

# KENWOOD

## KAC-PS1D

---

DIGITALER MONO-LEISTUNGSVERSTÄRKER ▶ Seite 2-8

### BEDIENUNGSANLEITUNG

DIGITALE MONO VERMOGENSVERSTERKER ▶ blz 10-16

### GEBRUIKSAANWIJZING

AMPLIFICATORE DIGITALE MONOFONICO ▶ pagina 18-24

### ISTRUZIONI PER L'USO

AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA DIGITAL MONOFÓNICO ▶ página 26-32

### MANUAL DE INSTRUÇÕES

Kenwood Corporation



# Sicherheitsmaßregeln

## ▲ WARNUNG

### Zur Vermeidung von Bränden und Verletzungen beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

- Die Montage sowie die Verkabelung dieses Gerätes macht besondere Fähigkeiten und Erfahrung erforderlich. Überlassen Sie die Arbeiten zur Montage und Verkabelung ausgewiesenen Fachpersonal.
- Bei der Verlegung der Batterie- und Massekabel verwenden Sie für die Installation im Auto ausgewiesene Kabel oder Kabel mit einem Leitungsquerschnitt zwischen 10 mm<sup>2</sup> (AWG 8) und 25 mm<sup>2</sup> (AWG 4), um Kabelverschleiß und Beschädigungen der Kabel-Ummantelung vorzubeugen.
- Stellen Sie sicher, dass keine Metallgegenstände (Münzen, Nadeln, Werkzeuge etc.) ins Innere des Geräts gelangen und Kurzschlüsse verursachen.
- Schalten Sie das Gerät bei Geruch- oder Rauchentwicklung sofort aus und suchen Sie einen Kenwood-Fachhändler auf.
- Das Gerät während des Betriebs nicht berühren weil es sehr heiß wird und Verbrennungen verursachen kann.

## ▲ ACHTUNG

### Bitte beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, damit Ihr Gerät stets einwandfrei funktioniert:

- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit 12-Volt-Gleichstrom und negativer Masseverbindung.
- Entfernen Sie nicht die oberen oder unteren Gehäuseabdeckungen.
- Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung, zu hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, Spritzwasser und Staub.
- Achten Sie beim Austauschen einer Sicherung darauf, dass der Wert der Sicherung mit den Angaben am Gerät übereinstimmt. Sicherungen mit einem falschen Wert können Fehlfunktionen verursachen oder zur Beschädigung des Geräts führen.
- Unterbrechen Sie vor dem Austauschen einer Sicherung zunächst die Kabelverbindungen, um Kurzschlüsse zu verhindern.

## ANMERKUNG

- Sollten Sie Probleme bei der Installation des Geräts haben, lassen Sie sich von Ihrem Kenwood-Fachhändler beraten.
- Sollte das Gerät nicht einwandfrei funktionieren, dann wenden Sie sich bitte an Ihren Kenwood-Fachhändler.

### Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte)



Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Unsachgemäße oder falsche Entsorgung gefährden Umwelt und Gesundheit. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

Dieses Produkt wird weder vom Hersteller eines Fahrzeugs während der Produktion noch von einem professionellen Importeur eines Fahrzeugs in einen EU-Mitgliedsstaat eingebaut.

## Reinigung

Schalten Sie das Gerät aus und reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen und trockenen oder mit einem mit neutralem Reinigungsmittel befeuchteten Tuch.

### ▲ ACHTUNG

Verwenden Sie keine rauen Lappen und Verdüner, Alkohol oder andere flüchtige Lösungsmittel. Diese Chemikalien können die Oberfläche zerstören und Beschriftungen am Gerät auflösen.

## Um ein Ansteigen des Batterieverbrauchs zu verhindern

Wenn das Gerät in der Position ACC ON verwendet wird, ohne dass der Motor eingeschaltet wurde, wird die Batterie schneller verbraucht. Verwenden Sie es, nachdem Sie den Motor gestartet haben.

## Schutzfunktion

Im Gerät ist eine Schutzfunktion installiert, um das Gerät und die Lautsprecher vor verschiedenen Problemen zu schützen. Wenn die Schutzfunktion aktiviert ist, informiert Sie das Display über diesen Umstand.

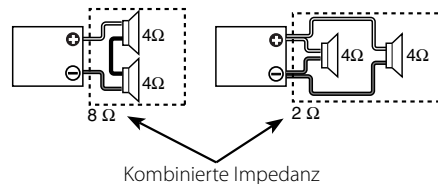
Display	Informationen
"E-01"	Wenn das Geräteinnere überhitzt. Wenn das Gerät ausgefallen ist und eine direkte Stromspannung am Ausgang des Lautsprechers erzeugt wird.
"E-02"	<b>ANMERKUNG</b> Schalten Sie das Gerät AUS und heben Sie den Schutz auf. Erlischt die Anzeige "E-02" nicht, wenden Sie sich an Ihren Kenwood-Fachhändler.
"E-03"	Wenn das Lautsprecherkabel kurzgeschlossen wird. Wenn der Lautsprecherausgang einen Kontakt zur Erde des Fahrzeugs hat.
"E-99"	Wenn ein Systemfehler auftritt. Drücken Sie die Reset-Taste. Erlischt die Anzeige "E-99" nicht, wenden Sie sich an Ihren Kenwood-Fachhändler.
Die "VOLT"-Anzeige blinkt.	Wenn die Spannung außerhalb des Betriebsbereichs liegt.

## Verdrahtung

- Nehmen Sie das Batteriekabel für dieses Gerät direkt von der Batterie. Wenn es mit dem Kabelbaum des Fahrzeugs verbunden ist, kann es dazu führen, dass Sicherungen durchbrennen usw.
- Wenn bei laufendem Motor ein Summgeräusch von den Lautsprechern erzeugt wird, sollte ein Entstörfilter (als Sonderzubehör erhältlich) an jedes Batteriekabel angebracht werden.
- Die Tüllen verwenden, um direkten Kontakt des Kabels mit dem Rand der Blechplatte zu vermeiden.
- Das Massekabel an ein Metallteil des Fahrzeugchassis anschließen, das als elektrische Masse wirkt, d.h. mit der Minusklemme ⊖ der Batterie verbunden ist. Die Stromversorgung nicht einschalten, wenn das Massekabel nicht angeschlossen ist.
- Achten Sie darauf, die Schutzsicherung des Stromkabels in der Nähe der Batterie zu installieren. Die Schutzsicherung sollte dieselbe oder eine etwas höhere Kapazität haben als die Sicherung des Geräts.
- Für das Stromkabel und die Erdung sollten Sie ein (feuerfestes) Stromleitungskabel für Fahrzeuge mit einer aktuellen Kapazität verwenden, die höher ist als die Kapazität der Sicherung des Geräts. (Verwenden Sie ein Stromleitungskabel mit einem Durchmesser zwischen 10 mm<sup>2</sup> (AWG 8) und 25 mm<sup>2</sup> (AWG 4).)
- Wenn Sie mehr als einen Leistungsverstärker benutzen möchten, verwenden Sie bitte ein Stromzufuhrkabel und eine Schutzsicherung mit höherer Belastbarkeit als der insgesamt maximal von jedem Verstärker gezogene Strom.




## Lautsprecher-Auswahl

- Die Nenneingangsleistung der anzuschließenden Lautsprecher sollte größer sein als die maximale Ausgangsleistung (in Watt) des Verstärkers. Die Verwendung von Lautsprechern, deren Eingangsleistung niedriger als die Ausgangsleistung des Verstärkers ist, kann sowohl Rauchbildung als auch Beschädigungen verursachen.
- Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Mindestimpedanz von 1Ω. Wenn Sie mehr als ein Paar Lautsprecher anschließen möchten, rechnen Sie die kombinierte Impedanz aller Lautsprecher zusammen und schließen Sie dann die geeigneten Lautsprecher an den Verstärker an.



# Einbau

## Zubehör

Teilebezeichnung	Ansicht	Anzahl
Gewindeschneidschrauben (ø5 x 18 mm)		4
Sechskantschlüssel (Groß)		1
Sechskantschlüssel (Klein)		1

## Hinweise zum Einbau





Da je nach Anwendung zahlreiche verschiedene Einstellungen und Anschlüsse möglich sind, wird empfohlen, die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen, um die für Ihr Gerät korrekte Einstellung und Anschlussmöglichkeit zu bestimmen.

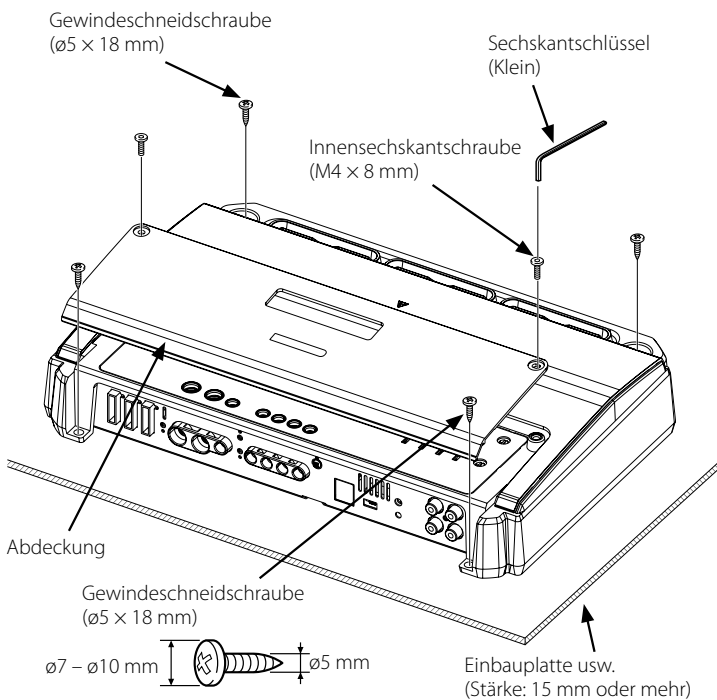
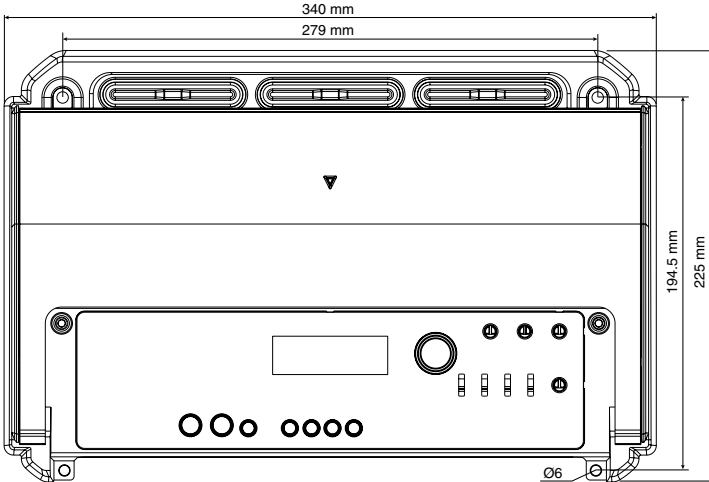
1. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und trennen Sie den Minuspol ⊖ von der Batterie, um einen Kurzschluß zu vermeiden.
2. Das Gerät entsprechend der vorgesehenen Verwendung einstellen.
3. Verbinden Sie die Ein- und Ausgangskabel der einzelnen Geräte.
4. Verbinden Sie die Lautsprecherkabel.
5. Batterie-Kabel, Stromversorgungs-Steuerleitung und Massekabel in dieser Reihenfolge anschließen.
6. Montieren Sie die Befestigungen am Gerät.
7. Befestigen Sie das Gerät.
8. Installieren Sie die Fernsteuerung.
9. Schließen Sie den Minuspol ⊖ der Batterie an.

