maximum.
5	<b>Réglage Aigus Boost :</b> amplifie les fréquences autour de 10 kHz jusqu'à 12 dB maximum.
6	<b>Contrôle du volume :</b> Contrôle le gain. Si le volume vous semble trop faible, tournez le curseur vers MAX.
7	<b>Régulateur de fréquence :</b> section de fréquence (50-250 Hz) pour filtre bande haute

## REEMPLACER LE FUSIBLE

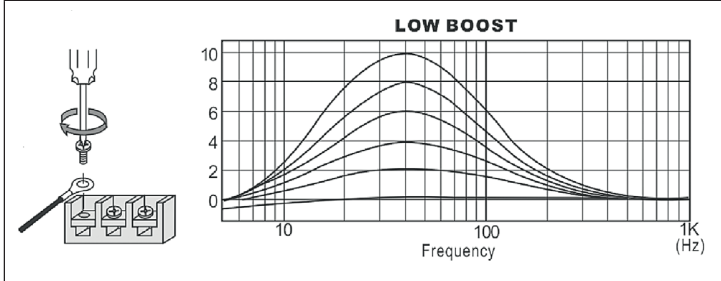
Si le fusible est défectueux, vérifiez l'alimentation électrique et remplacez le fusible. Si le fusible est à nouveau défectueux, il s'agit probablement d'un défaut interne. Adressez-vous au revendeur.

**Remarque :** ne remplacez le fusible que par un fusible de même type. N'utilisez jamais de fusible d'une valeur supérieure, car cela pourrait endommager l'appareil.



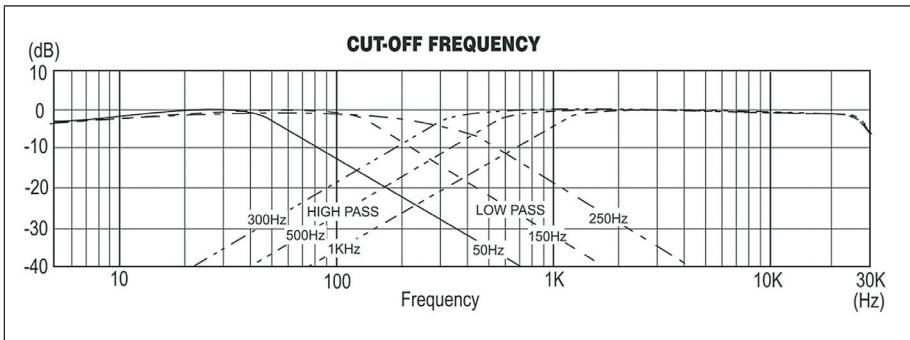
- Avant de brancher des composants, débranchez la connexion à la borne négative de la batterie.
- Veillez à ce que les enceintes aient une capacité suffisante.
- Le câble négatif de l'enceinte ne doit pas toucher la carrosserie. Ne confondez pas non plus les câbles négatifs des enceintes gauche et droite.
- Éloignez les câbles de signal et d'alimentation l'un de l'autre, sinon des interférences peuvent se produire.
- Cet amplificateur de haute performance ne peut pas développer toute sa puissance avec les enceintes de série.
- Si vous possédez un véhicule équipé d'un système de navigation de série, il se peut que la mémoire interne soit effacée lorsque vous débranchez la borne négative de la batterie.

## BRANCHEMENT DE L'APPAREIL



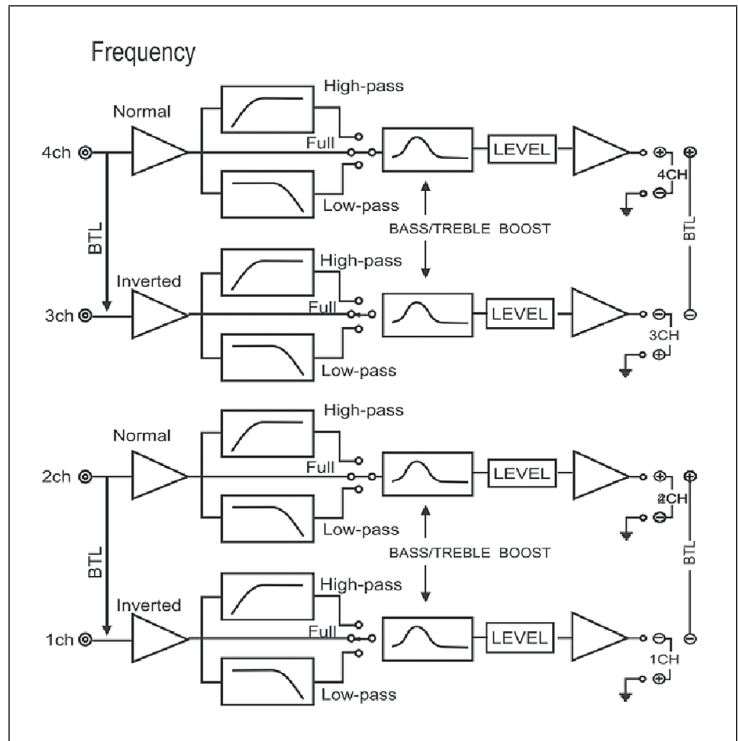
Raccordez les câbles comme indiqué ici.