### ⚠ ACHTUNG

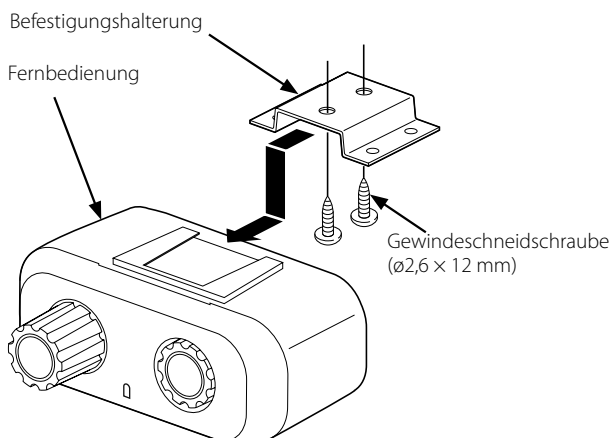
- Nicht an folgenden Stellen installieren; (nicht stabile Stellen; Stellen, die beim Fahren stören; an einer Stelle, die nass werden kann; an einer staubigen Stelle; an einem Platz, der heiß werden kann; an einem Platz, der dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist; an einer Stelle, an der heiße Luft einströmt)
- Das Gerät nicht unter dem Teppich einbauen, weil sich sonst die Wärme stauen kann, wodurch Schaden am Gerät verursacht werden kann.
- Das Gerät an einer Stelle anbauen, an der die Wärme gut abgeführt wird. Keine Gegenstände auf das eingebaute Gerät legen.
- Die Oberfläche des Verstärkers wird während der Benutzung heiß. Installieren Sie den Verstärker an einem Ort, an dem weder Personen, Kunststoffe noch andere hitzeempfindliche Substanzen mit dem Verstärker in Kontakt kommen können.
- Dieses Gerät verfügt über ein Kühlgebläse, um die Innentemperatur zu senken. Befestigen Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem das Kühlgebläse oder die Leitungen dieses Gerätes blockiert werden könnten. Wenn diese Öffnungen abgedeckt werden, ist eine ausreichende Kühlung zur Senkung der Innentemperatur nicht mehr gewährleistet, was eine Funktionsstörung zur Folge hat.
- Überprüfen Sie beim Bohren eines Loches unter dem Sitz, im Kofferraum oder an einer anderen Stelle im Fahrzeug, dass sich auf der gegenüberliegenden Seite keine gefährlichen Gegenstände wie z.B. der Benzintank, die Bremsleitung oder elektrischen Leitungen befinden. Achten Sie darauf, dass Sie das Fahrzeug weder zerkratzen noch auf andere Weise beschädigen.
- Installieren Sie den Verstärker nicht in der Nähe des Armaturenbrettes, der Heckablage oder im Bereich des Sicherheitsairbags.
- Das Gerät muss fest an einer Stelle im Fahrzeug installiert werden, an der es das Führen des Fahrzeuges nicht behindert. Das Herunterfallen des Gerätes auf Personen oder Sicherheitseinrichtungen kann Verletzungen oder Unfälle verursachen.
- Nach dem Einbau des Gerätes muss überprüft werden, ob elektrische Vorrichtungen wie Bremsleuchten, Blinkerleuchten und Scheibenwischer einwandfrei funktionieren.

## Zubehör

Teilebezeichnung	Ansicht	Anzahl
Fernbedienungskabel (6,0 m)		1
Fernbedienung		1
Befestigungshalterung		1
Gewindeschneidschrauben (ø2,6 x 12 mm)		2



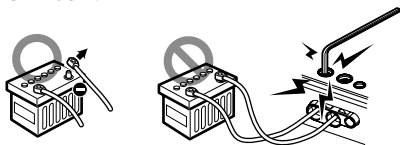
## ■ Fernbedienung



# Anschlüsse

## ⚠️ WARNUNG

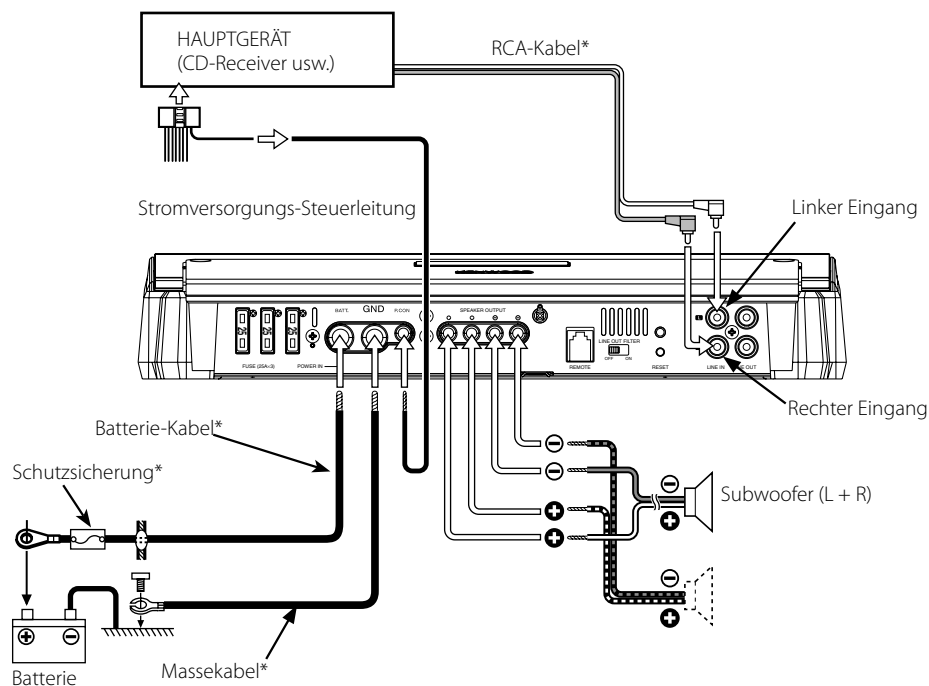
In der Nähe der positiven Batterieklemme eine Schmelzbandsicherung oder einen Unterbrecher anschließen, um ein Feuer durch einen Kurzschluss in der Verdrahtung zu verhindern.



## ⚠️ ACHTUNG

- Wenn keine normale Klangwiedergabe erfolgt, sofort die Stromversorgung ausschalten und die Anschlüsse überprüfen.
- Bevor eine Schalterstellung verändert wird, muss unbedingt die Stromversorgung ausgeschaltet werden.
- Wenn die Sicherung anspricht, überprüfen Sie die Kabel nach Kurzschlüssen. Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine intakte Sicherung gleichen Werts.
- Achten Sie darauf, dass keine nicht angeschlossenen Kabelenden mit der Karosserie des Fahrzeugs in Berührung kommen. Um Kurzschlüsse zu verhindern, entfernen Sie keine Schutzhüllen von nicht angeschlossenen Kabeln oder Verbindungssteckern.
- Verbinden Sie die Lautsprecherkabel einzeln mit den entsprechenden Lautsprecherausgängen am Gerät. Das Anschließen der Lautsprecher-Minuspole oder der Lautsprecher-Massekabel an die Karosserie kann zu Betriebsstörungen des Geräts führen.
- Prüfen Sie nach dem Einbau, ob Bremslichter, Blinker und Scheibenwischer einwandfrei funktionieren.

\* Im Fachhandel erhältliches Teil



## Zu den Hauptanschlüssen

### 1 Drahtstärke

Sie können Drähte mit den folgenden Stärken verwenden:

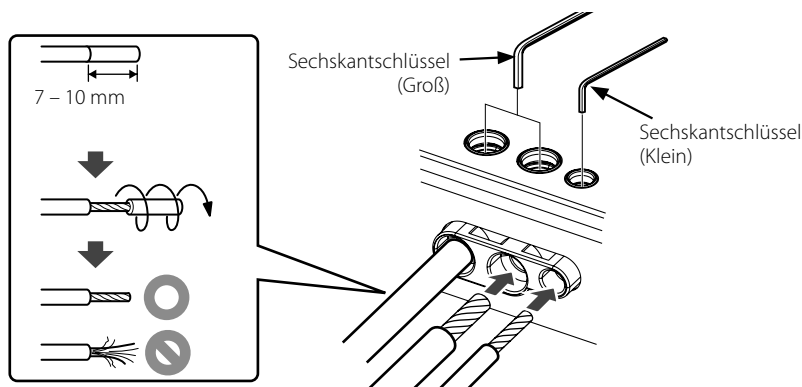
Batterie- und Massekabel	AWG 4 – AWG 8
Stromversorgungs-Steuerverleitung und Lautsprecherkabel	AWG 6 – AWG 18

### 2 Das Kabel abisolieren

Schneiden Sie die Kabel-Ummantelung (die Kabelisolierung besteht aus Kunststoff) ca. 7-10 mm vom Kabelende entfernt ein und entfernen Sie dann den Rest der Ummantelung durch Drehen.

### 3 Anbringen des Kabels

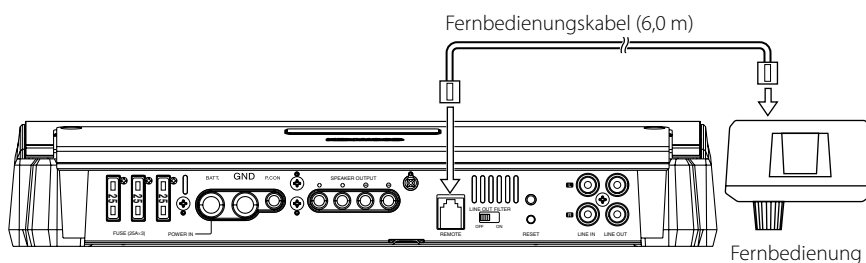
Lösen Sie die Schraube mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel. Führen Sie das abisolierte Kabelende in das Anschlussloch ein und ziehen Sie die Schraube wieder an.



## ■ Fernbedienungskabel-Anschluss

## ⚠️ ACHTUNG

- Drehen Sie vor Anschluss der Fernbedienungskabel den Bass Boost-Regler immer ganz nach links.



## Multi-Verstärker durch Fernbedienungskabel-Anschluss

Sie können den Bass Boost-Pegel des zweiten und nachgeschalteter Zusatzverstärker gleichzeitig vom Hauptverstärker aus steuern. Der Lautstärkepegel aller Verstärker wird durch die Einstellung des Hauptverstärkers festgelegt (INPUT SENSITIVITY, Boost-Pegel der Fernbedienung).

### Hauptverstärker einstellen

1. Stellen Sie "INPUT SENSITIVITY" auf den Ausgang des anzuschließenden Hauptgeräts ein.
2. Stellen Sie die LPF-Frequenz und den Bass Boost-Pegel ein.
3. Stellen Sie den Schalter "LINE OUT FILTER" auf "ON".

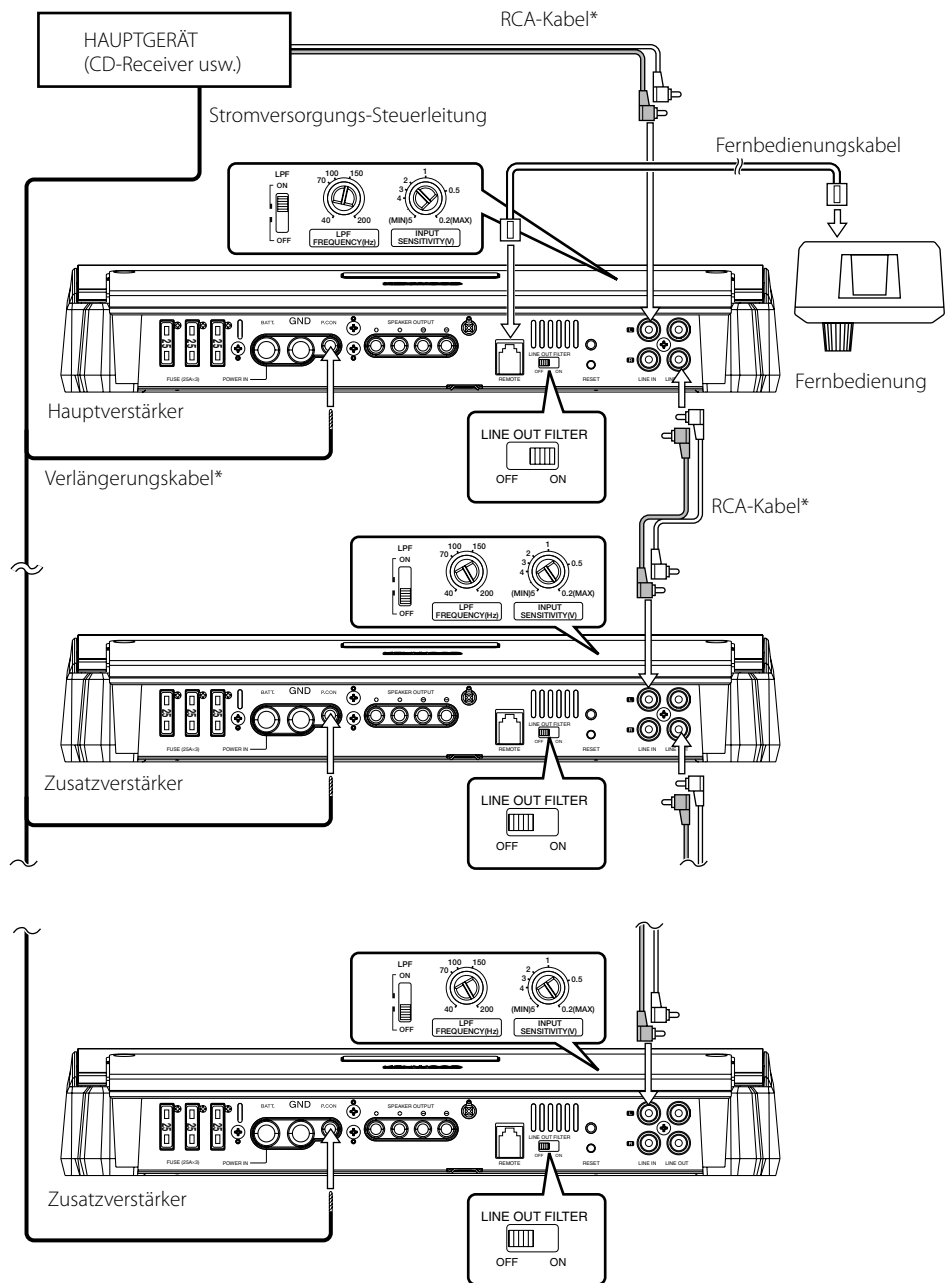
### Zusatzverstärker einstellen

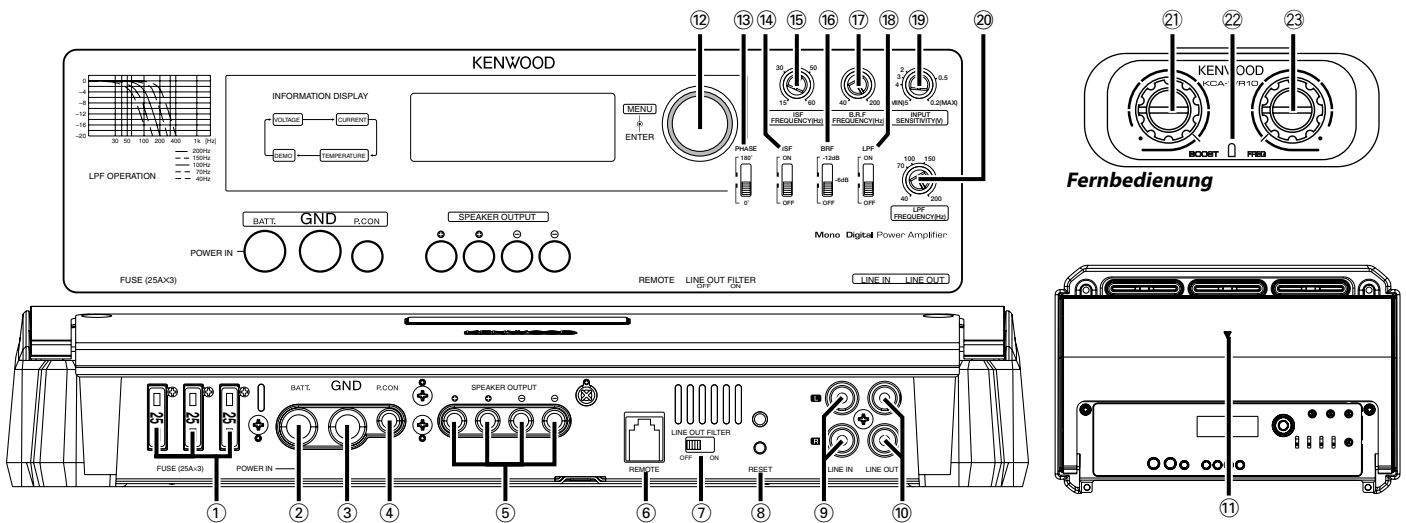
1. Stellen Sie den Schalter "LINE OUT FILTER" auf "OFF".
  2. Stellen Sie "INPUT SENSITIVITY" ein.
- Um den Zusatzverstärker auf dieselbe Lautstärke wie den Hauptverstärker einzustellen, stellen Sie "INPUT SENSITIVITY" auf "0.2 V (max)".

#### ⚠ ACHTUNG

- Drehen Sie vor Anschluss der Fernbedienungskabel den Bass Boost-Regler immer ganz nach links.

\* Im Fachhandel erhältliches Teil





## ANMERKUNG

Das Bedienfeld befindet sich unter der Abdeckung. Entfernen Sie die Abdeckung, um für eine Einstellung auf die Regler zugreifen zu können. (Siehe Seite 3)

### ① Sicherung (25 A × 3)

### ② Netzbuchse

### ③ Massebuchse

### ④ Netzsteuerungsbuchse

Regelt EIN/AUS des Geräts.

## ANMERKUNG

Regelt die Stromzufuhr des Geräts. Achten Sie darauf, dass es mit allen Systemen verbunden ist.

### ⑤ Lautsprecher-Ausgangsanschlüsse

Für dieses Gerät sind Lautsprecher mit einer Mindestimpedanz von 1 Ohm erforderlich; Lautsprecher mit einer Impedanz von 1 Ohm oder höher sind an diesen Klemmen anzuschließen.

## ⚠ ACHTUNG

Die Nenn-Eingangsleistung der Lautsprecher darf nicht geringer als die maximale Ausgangsleistung des Verstärkers sein, da andernfalls eine Funktionsstörung die Folge sein kann.

### ⑥ REMOTE-Klemme

Anschluss des Fernbedienungskabels.

## ANMERKUNG

Verwenden Sie das Fernbedienungskabel des Zubehörs.

### ⑦ Schalter LINE OUT FILTER

Umschalten des Audiosignalausgangs auf den "LINE OUT"-Anschluss.

#### ON-Stellung:

Das Audiosignal, das bei Einstellung von "LPF", "INPUT SENSIVITY" und Bass Boost verändert wird, wird am "LINE OUT"-Anschluss ausgegeben.

#### OFF-Stellung:

Das am "LINE IN"-Anschluss eingehende Audiosignal wird am "LINE OUT"-Anschluss ausgegeben (durchgeschleift).

## ⚠ ACHTUNG

Die Lautstärke des Audioausgangs am "LINE OUT"-Anschluss ist je nach Stellung auf "ON" oder "OFF" unterschiedlich. Denken Sie daran, wenn Sie den Schalter "LINE OUT FILTER" von "ON" auf "OFF" stellen.