**Remarque :** serrez les vis, mais ne forcez pas trop (le couple de serrage doit être inférieur à 1 Nm), sinon les vis seront endommagées.



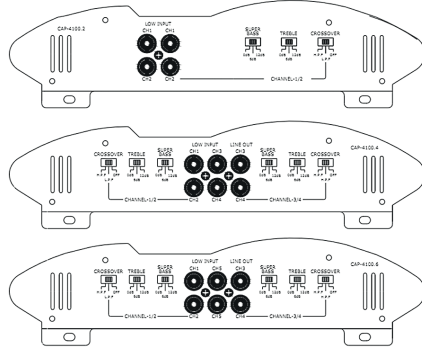
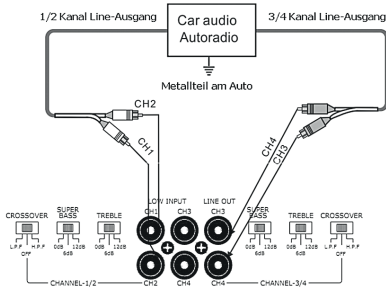
## SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Tenez d'abord l'appareil à l'endroit où vous voulez l'installer. Marquez les quatre points pour les trous de vis. Percez des trous d'environ 3 mm de diamètre et fixez l'amplificateur avec les vis de 15 mm. Assurez-vous que la plaque de montage (non fournie) a une épaisseur supérieure à 15 mm.

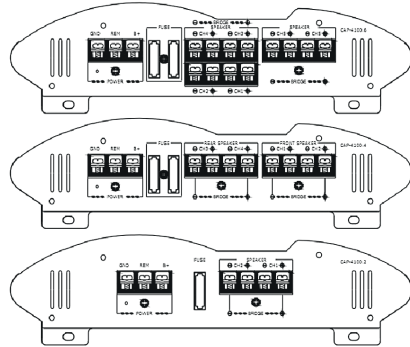
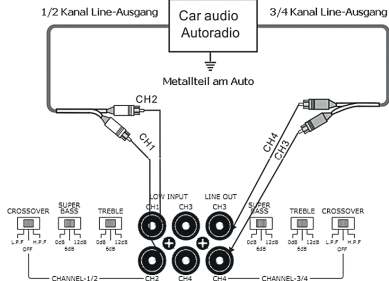


# PORTS D'ENTRÉE

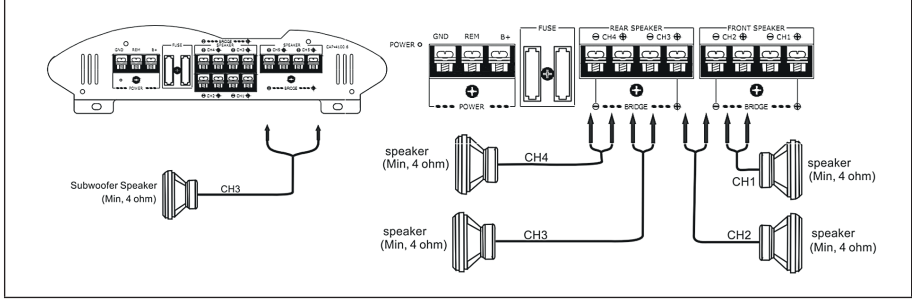
## Entrée de ligne (avec connecteur d'enceinte 3)



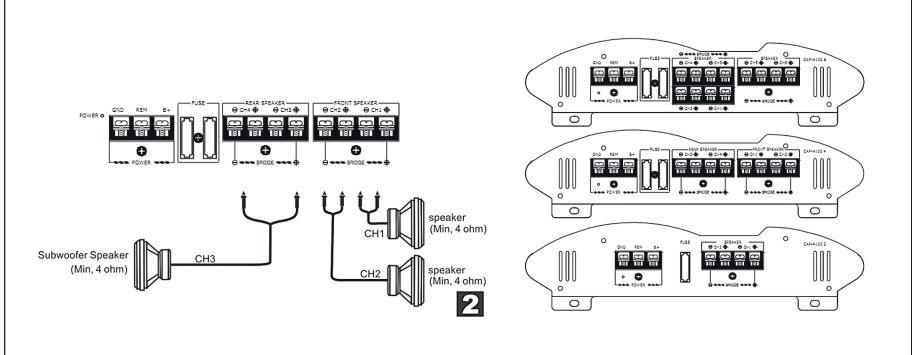
## Entrée de ligne (avec connecteur d'enceinte 1,2 ou 3)



**système à 5 enceintes**  
(Pour l'utilisation, voir : Disposition des éléments de commande)



**Système à 3 enceintes**  
(Pour l'utilisation, voir : Disposition des éléments de commande)

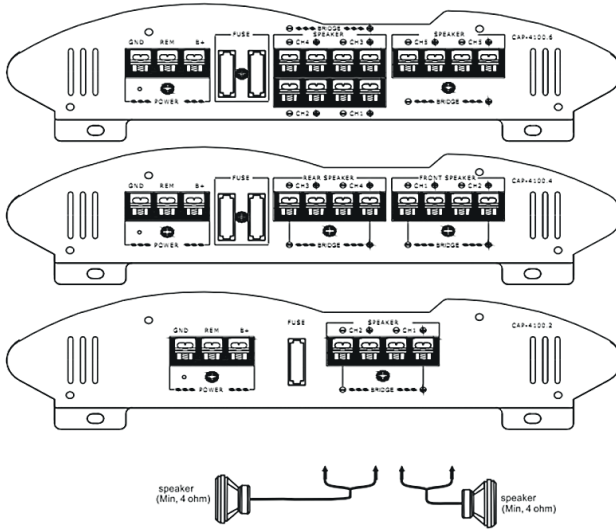


**Remarque :** Dans cette variante, le volume du caisson de basses se règle à l'aide du fader de l'autoradio. Les signaux de sortie vers le caisson de basses sont une combinaison des  $\frac{3}{4}$  des canaux ou du signal d'entrée des basses.

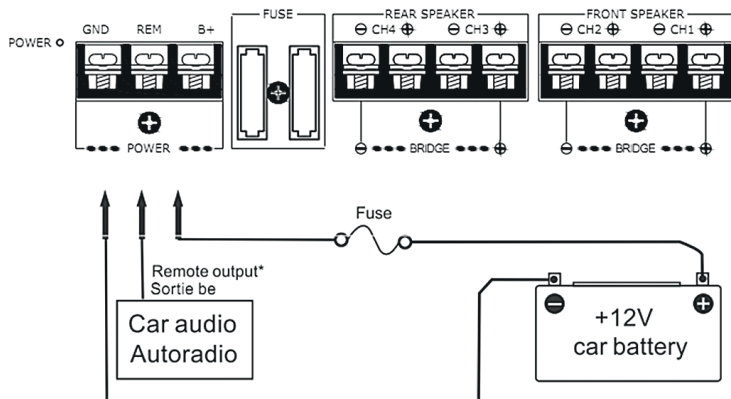


## système à 2 enceintes

(Pour l'utilisation, voir : Disposition des éléments de commande)

**3**

## Alimentation



4

**Remarque :** si une radio sans sortie Remote est installée, connectez REMOTE à l'alimentation des accessoires.

## Remarques sur l'alimentation électrique

- Ne branchez le +12 V qu'après avoir effectué toutes les autres connexions.
- La mise à la terre doit être reliée de manière sûre à la carrosserie (métal), sinon des erreurs peuvent se produire.
- REMOTE doit être connecté à la sortie Remote de la radio.
- Si une radio sans sortie Remote est installée, connectez REMOTE à l'alimentation des accessoires.
- Utilisez un câble d'alimentation avec fusible intégré (7,5 A 2).
- Le fusible doit être placé le plus près possible de la batterie.
- Les câbles +12 V et GND doivent avoir une valeur de diamètre de AWG-10 ou un diamètre de 5 mm.

## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec une tension de 12 V CC.
- Les enceintes doivent avoir une impédance suffisante 2~16  $\Omega$  (stéréo).
- Ne connectez jamais d'enceintes actives à l'amplificateur.