### ⑧ RESET-Taste

Zur Rückstellung des Mikroprozessors des Geräts.

### ⑨ LINE IN-Buchse

### ⑩ LINE OUT-Buchse

Das Audiosignal, das mit dem Schalter "LINE OUT FILTER" eingestellt wurde, wird ausgegeben.

### ⑪ POWER-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet, wenn der POWER-Schalter eingeschaltet wird. Wenn der POWER-Schalter eingeschaltet wird, oder wenn die Schutzfunktion aktiviert wurde, blinkt die Anzeige für einige Sekunden.

### ⑫ Steuerungsknopf

Ermöglicht Ihnen das Umschalten und Festlegen von Display-Punkten des Menüs.

### ⑬ PHASE-Schalter

Wenn der Schalter auf "180°" (umgekehrt) eingestellt ist, wird die Ausgangsphase der Lautsprecher umgekehrt.

### ⑭ ISF (Infraschallfilter)-Schalter

Wenn dieser Schalter auf "ON" steht, werden die nicht hörbaren, ultraniedrigen Frequenzen unterhalb der mit dem Steuerelement "ISF FREQUENCY" eingestellten Frequenz abgeschnitten. Dies verbessert die Lautsprecherwiedergabe, da unerwünschte Schwingungen, die den Klang beeinflussen, eliminiert werden.

### ⑮ ISF FREQUENCY-Steuerung

Stellt die Abschaltfrequenz ein, wenn der "ISF"-Schalter auf "ON" steht.

### ⑯ BRF (Wellenbereichsaussonderungsfiler)-Schalter

Wenn dieser Schalter auf "-6dB"/"-12dB" steht, werden die mit dem "B.R.F. FREQUENCY"-Regler eingestellten Frequenzen des Bandbereichs unterdrückt und eliminiert. Diese Unterdrückungsfunktion erlaubt eine Reduzierung der Resonanzwirkung und der stehenden Wellen im Fahrgastraum. (Seite 7)

### ⑰ Bandfrequenz-Unterdrückungsregler (B.R.F. FREQUENCY)

Zum Einstellen der Unterdrückungsfrequenzen, wenn der "BRF"-Schalter auf "-6dB"/"-12dB" steht. (Seite 7)

### ⑱ LPF (Tiefpassfilter)-Schalter

Mit diesem Schalter kann eine Tiefpassfilterung für Lautsprecher-Ausgangssignale durchgeführt werden.

#### • OFF-Stellung:

Hierbei wird die gesamte Bandbreite ohne Filterwirkung abgegeben.

#### • ON-Stellung:

Dieser Filter gibt ein niedrigeres als das mit dem "LPF FREQUENCY"-Schalter eingestellte Frequenzband ab.

### ⑲ INPUT SENSITIVITY-Regler (Eingangsempfindlichkeit)

Diesen Regler entsprechend dem Pegel des Vorverstärker-Ausgangssignals des an diesen Verstärker angeschlossenen Hauptgeräts einstellen.

## ANMERKUNG

Einzelheiten über den Pegel des Vorverstärker-Ausgangssignals siehe <Technische Daten> der Bedienungsanleitung des Hauptgeräts.

### ⑳ LPF (Tiefpassfilter) FREQUENCY-Regler

Zum Einstellen der Abschaltfrequenz, wenn der "LPF"-Schalter auf "ON" gestellt ist.

### ㉑ BOOST LEVEL (Bass Boost-Pegel)-Steuerung

Einstellung des Pegels, mit dem der Niederfrequenzbereich verstärkt wird.

### ㉒ POWER-Anzeige

### ㉓ FREQUENCY (Bass Verstärker-Frequenz)-Steuerung

Einstellung der Mittelfrequenz, um die der Niederfrequenzbereich verstärkt werden soll.

## Display-Modus

Sie können die Display-Punkte wie folgt einrichten:

### 1 Wählen Sie einen Display-Punkt aus Drehen Sie den Steuerknopf.

Die Display-Punkte verändern sich in nachstehender Reihenfolge.

Display	Informationen
"VOLT"	Diese Anzeige zeigt die Quellenspannung (V) an.
"CURRT"	Diese Anzeige zeigt die gegenwärtige Stromaufnahme (A) an.
"TEMP"	Diese Anzeige zeigt die Innentemperatur (°F/°C) an.
"DEMO"	Diese Anzeige ermöglicht die Display-Demonstration.

#### ANMERKUNG

Wenn die Innentemperatur  $-22\text{ }^{\circ}\text{F}/-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  oder weniger beträgt, wird "-22F"/"-30C" angezeigt.

## Display-Punkte einstellen

Sie können die Display-Punkte folgendermaßen anpassen.

### 1 Wählen Sie einen Display-Punkt aus. Drehen Sie den Steuerknopf.

### 2 Stellen Sie den Display-Punkt ein Drücken Sie den Steuerknopf.

Die eingerichteten Punkte und die entsprechend eingestellten Werte verändern sich wie folgt:

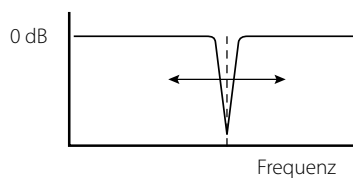
Display	Bereich	Einstellpunkt
"TEMP"	---F (Fahrenheit) / ---C (Celsius)	Für den Display-Modus kann als Temperatureinheit entweder Fahrenheit oder Celsius ausgewählt werden.
"DEMO"	OFF/ ON	Wird DEMO auf ON gestellt, so wiederholt sich die Anzeige der Punkte "VOLT", "CURRT" und "TEMP".

#### ANMERKUNG

Die zuerst genannte Einstellung ist normalerweise die Werkseinstellung.

## Bandfrequenz-Unterdrückungsfilter (B.R.F.)

Bedingt durch die akustischen Eigenschaften des Fahrgastraums können Schwingungen auftreten, die auf Resonanzen oder Klangverzerrungen der stehenden Wellen bei gewissen Frequenzen zurückzuführen sind. Der Bandfrequenz-Unterdrückungsfilter kann unerwünschte Resonanzen und Klangverzerrungen ohne nennenswerte Beeinträchtigung der Klangqualität eliminieren, da nur die Frequenzen unterdrückt werden, die diese Resonanzen und Klangverzerrungen verursachen.



### ■ Einstellmethode:

Der Bandfrequenz-Unterdrückungsfilter eliminiert lediglich gewisse Frequenzen, um eine Beeinträchtigung der Klangqualität zu vermeiden. Aus diesem Grund kann der volle Wirkungsgrad nur dann erreicht werden, wenn die Abschaltfrequenzen für diejenigen Frequenzbereiche eingegeben werden, die Resonanzen und stehende Wellen verursachen. Der Bandfrequenz-Unterdrückungsfilter kann nach Gehör eingestellt werden, doch wird empfohlen, für die Einstellung einen Signalgenerator oder Spektralanalysator zu verwenden, der über eine Feinkalibrierung verfügt.

#### • Einstellung mit Hilfe eines Signalgenerators:

Eine Sinuswelle erzeugen und die Frequenz variieren, um die Frequenzen festzustellen, bei denen im Innenraum eine Resonanz auftritt oder sich die Lautstärke erhöht (Auftreten von stehenden Wellen); danach den B.R.F. FREQUENCY-Regler auf die Position stellen, bei der die Resonanzen und stehenden Wellen verschwinden.

#### • Einstellung mit Hilfe eines Spektralanalysators:

Ein weißes Rauschen erzeugen (ein Klang, bei dem sich alle Frequenzen auf einem gewissen Pegel befinden), dann die am Spektralanalysator sichtbare Spitzenfrequenz feststellen. Danach den B.R.F. FREQUENCY-Regler auf die Position stellen, in der die am Spektralanalysator sichtbare Spitzenfrequenz verschwindet.

# Fehlersuche

Manchmal funktioniert das Gerät nicht richtig, weil ein einfacher Bedienungsfehler vorliegt. Schauen Sie daher zunächst in die nachfolgende Übersicht, bevor Sie Ihr Gerät zur Reparatur geben. Vielleicht lässt sich der Fehler ganz leicht beheben.

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<b>Kein Ton.</b> <b>(Durchgebrannte Sicherung)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Eingangskabel (oder Ausgangskabel) sind abgetrennt.</li> <li>Der Schutzschaltkreis kann unter Umständen aktiviert sein.</li> <li>Die Lautstärke ist zu hoch.</li> <li>Das Lautsprecherkabel ist kurzgeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Eingangskabel (oder Ausgangskabel) anschließen.</li> <li>Die Anschlüsse überprüfen und sich dabei auf den Abschnitt &lt;Schutzfunktion&gt; beziehen.</li> <li>Ersetzen Sie die Sicherung und verwenden Sie eine niedrigere Lautstärke.</li> <li>Ersetzen Sie nach dem Überprüfen des Lautsprecherkabels und dem Beseitigen der Ursache für den Kurzschluss die Sicherung.</li> </ul>
<b>Der Ausgangspegel ist zu klein (oder zu groß).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Eingangsempfindlichkeits-Regler ist nicht auf die richtige Position eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Regler nach den Anweisungen unter &lt;Bedienelemente&gt; einstellen.</li> </ul>
<b>Die Klangqualität ist schlecht. (Der Klang ist verzerrt)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Lautsprecherkabel sind mit falscher <math>\oplus</math> / <math>\ominus</math> Polarität angeschlossen.</li> <li>Ein Lautsprecherkabel ist von einer Schraube der Autokarosserie durchstoßen.</li> <li>Die Schalter sind evtl. falsch eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kabel polaritätsrichtig mit <math>\oplus</math> und <math>\ominus</math> an die entsprechenden Klemmen anschließen.</li> <li>Die Lautsprecherkabel erneut so anschließen, dass sie nicht beschädigt werden.</li> <li>Die Schalter korrekt einstellen und sich dabei auf die Abschnitte &lt;Bedienelemente&gt; beziehen.</li> </ul>
<b>Die Fernbedienung funktioniert nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Fernbedienungskabel ist nicht angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schließen Sie das Fernbedienungskabel sicher und korrekt an.</li> </ul>

## Technische Daten

Die technischen Daten können sich ohne besonderen Hinweis ändern.

### Audioteil

Max. Ausgangsleistung.....	2400 W
Nenn-Ausgangsleistung (+B = 12,0 V)	
(4 $\Omega$ ) (20 Hz – 200 Hz, 0,5 % Gesamtklirrfaktor) .....	400 W $\times$ 1
(2 $\Omega$ ) (100 Hz, 0,5 % Gesamtklirrfaktor) .....	800 W $\times$ 1
(1 $\Omega$ ).....	$\geq$ 800 W $\times$ 1
Nenn-Ausgangsleistung (+B = 14,4 V)	
(4 $\Omega$ ) (20 Hz – 200 Hz, 0,5 % Gesamtklirrfaktor) .....	600 W $\times$ 1
(4 $\Omega$ ) (DIN45324, +B = 14,4 V).....	600 W $\times$ 1
(2 $\Omega$ ) (100 Hz, 0,5 % Gesamtklirrfaktor) .....	1200 W $\times$ 1
(1 $\Omega$ ).....	$\geq$ 1000 W $\times$ 1
Frequenzgang (+0, –3 dB).....	5 Hz – 400 Hz
Empfindlichkeit (bei Nennleistung) (Max.) 0,2 V	
(Min.) .....	5,0 V
Eingangsimpedanz .....	10 k $\Omega$
Rauschabstand .....	105 dB
Frequenz des Tiefpassfilters (-24 dB/Okt.).....	40 – 200 Hz (Veränderlich)
Frequenz des Infrasschallfilters (-24 dB/Okt.).....	15 – 60 Hz (Veränderlich)
Bandfrequenz-Unterdrückungsfilter (B.R.F.) .....	OFF/ -6 dB/ -12 dB
Frequenz des Bandfrequenz-Unterdrückungsfilters .....	40 – 200 Hz (Veränderlich)
Phaseninverter.....	0° (normal) / 180° (umgekehrt)
Schaltkreis der Bassverstärkung.....	0 – 18 dB (Veränderlich)
Bass-Verstärker-Frequenz .....	40 – 100 Hz (Veränderlich)

### Allgemein

Betriebsspannung .....	14,4 V (11 – 16 V Zulässig)
Stromverbrauch.....	75 A
Installationsgröße (B $\times$ H $\times$ T) .....	340 $\times$ 60 $\times$ 225 mm
Gewicht.....	3,8 kg





# Veiligheidsvoorschriften

## ▲WAARSCHUWING

### Voorkom persoonlijk letsel en/of brand en neem daarom de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- De bevestiging en bedrading van dit product vereist vakbekwaamheid en ervaring. Laat de bevestiging en bedrading om veiligheidsredenen door vaklui uitvoeren.
- Bij het verlengen van de accukabels of aarddraad moet u kabels gebruiken die zijn ontworpen voor toepassing in auto's of andere kabels met een doorsnede tussen 10 mm<sup>2</sup> (AWG 8) en 25 mm<sup>2</sup> (AWG 4) om te voorkomen dat de kabels worden aangetast of dat de isolatie van de kabels wordt beschadigd.
- Voorkom kortsluiting en steek derhalve nooit metalen voorwerpen (zoals munten en gereedschap) in het toestel.
- Schakel de spanning direct uit en raadpleeg uw Kenwood-dealer indien er rook of een vreemde geur uit het toestel komt.
- Raak het toestel tijdens gebruik niet aan. Het toestel wordt namelijk heet en kan brandwonden veroorzaken indien u het aanraakt.

## ▲LET OP

### Voorkom beschadiging van het toestel en neem daarom de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Controleer of het toestel is aangesloten op een 12V gelijkstroombron met negatieve aarding.
- Open nooit de boven- of onderpanelen van het toestel.
- Installeer het toestel niet op plaatsen die aan direct zonlicht, hitte of extreme vochtigheid blootstaan. Vermijd tevens zeer stoffige plaatsen of plaatsen waar het toestel nat zou kunnen worden.
- Bij het vervangen van een zekering moet u altijd een nieuwe zekering van hetzelfde ampèrage gebruiken. Het gebruik van een andere zekering veroorzaakt mogelijk een onjuiste werking van het toestel.
- Voorkom kortsluiting bij het vervangen van een zekering en ontkoppel derhalve eerst de kabelboom.

## OPMERKING

- Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien u problemen of vragen over het installeren heeft.
- Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien het toestel niet juist lijkt te functioneren.

### Informatie over het weggooien van elektrische en elektronische apparatuur (particulieren)



Dit symbool geeft aan dat gebruikte elektrische en elektronische producten niet bij het normale huishoudelijke afval mogen. Lever deze producten in bij de aangewezen inzamelingspunten, waar ze gratis worden geaccepteerd en op de juiste manier worden verwerkt, teruggewonnen en hergebruikt. Voor inleveradressen zie [www.nvmp.nl](http://www.nvmp.nl), [www.ictmilieu.nl](http://www.ictmilieu.nl), [www.stibat.nl](http://www.stibat.nl). Wanneer u dit product op de juiste manier als afval inlevert, spaart u waardevolle hulpbronnen en voorkomt u potentiële negatieve gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu, die anders kunnen ontstaan door een onjuiste verwerking van afval.

Dit product wordt niet geïnstalleerd door de fabrikant van een voertuig op de productielijn, noch door de professionele invoerder van een voertuig in EU-lidstaten.

## Het toestel reinigen

Veeg de ombouw indien deze vuil is met een siliconendoek of zachte droge doek schoon. Schakel wel eerst de spanning uit.

### ▲LET OP

Veeg het paneel niet schoon met een schurende doek of een doek die met vluchtige middelen zoals thinner of alcohol is bevochtigd. De afwerking van het paneel wordt hierdoor namelijk aangetast en/of de letters van de aanduidingen en indicators verdwijnen.

## Voorkomen dat de accu leegloopt

Wanneer de eenheid wordt gebruikt met het contactslot op ACC ON zonder de motor te starten, wordt de accu te zwaar belast. Gebruik de eenheid daarom met een draaiende motor.

## Beveiligingsfunctie

De eenheid beschikt over een speciale beveiligingsfunctie om het toestel en de luidsprekers te beschermen tegen diverse problemen. Wanneer de beveiliging in werking is, geeft het display informatie over de toestand.

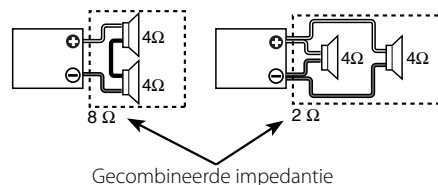
Display	Informatie
"E-01"	Wanneer de temperatuur binnen in de eenheid te hoog oploopt. Wanneer de eenheid defect is en er gelijkstroom naar de luidsprekeruitgang wordt geleid.
"E-02"	<b>OPMERKING</b> Schakel het apparaat UIT en ontgrendel de bescherming. Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien "E-02" wordt getoond.
"E-03"	Wanneer er kortsluiting is in de luidsprekerkabel. Wanneer de luidsprekeruitgang in contact komt met de aarding van de auto.
"E-99"	Als zich een systeemfout voordoet. Druk op de Reset-toets. Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien "E-99" wordt getoond.
Het "VOLT"-display knippert.	De spanning bevindt zich buiten het bedieningsbereik.

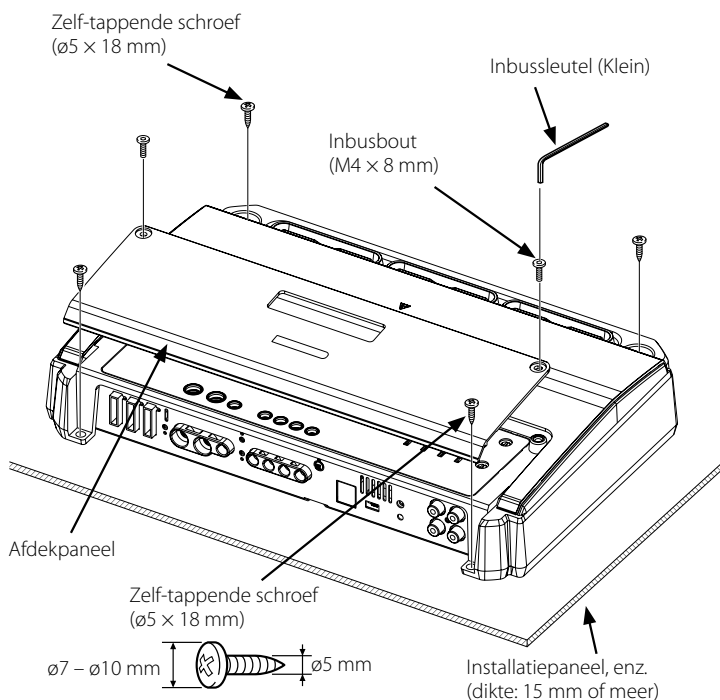
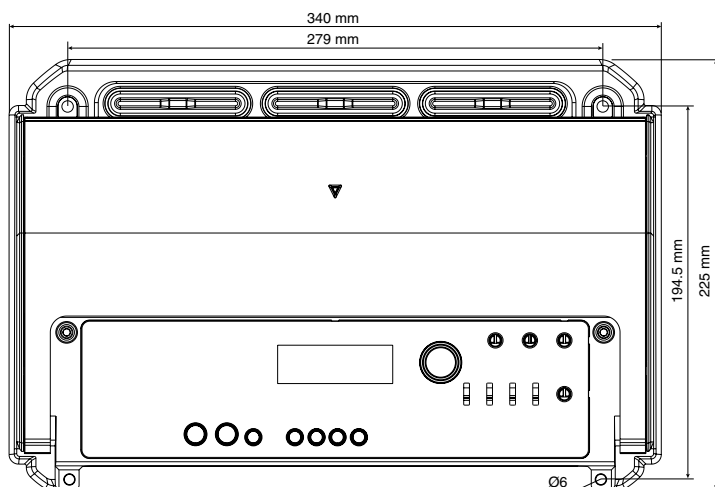
## Bedrading

- Laat de accukabel voor deze eenheid rechtstreeks van de accu komen. Als de kabel wordt aangesloten op de kabelboom van de auto, kunnen bijvoorbeeld de zekeringen doorslaan.
- Verbind een ruisonderdrukkingssnoer (los verkrijgbaar) met het spanningssnoer indien u ruis via de luidsprekers hoort wanneer de motor draait.
- Gebruik de sluitringen zodat de draad niet direct contact maakt met de rand van het ijzeren plaatje.
- Verbind de aardedraden met een metalen onderdeel van het chassis van de auto dat in verbinding met de minpool (⊖) van de accu staat. Schakel de spanning niet aan indien de aardedraden niet zijn aangesloten.
- Installeer altijd een zekering in de voedingskabel in de buurt van de accu. De zekering moet dezelfde capaciteit (of iets meer) hebben als de zekering van de eenheid zelf.
- Gebruik voor de voedingskabel en aarding een type kabel (brandbestendig, speciaal voor auto's) met een capaciteit die hoger ligt dan die van de zekering van de eenheid. (Gebruik een voedingskabel met een diameter tussen 10 mm<sup>2</sup> (AWG 8) en 25 mm<sup>2</sup> (AWG 4).)
- Wanneer er meerdere vermogensversterkers worden gebruikt, gebruikt u draden en zekeringen met een grotere capaciteit dan de totale maximum spanning die door elke versterker van de accu wordt getrokken.