- N'installez pas l'amplificateur là où il serait exposé :
  - à la lumière directe du soleil ou à des températures élevées.
  - à la pluie ou à l'humidité.
  - à la poussière et à la saleté. Si la voiture s'est échauffée au soleil, laissez-la refroidir avant d'utiliser l'amplificateur.
- Si l'appareil est installé horizontalement, les ailettes de refroidissement ne doivent pas être recouvertes par le tapis de sol.
- Si l'appareil est installé trop près de la radio, il peut la perturber.
- Si l'appareil n'est pas alimenté, vérifiez les connexions.
- L'appareil dispose d'un circuit de protection qui protège les transistors et les enceintes en cas de dysfonctionnement.
- N'essayez jamais de tester ce circuit de protection.
- Pour des raisons de sécurité, réglez toujours le volume de manière à entendre encore les bruits extérieurs.

---

## CIRCUIT DE PROTECTION

---

Le circuit protège l'appareil contre

- la surchauffe
- les surtensions.
- les court-circuits

Le voyant de sécurité s'allume alors en rouge et l'appareil s'éteint. Si cela se produit, éteignez les accessoires connectés et recherchez la cause. Si la cause est une surchauffe, laissez refroidir l'appareil pendant un certain temps.

---

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

---

- Montez l'appareil soit dans le coffre, soit sous un siège.
- Fixez l'appareil de manière à ce que le conducteur ne soit pas gêné dans ses mouvements et que l'appareil ne soit pas exposé à la lumière directe du soleil ou à la chaleur.
- N'installez pas l'appareil sous le tapis de sol, car cela pourrait provoquer une accumulation de chaleur.



## CONSEILS POUR LE RECYCLAGE



S'il existe une réglementation pour l'élimination ou le recyclage des appareils électriques et électroniques dans votre pays, ce symbole sur le produit ou sur l'emballage indique que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Vous devez le déposer dans un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

La mise au rebut conforme aux règles protège l'environnement et la santé de vos semblables des conséquences négatives. Pour plus d'informations sur le recyclage et l'élimination de ce produit, veuillez contacter votre autorité locale ou votre service de recyclage des déchets ménagers.

Ce produit contient des piles. S'il existe une réglementation pour l'élimination ou le recyclage des piles dans votre pays, vous ne devez pas les jeter avec les ordures ménagères. Renseignez-vous sur les dispositions locales relatives à la collecte des piles usagées. La mise au rebut conforme aux règles protège l'environnement et la santé de vos semblables des conséquences négatives.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



**Fabricant :**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Allemagne.

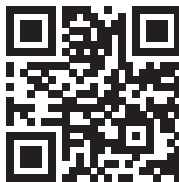
**Importateur pour la Grande Bretagne :**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Le soussigné, Chal-Tec GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type PP-2215A est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : [use.berlin/10006686](http://use.berlin/10006686)

**Gentile cliente,**

la ringraziamo per l'acquisto del dispositivo. La preghiamo di leggere attentamente le seguenti istruzioni per l'uso e di seguirle per evitare possibili danni. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni scaturiti da una mancata osservanza delle indicazioni relative alla sicurezza e da un uso improprio del dispositivo. Scansiona il codice QR seguente per accedere al manuale d'uso più attuale e ricevere informazioni sul prodotto.




---

## INDICE

---

Indicazioni per la sicurezza	54
Ordine degli elementi di controllo	54
Sostituire il fusibile	56
Collegare il dispositivo	57
Schema elettrico	58
Connessioni d'ingresso	59
Misure di sicurezza	62
Circuito di protezione	63
Note sull'installazione	63
Smaltimento	64
Dichiarazione di conformità	64

---

## DATI TECNICI

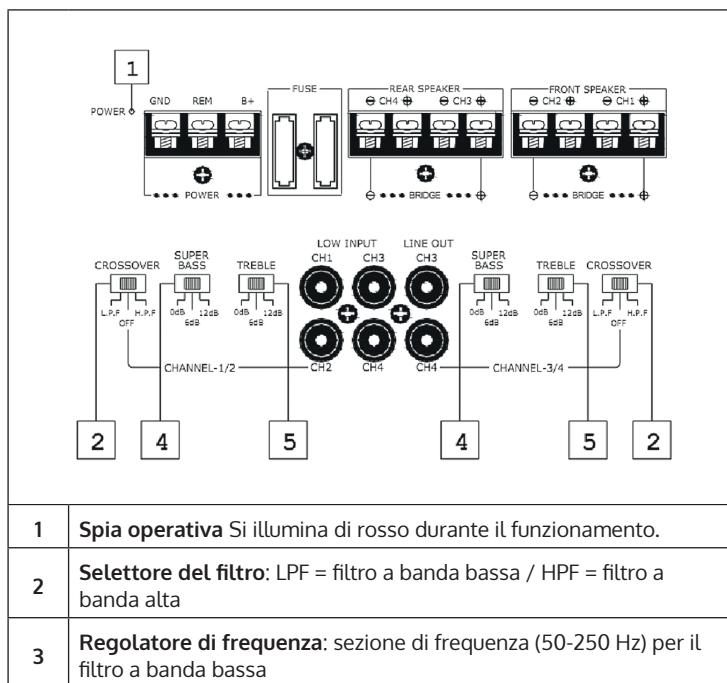
---

Numero articolo	10006684, 10006685, 10006686, 10006687, 10006688, 10006689
Alimentazione	12 V
Dimensioni (LxAxP)	45 x 5,5 x 25 cm

## INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

- Le riparazioni del dispositivo devono essere eseguite da un'azienda autorizzata.
- Non aprire assolutamente il dispositivo.
- Un montaggio errato può causare malfunzionamenti o un guasto totale.
- Il dispositivo deve essere protetto dall'umidità e dai raggi diretti del sole.
- Non pulire l'apparecchio con detergenti.
- Non usare mai detergenti per la pulizia, ma solo un panno asciutto in microfibra.
- Collegare l'apparecchio solo alla tensione di rete prevista.
- Non collegare mai l'unità a tensioni diverse da quelle previste.

## ORDINE DEGLI ELEMENTI DI CONTROLLO

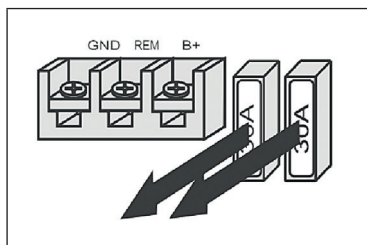


4	<b>Controllo dell'aumento dei bassi:</b> aumenta le frequenze intorno ai 50 Hz fino a un massimo di 12 dB.
5	<b>Controllo dell'aumento dei bassi:</b> aumenta le frequenze intorno ai 10 Hz fino a un massimo di 12 dB.
6	<b>Controllo del volume:</b> Controlla l'amplificazione. Se il volume sembra troppo basso, girare il controllo verso MAX.
7	<b>Regolatore di frequenza:</b> sezione di frequenza (50-250 Hz) per il filtro a banda bassa

## SOSTITUIRE IL FUSIBILE

Se il fusibile è difettoso, controllare l'alimentazione e sostituire il fusibile. Se il fusibile salta di nuovo, probabilmente c'è un difetto interno. Contatta il rivenditore.

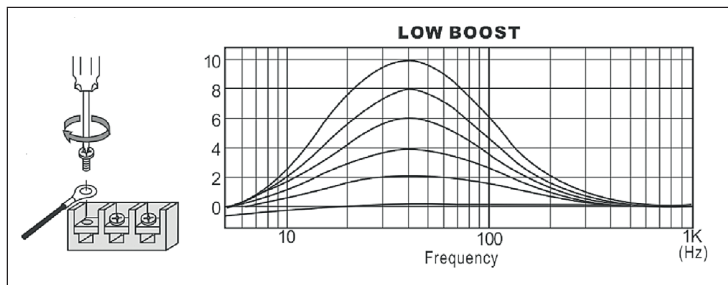
**Nota:** Sostituire il fusibile solo con un fusibile identico. Non usare mai un fusibile con un valore superiore, altrimenti l'unità può essere danneggiata.



- Prima di collegare i componenti, scollega il collegamento dal polo negativo della batteria.
- Assicurati che gli altoparlanti abbiano una capacità sufficiente.
- Il cavo negativo dell'altoparlante non deve toccare la carrozzeria. Anche i cavi negativi dei diffusori di sinistra e di destra non devono essere mischiati.
- Disporre i cavi per il segnale e l'alimentazione lontano l'uno dall'altro, altrimenti potrebbero verificarsi delle interferenze.
- Questo amplificatore ad alte prestazioni non può offrire tutta la sua potenza con degli altoparlanti standard.
- Se possiedi un veicolo con navigazione standard, la memoria interna può essere cancellata scollegando il polo negativo dalla batteria.

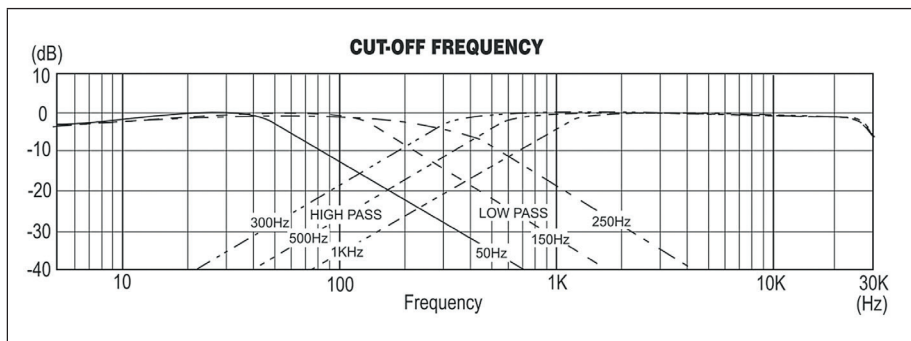


## COLLEGARE IL DISPOSITIVO



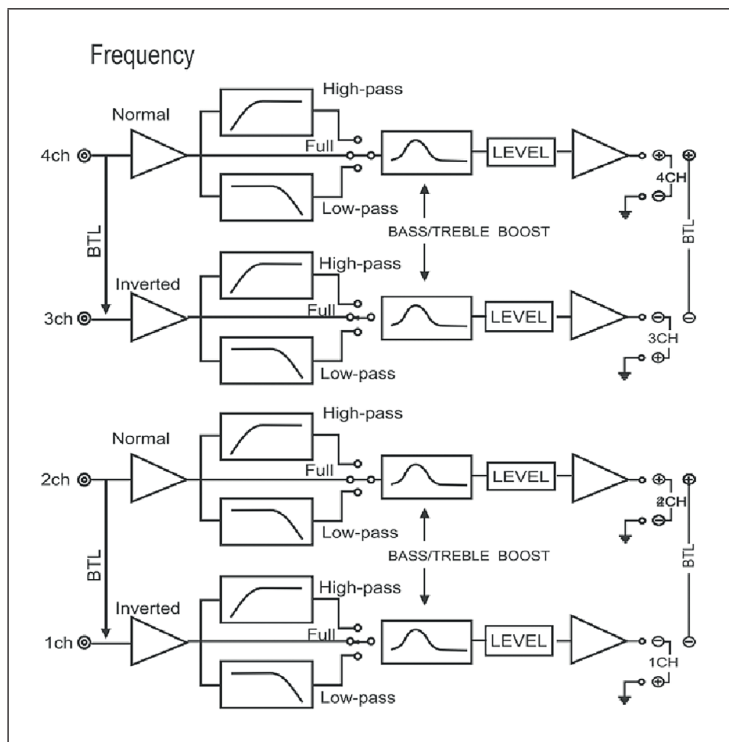
Collegai cavi come mostrato qui.

**Nota:** Stringere le viti, ma non usare troppa forza (la coppia di serraggio dovrebbe essere inferiore a 1 Nm), per evitare danneggiamenti alle stesse.



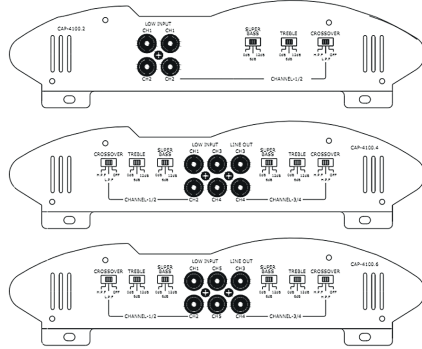
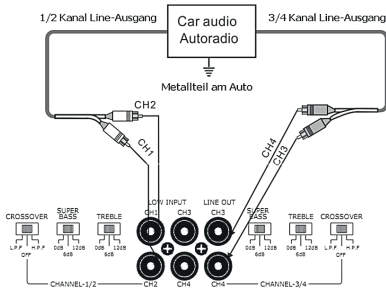
## SCHEMA ELETTRICO

Per prima cosa mantieni l'unità nella posizione dove intendi installarla. Segna quattro punti per i fori delle viti. Pratica i fori con un diametro di circa 3 mm e fissa l'amplificatore con le viti da 15 mm. Assicurati che la piastra di montaggio (non inclusa) sia più spessa di 15 mm.