## Luidsprekers kiezen

- Het nominale ingangsvermogen van de aan te sluiten luidsprekers moet groter zijn dan het maximum uitgangsvermogen (in Watt) van de versterker. Als er luidsprekers worden gebruikt waarvan het ingangsvermogen lager is dan het uitgangsvermogen van de versterker, dan kunnen luidsprekers en versterker worden beschadigd.
- Gebruik luidsprekers met een impedantie van tenminste 1Ω. Als er meer dan één setje luidsprekers moet worden aangesloten, dan berekent u de totale impedantie van de luidsprekers en sluit u luidsprekers aan die voor deze versterker geschikt zijn.





## Toebehoren

Naam van onderdeel	Afbeelding	Aantal
Zelf-tappende schroeven (Ø5 x 18 mm)		4
Inbusleutel (Groot)		1
Inbusleutel (Klein)		1

## Handelingen voor het installeren

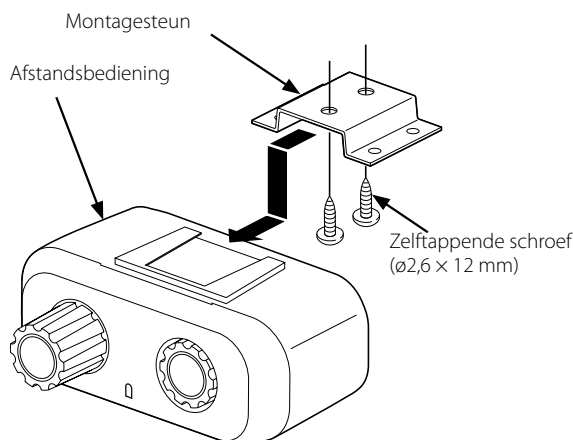
Er zijn verschillende instellingen en verbindingen mogelijk al naar gelang uw opstelling en het gebruik. Lees derhalve de gebruiksaanwijzing door om de juiste methode te kiezen voor het instellen en verbinden.

1. Haal de contactsleutel uit het slot en ontkoppel de negatieve pool  $\ominus$  van de accu ter voorkoming van kortsluiting.
2. Stel het toestel voor gebruik in.
3. Verbind de invoer- en uitvoerkabels van de toestellen.
4. Verbind de luidsprekerkabels.
5. Verbind de spanningsdraad, spanningsregeldraad en aarddraad in deze volgorde.
6. Monteer de installatiebevestigingen in de eenheid.
7. Sluit de eenheid aan.
8. Installeer de afstandsbediening.
9. Verbind de negatieve pool  $\ominus$  van de accu.

### ▲ LET OP

- Monteer de eenheid niet op de volgende locaties: (op een instabiele plaats; op een plaats die het sturen bemoeilijkt; op een vochtige plaats; op een stoffige plaats; op een plaats die warm wordt; in direct zonlicht; op een plaats waar warme lucht stroomt)
- Installeer het toestel niet onder een mat of dergelijke. Opgeweekte warmte kan anders niet ontsnappen met beschadiging van het toestel tot gevolg.
- Installeer het toestel zodanig dat de ventilatie van het toestel niet wordt gehinderd. Plaats geen voorwerpen boven op het toestel.
- De behuizing van de versterker wordt tijdens gebruik warm. Daarom dient de versterker zodanig geïnstalleerd te worden, dat er geen mensen, kunststoffen of voorwerpen die gevoelig zijn voor warmte mee in aanraking kunnen komen.
- Dit toestel heeft een koelventilator die de inwendige temperatuur verlaagt. Installeer het toestel niet op een plaats waar de koelventilator en de luchtkanalen van het toestel worden belemmerd. Wanneer de openingen zijn afgesloten kan het toestel namelijk niet worden gekoeld, wat storingen tot gevolg heeft.
- Wanneer er onder de zitting of in de kofferbak gaten in de carrosserie moeten worden aangebracht, dient u eerst te controleren of er geen gevaar bestaat dat de benzinetank, remleidingen of kabelbomen doorboord kunnen worden. Voorkom bovendien dat u krassen of andere beschadigingen veroorzaakt.
- Installeer de versterker niet in het dashboard, op de hoedenplank of op plaatsen waar de airbags worden belemmerd.
- Installeer de versterker zodanig, dat het besturen van het voertuig niet wordt belemmerd. Als de versterker door schokken of trillingen losraakt, kan een ongeval worden veroorzaakt.
- Controleer na het installeren van het toestel dat de diverse elektrische functies van het toestel, zoals de remlichten, richtingaanwijzers en ruitenwissers, normaal functioneren.

## ■ Afstandsbediening



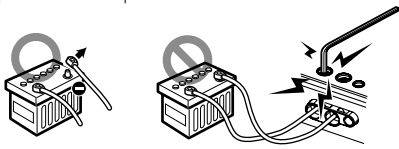
## Accessoires

Naam van onderdeel	Afbeelding	Aantal
Afstandsbedieningskabel (6,0 m)		1
Afstandsbediening		1
Montagesteun		1
Zelftappende schroeven (Ø2,6 x 12 mm)		2

# Aansluitingen

## ▲WAARSCHUWING

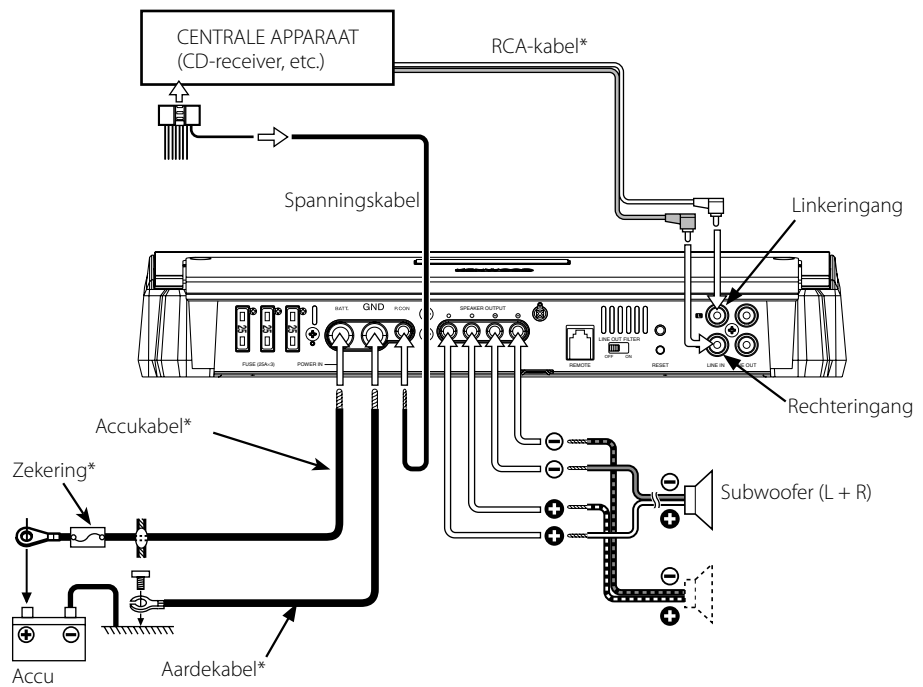
Sluit ter voorkoming van kortsluiting een zekering of onderbreker aan in de buurt van de positieve accupool.



## ▲LET OP

- Schakel de spanning direct uit en controleer de verbindingen indien het geluid niet normaal wordt weergegeven.
- Schakel de spanning beslist uit alvorens een van de schakelaars in een andere stand te zetten.
- Controleer de kabels op kortsluiting indien de zekering doorbrandt. Vervang vervolgens de zekering door een zekering van hetzelfde ampèrege.
- Controleer of kabels die niet zijn aangesloten en stekkers geen contact met het chassis van de auto maken. Voorkom kortsluiting en verwijder nooit de kapjes van kabels of stekkers die niet zijn aangesloten.
- Verbind de luidsprekerkabels afzonderlijk met de overeenkomende luidsprekeraansluitingen. Dit toestel functioneert mogelijk niet indien de negatieve kabel van de luidsprekers of aardekabels van de luidspreker tevens contact maken met het chassis van de auto.
- Controleer of de remlichten, richtingaanwijzers en ruitenwissers na het installeren van dit toestel juist functioneren.

\* in de handel verkrijgbaar



## De voedingsaansluitingen

### 1 Bepaal de kabeldikten

U kunt kabels met de volgende dikten gebruiken:

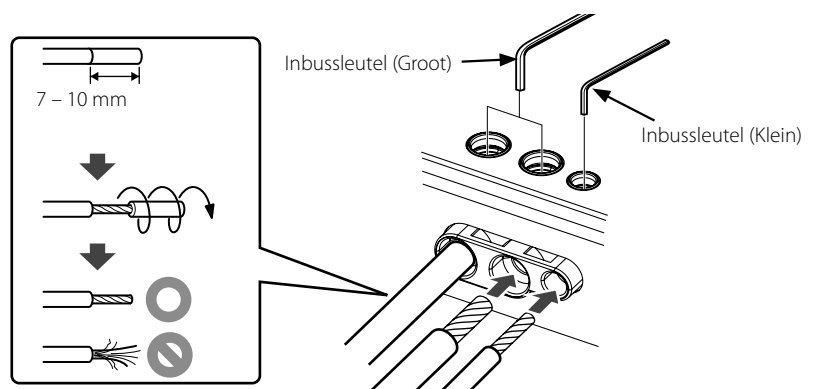
Accukabels en aarddraad	AWG 4 – AWG 8
Voedings- en luidsprekerkabels	AWG 6 – AWG 18

### 2 Strip de kabel

Maak een snee in de mantel van de kabel (isolatie vervaardigd van vinyl, enz.) op ongeveer 7-10 mm van het uiteinde van de kabel en verwijder vervolgens het overbodige deel van de mantel door hieraan te draaien.