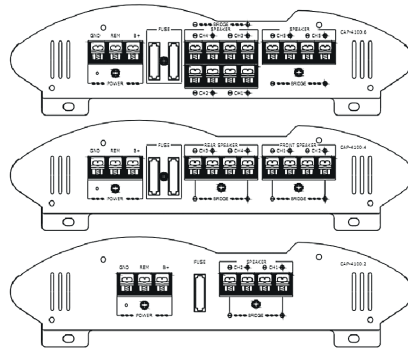
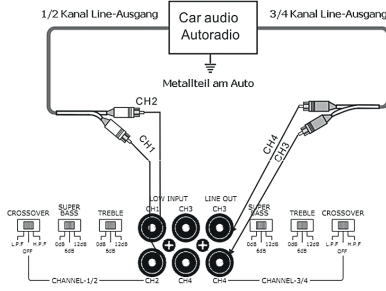


# CONNESSIONI D'INGRESSO

## Ingresso di linea (con collegamento all'altoparlante 3)

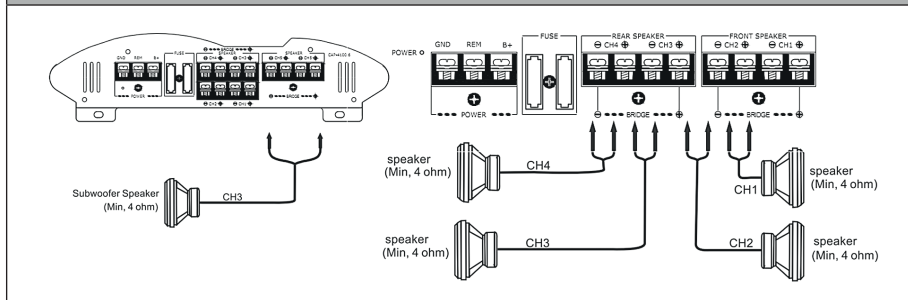


## Ingresso di linea (con collegamento all'altoparlante 1,2 o 3)



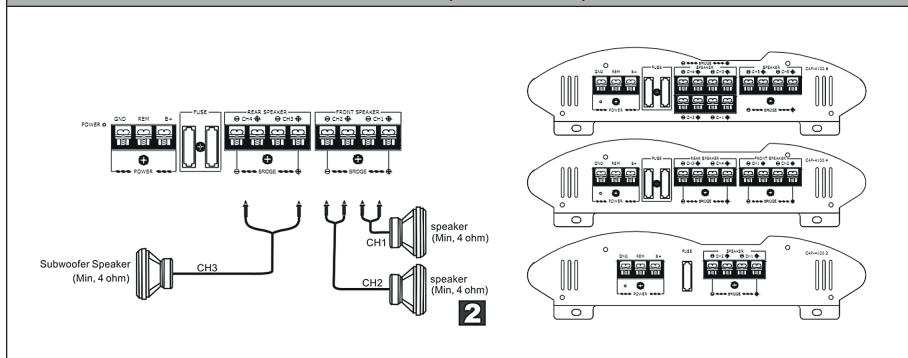
### Sistema a 5 altoparlanti

(Per il funzionamento vedere: Disposizione del pannello di controllo)



### Sistema a 3 altoparlanti

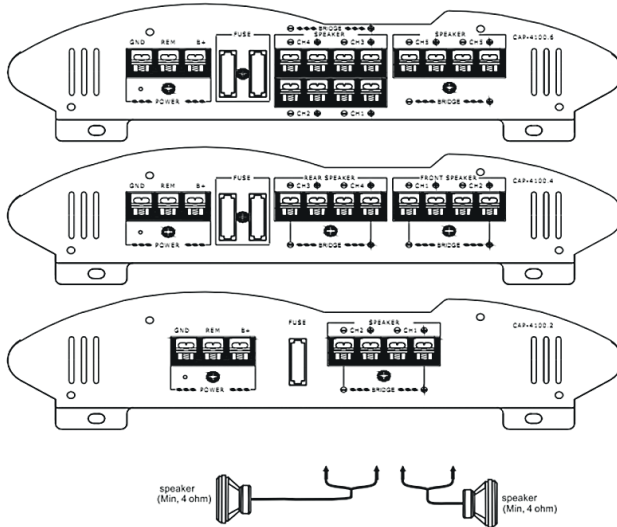
(Per il funzionamento vedere: Disposizione del pannello di controllo)



**Nota:** Con questa variante, il volume del subwoofer viene impostato utilizzando l'impostazione del fader dell'autoradio. I segnali di uscita al subwoofer sono una combinazione dei canali  $\frac{3}{4}$  o del segnale di ingresso dei bassi.