### 3 Installeer de kabel

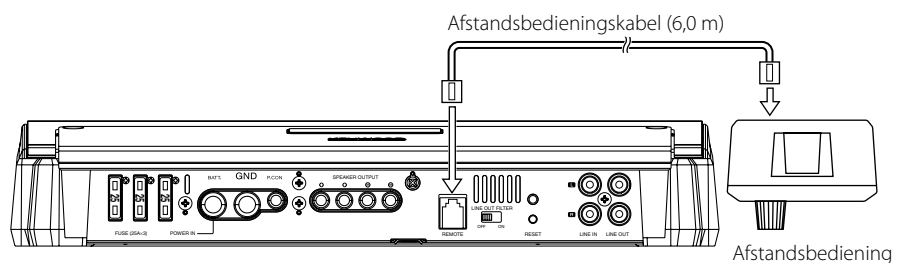
Draai de schroef los met de meegeleverde inbussleutel. Plaats de geleidende draad van de kabel in de aansluitopening en draai vervolgens de schroef weer vast.



## ■ Aansluiting van afstandsbedieningskabel

## ▲LET OP

- Voordat de kabels voor de afstandsbediening worden aangesloten, altijd de knop van het basversterkingsniveau helemaal naar links draaien.



## ■ Meervoudige versterker met aansluiting voor afstandsbedieningskabel

U kunt het basversterkingsniveau van de tweede en daaropvolgende "slave"-versterkers gelijktijdig regelen vanaf de "master"-versterker. Het volumeniveau van elke versterker wordt bepaald door de instelling van de "master"-versterker (INPUT SENSITIVITY, versterkingsniveau van de afstandsbediening).

### De "master"-versterker instellen

1. Stel de "INPUT SENSITIVITY" af op de uitgang van het centrale apparaat dat wordt aangesloten.
2. Stel de LPF-frequentie en het basversterkingsniveau in.
3. Zet de "LINE OUT FILTER"-schakelaar in de stand "ON".

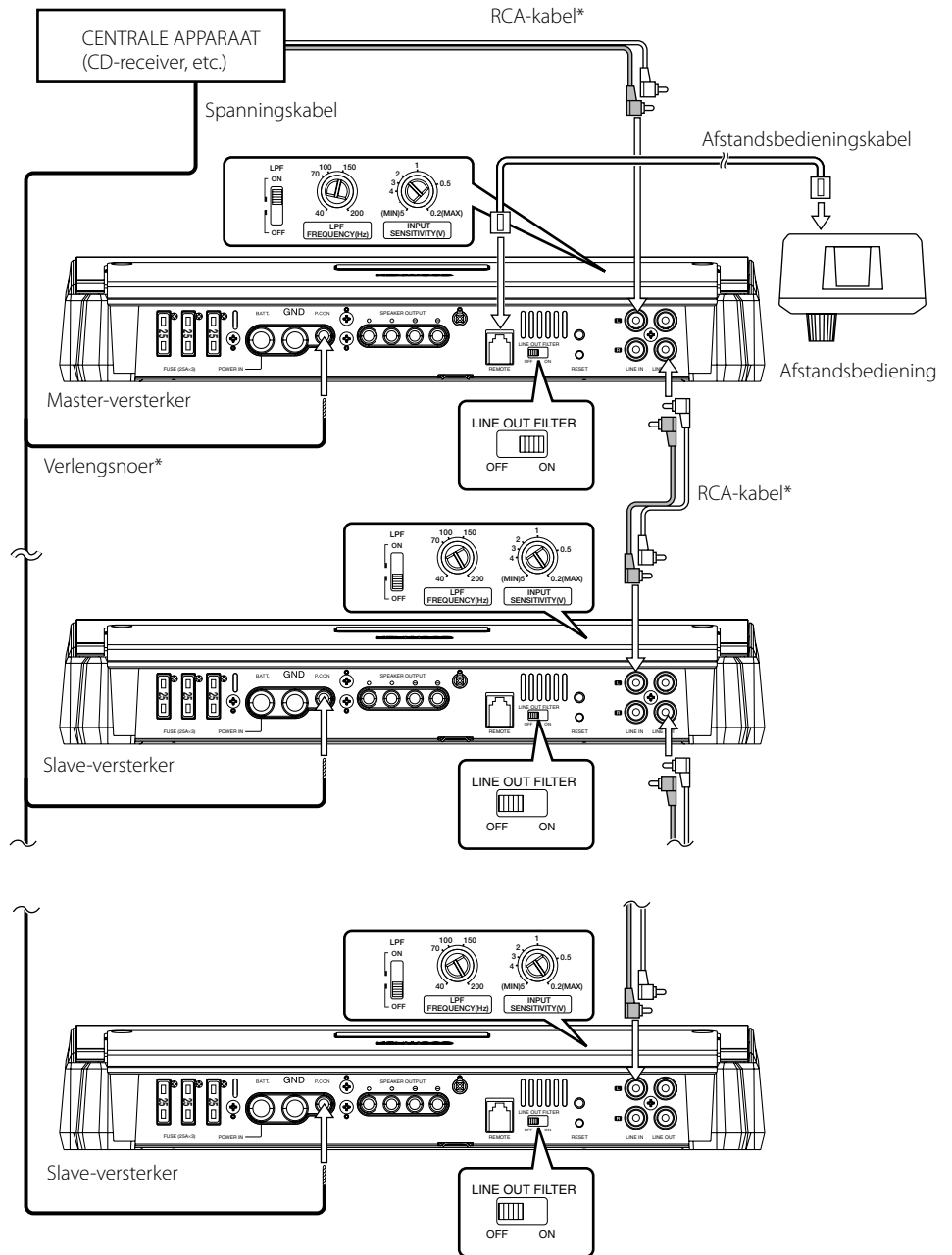
### De "slave"-versterker instellen

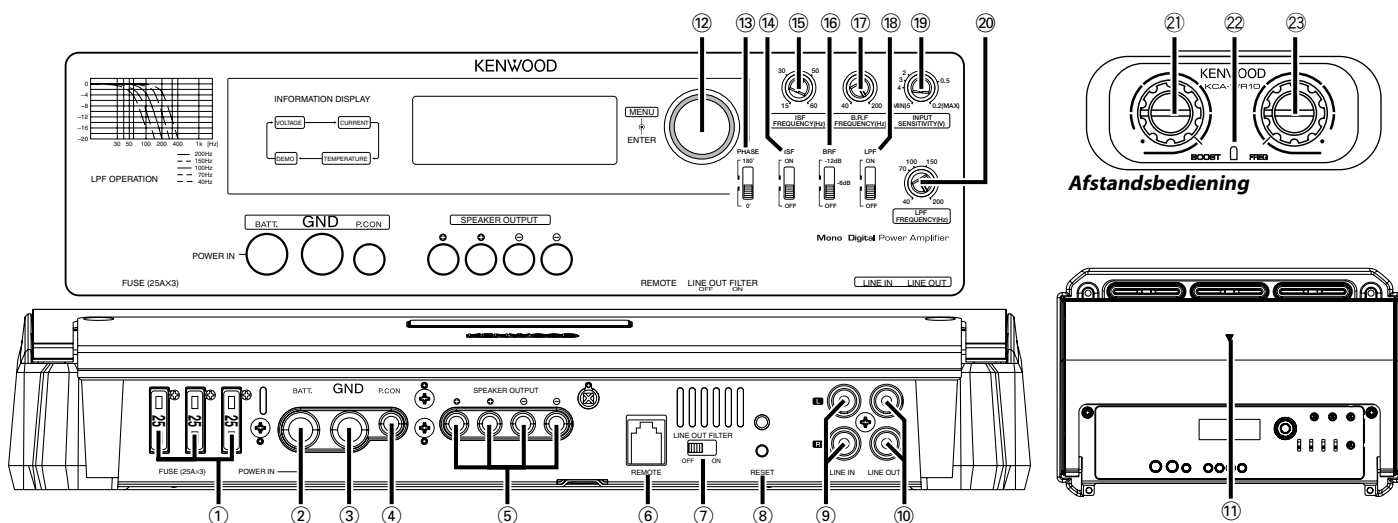
1. Zet de "LINE OUT FILTER"-schakelaar op de stand "OFF".
  2. Stel de "INPUT SENSITIVITY" in.
- U kunt de "slave"-versterker op hetzelfde volume instellen als de "master"-versterker door de "INPUT SENSITIVITY" in te stellen op "0.2 V (max.)".

#### ▲ LET OP

- Voordat de kabels voor de afstandsbediening worden aangesloten, altijd de knop van het basversterkingsniveau helemaal naar links draaien.

\* in de handel verkrijgbaar





## OPMERKING

Het bedieningspaneel bevindt zich onder het afdekpaneel. Verwijder de afdekking om toegang te krijgen tot de bedieningselementen. (Zie p. 11)

### ① Zekering (25 A × 3)

### ② Spanningsaansluiting (BATT)

### ③ Aarde-aansluiting (GND)

### ④ Aansluiting voor stroomregeling (P.CON)

Hiermee wordt de eenheid aan- en uitgezet (ON/OFF).

## OPMERKING

Hiermee wordt de stroomvoorziening naar de eenheid geregeld. Let erop dat deze op alle systemen wordt aangesloten.

### ⑤ SPEAKER OUTPUT-aansluitingen

Met dit toestel kunt u luidsprekers met een minimale impedantie van 1 Ohm gebruiken. Sluit luidsprekers met een impedantie van 1 Ohm of hoger op deze aansluitingen aan.

## ▲LET OP

Het nominale ingangsvermogen van de luidsprekers mag niet lager zijn dan het maximale uitgangsvermogen van de versterker. Het systeem zal niet juist functioneren indien dit niet het geval is.

### ⑥ REMOTE-aansluiting

Hierop wordt de afstandsbedieningskabel aangesloten.

## OPMERKING

Gebruik de afstandsbedieningskabel van het accessoire.

### ⑦ LINE OUT FILTER-schakelaar

De audiosignaaluitgang overschakelen naar de "LINE OUT"-aansluiting.

#### ON-stand:

Het audiosignaal dat afgesteld is door het instellen van "LPF", "INPUT SENSITIVITY"-regeling en basversterking, wordt naar de "LINE OUT"-aansluiting gestuurd.

#### OFF-stand:

Het binnenkomende audiosignaal van de "LINE IN"-aansluiting wordt naar de "LINE OUT"-aansluiting gestuurd (via uitgang).

## ▲LET OP

Het volume van het audio-uitgangssignaal naar de "LINE OUT"-aansluiting verschilt in de stand "ON" en "OFF". Vergeet dit niet wanneer u de "LINE OUT FILTER"-schakelaar omzet van "ON" naar "OFF".