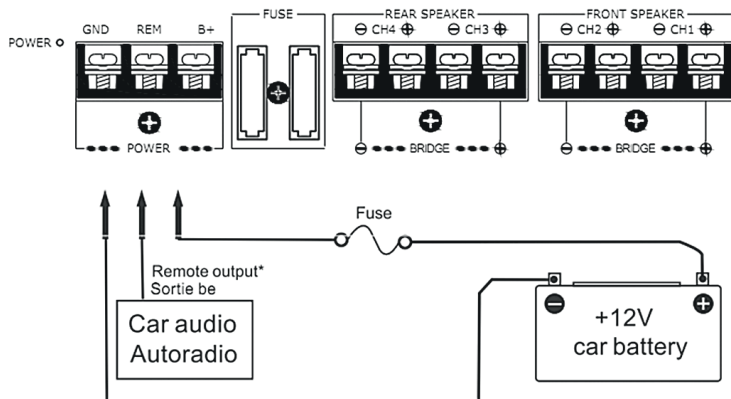
## Sistema a 2 altoparlanti

(Per il funzionamento vedere: Disposizione del pannello di controllo)



**3**

## Alimentazione



4

**Nota:** Se è installata una radio senza uscita remota, collega REMOTE all'alimentatore accessorio.

#### Note sull'alimentazione

- Collega +12 V solo dopo aver collegato tutte le altre connessioni.
- La messa a terra deve essere collegata saldamente al corpo (metallo), altrimenti possono verificarsi dei guasti.
- REMOTE deve essere collegato all'uscita remota della radio.
- Nota: Se è installata una radio senza uscita remota, collega REMOTE all'alimentatore accessorio.
- Utilizza un cavo di alimentazione con un fusibile integrato (7,5 A 2).
- Il fusibile deve essere il più vicino possibile alla batteria.
- I fili +12 V e GND devono avere un valore di diametro AWG-10 o un diametro di 5 mm.

## MISURE DI SICUREZZA

- L'unità può funzionare solo con 12 V DC.
- Gli altoparlanti devono avere un'impedenza sufficiente 2~16  $\Omega$  (stereo).
- Non collegare mai diffusori attivi all'amplificatore.

- Non installare l'amplificatore in un luogo:
  - esposto alla luce diretta del sole o alle alte temperature.  
esposto a pioggia o umidità.  
esposto a polvere e sporcizia. Se l'auto si è surriscaldata al sole, lascia raffreddare prima dell'uso.
- Se l'unità è installata orizzontalmente, le alette di raffreddamento non devono essere coperte dal tappetino.
- Se l'unità è installata troppo vicino alla radio, potrebbe interferire con la stessa.
- Se all'unità non arriva corrente, controllane i collegamenti.
- L'unità ha un circuito di protezione che protegge i transistor e gli altoparlanti in caso di malfunzionamento.
- Non tentare mai di testare questo circuito di protezione.
- Per ragioni di sicurezza, regola sempre il volume in modo tale da riuscire a sentire i rumori provenienti dall'esterno.

---

## CIRCUITO DI PROTEZIONE

---

Il circuito protegge l'unità da:

- Surriscaldamento
- Sovratensione.
- Corto circuito

La luce di sicurezza si illumina di rosso e il dispositivo si spegne. Se ciò accade, spegni gli accessori collegati e cerca la causa. Se la causa è il surriscaldamento, lascia raffreddare l'unità per un po' di tempo.

---

## NOTE SULL'INSTALLAZIONE

---

- Monta il dispositivo nel bagagliaio o sotto a un sedile.
- Monta l'unità lontano dalla luce diretta del sole/da una fonte di calore e in una posizione che non limiti i movimenti del guidatore.
- Non installare l'unità sotto la moquette perché potrebbe causare un accumulo di calore.



---

## SMALTIMENTO

---



Se nel proprio paese si applicano le regolamentazioni inerenti lo smaltimento di dispositivi elettrici ed elettronici, questo simbolo sul prodotto o sulla confezione segnala che questi prodotti non possono essere smaltiti con i rifiuti normali e devono essere portati a un punto di raccolta di dispositivi elettrici ed elettronici. Grazie al corretto smaltimento dei vecchi dispositivi si tutela il pianeta e la salute delle persone da possibili conseguenze negative. Informazioni riguardanti il riciclo e lo smaltimento di questi prodotti si ottengono presso l'amministrazione locale oppure il servizio di gestione dei rifiuti domestici.

Il prodotto contiene batterie. Se nel proprio paese si applicano le regolamentazioni inerenti lo smaltimento di batterie, non possono essere smaltite con i normali rifiuti domestici. Preghiamo di informarvi sulle regolamentazioni vigenti sullo smaltimento delle batterie. Grazie al corretto smaltimento dei vecchi dispositivi si tutela l'ambiente e la salute delle persone da conseguenze negative.

---

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

---

**Produttore:**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlino, Germania.

**Importatore per la Gran Bretagna:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Il fabbricante, Chal-Tec GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio PP-2215A è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [use.berlin/10006686](http://use.berlin/10006686)