### ⑧ RESET-toets

Stelt de microprocessor van het toestel terug.

### ⑨ LINE IN-aansluiting

### ⑩ LINE OUT-aansluiting

Het audiosignaal dat met de "LINE OUT FILTER"-schakelaar wordt ingesteld, wordt uitgevoerd.

### ⑪ POWER-indicator

Licht op wanneer de POWER-schakelaar wordt ingeschakeld.

Het indicatielampje knippert gedurende enkele seconden wanneer de POWER-schakelaar wordt ingeschakeld of wanneer de beveiligingsfunctie wordt geactiveerd.

### ⑫ Regelknop

Voor het instellen en wijzigen van items in het menusysteem.

### ⑬ PHASE-schakelaar

Wanneer deze schakelaar op "180°" wordt gezet (omgekeerd), wordt de uitgangsfase van de luidspreker omgekeerd.

### ⑭ ISF-schakelaar (infrasofoon filter)

Als deze schakelaar op "ON" wordt gezet, worden de niet-hoorbare, ultralage frequenties onder de frequentie die is ingesteld met de "ISF FREQUENCY"-regelaar afgekap. De weergave via de luidsprekers wordt hierdoor verbeterd omdat onnodige trillingen die geen deel van het geluid uitmaken niet worden weergegeven.

### ⑮ ISF FREQUENCY-regelaar

Voor het instellen van de drempelfrequentie wanneer de "ISF"-schakelaar op "ON" staat.

### ⑯ BRf-schakelaar (bandonderdrukkingsfilter)

Als deze schakelaar op "-6dB"/"-12dB" staat, worden de frequenties van de band die met de "B.R.F. FREQUENCY"-regelaar zijn ingesteld verworpen en genegeerd. Het negeren van deze frequenties vermindert de resonantie in de auto en de staande golven voor een verbeterde weergave. (Zie blz. 15)

### ⑰ BRf-regelaar (bandonderdrukkingsfilter)

Voor het instellen van de onderdrukkingsfrequentie wanneer de "BRF"-schakelaar op "-6dB"/"-12dB" staat. (Zie blz. 15)

### ⑱ LPF-schakelaar (laagdoorlaatfilter)

Met deze schakelaar kunt u een laagdoorlaatfilter voor de luidsprekeruitgangen instellen.

#### • OFF-stand:

De gehele band wordt zonder filter uitgestuurd.

#### • ON-stand:

De filter stuurt lagere frequenties uit dan de frequentie die met de "LPF FREQUENCY"-regelaar is ingesteld.

### ⑲ INPUT SENSITIVITY-regelaar

Stel deze regelaar in overeenkomstig het voorversterkingsniveau van het centrale apparaat dat met deze versterker is verbonden.

## OPMERKING

Zie de <Technische gegevens> in de gebruiksaanwijzing van het betreffende apparaat aangaande het voorversterkingsniveau.

### ⑳ LPF (Laagdoorlaatfilter) FREQUENCY-regelaar

Voor het instellen van de drempelfrequentie wanneer de "LPF"-schakelaar op "ON" staat.

### ㉑ BOOST LEVEL-regelaar (basversterkingsniveau)

Hiermee stelt u het niveau in waarmee het laagfrequentiebereik moet worden versterkt.

### ㉒ POWER-indicator

### ㉓ FREQUENCY-regelaar (basversterkingsfrequentie)

Hiermee stelt u de middenfrequentie in waaronder het laagfrequentiebereik moet worden versterkt.

## Displayfunctie

U kunt de display-items als volgt instellen:

### 1 Kies een display-item

#### Draai aan de regelknop.

De display-items wisselen in de onderstaande volgorde.

Display	Informatie
"VOLT"	Geeft de bronspanning (V) aan.
"CURRT"	Geeft het stroomverbruik (A) aan.
"TEMP"	Geeft de interne temperatuur (°F/°C) aan.
"DEMO"	Hiermee kunt u de display-demo instellen.

#### OPMERKING

Wanneer de interne temperatuur  $-22^{\circ}\text{F}/-30^{\circ}\text{C}$  of minder bedraagt, verschijnt  $"-22^{\circ}\text{F}"/"-30^{\circ}\text{C}"$  op het display.

## Display-items aanpassen

U kunt de display-items als volgt aanpassen.

### 1 Kies een display-item

#### Draai aan de regelknop.

### 2 Pas het display-item aan

#### Druk de regelknop in.

Er kan als volgt worden overgeschakeld tussen de instelitems en de ingestelde waarden.

Display	Bereik	Instelitem
"TEMP"	---F (Fahrenheit) / ---C (Celsius)	Voor de displaymodus kunt u graden Fahrenheit of Celsius kiezen als eenheid van temperatuur.
"DEMO"	OFF/ ON	Als dit item wordt ingesteld op ON, worden de items "VOLT", "CURRT" en "TEMP" herhaaldelijk weergegeven.

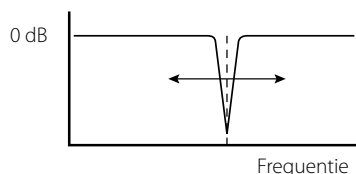
#### OPMERKING

In de meeste gevallen is de bovenste instelling in de tabel de oorspronkelijke instelling.

## Filter voor het negeren van de band (B.R.F.)

De akoestische eigenschappen van auto's veroorzaken vaak elektrische trillingen (oscillatie) door resonantie of een geluidswaargave die niet helder is vanwege de staande golven bij bepaalde frequenties.

De filter voor het negeren van de band kan resonantie of onhelder geluid voorkomen met een minimale invloed op de geluidskwaliteit omdat het namelijk uitsluitend de frequenties verwijdert die resonantie of staande golven veroorzaken.



### ■ Instellen:

De filter voor het negeren van de band verwijdert uitsluitend bepaalde gelimiteerde frequenties zodat de geluidskwaliteit minimaal wordt beïnvloed. Het effect kan derhalve uitsluitend worden verkregen wanneer de drempelfrequenties nauwkeurig worden ingesteld op de frequenties die resonantie en staande golven veroorzaken. De filter kan op basis van uw gehoor worden ingesteld, maar wij adviseren het gebruik van een signaalgenerator of een spectrumanalyzer met een nauwkeurige frequentiemeting.

#### • Instellen met een signaalgenerator:

Geef een sinusgolf weer, varieer de frequentie daarvan om de frequenties te bepalen waarbij resonantie optreedt of het volume wordt verhoogd (staande golven). Zet de B.R.F. FREQUENCY-regelaar vervolgens in de stand waarbij de resonantie en staande golven verdwijnen.

#### • Instellen met een spectrumanalyzer:

Geef witte ruis weer (geluid waarbij alle frequenties een bepaald niveau hebben), bekijk het display van de spectrumanalyzer en zoek de piekfrequentie op. Zet de B.R.F. FREQUENCY-regelaar vervolgens in de stand waarbij de piek van het display van de spectrumanalyzer verdwijnt.

# Oplossen van problemen

Problemen worden vaak veroorzaakt door een verkeerde bediening of verkeerde verbindingen. Controleer voordat u uw handelaar raadpleegt eerst de volgende lijst voor een mogelijke oplossing van uw probleem.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
<b>Geen geluid.</b> <b>(Zekering doorgebrand)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invoer- (of uitvoer-)kabels zijn ontkoppeld.</li> <li>Het beschermingscircuit is mogelijk geactiveerd.</li> <li>Volume is te hoog.</li> <li>Het luidsprekersnoer is kortgesloten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbind de invoer- (of uitvoer-)kabels.</li> <li>Controleer de verbindingen aan de hand van &lt;Beveiligingsfunctie&gt;.</li> <li>Vervang de zekering en stel het volume lager in.</li> <li>Controleer het luidsprekersnoer, los de oorzaak van de kortsluiting op en vervang dan de zekering.</li> </ul>
<b>Het uitgangsniveau is te laag (of te hoog).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het ingangsgoedheidsniveau is niet juist ingesteld.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stel de regelaar in zoals beschreven bij &lt;Regelaars&gt;.</li> </ul>
<b>De geluidskwaliteit is slecht. (Het geluid is vervormd.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De luidsprekerkabels zijn verkeerd aangesloten (⊕ / ⊖ verwisseld).</li> <li>Een luidsprekerkabel is vastgeklemd door een schroef van de carrosserie.</li> <li>De schakelaars staan mogelijk niet in de juiste stand.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluit de kabels juist aan. Let op de ⊕ en ⊖ polen van zowel de kabels als de aansluitingen.</li> <li>Sluit de luidsprekerkabel weer aan en zorg dat de kabel niet wordt afgeklemd.</li> <li>Druk de schakelaars in de juiste stand aan de hand van &lt;Regelaars&gt;.</li> </ul>
<b>De afstandsbediening werkt niet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De afstandsbedieningskabel is losgekoppeld.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluit de afstandsbedieningskabel stevig en juist aan.</li> </ul>

## Technische gegevens

Technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

### Audiogedeelte

Maximaal uitgangsvermogen .....	2400 W
Nominaal uitgangsvermogen (+B = 12,0 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 200 Hz, 0,5 % THV) .....	400 W × 1
(2 Ω) (100 Hz, 0,5 % THV) .....	800 W × 1
(1 Ω) .....	≥ 800 W × 1
Nominaal uitgangsvermogen (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 200 Hz, 0,5 % THV) .....	600 W × 1
(4 Ω) (DIN45324, +B = 14,4 V) .....	600 W × 1
(2 Ω) (100 Hz, 0,5 % THV) .....	1200 W × 1
(1 Ω) .....	≥ 1000 W × 1
Frequentiebereik (+0, –3 dB) .....	5 Hz – 400 Hz
Ingangsgoedheids (bij nominaal uitgang) (Max) .....	0,2 V
(Min) .....	5,0 V
Ingangsimpedantie .....	10 kΩ
Signaal/ruisverhouding .....	105 dB
Frequentie laagdoorlaatfilter (-24 dB/oct.) .....	40 – 200 Hz (variabel)
Frequentie infrasoonlyter (-24 dB/oct.) .....	15 – 60 Hz (variabel)
Bandonderdrukkingsfilter .....	OFF/ -6 dB/ -12 dB
Frequentie bandonderdrukkingsfilter .....	40 – 200 Hz (variabel)
Faseomkeerschakeling .....	0° (Normaal) / 180° (Omgekeerd)
Versterkingscircuit voor de lage tonen .....	0 – 18 dB (variabel)
Basversterkingsfrequentie .....	40 – 100 Hz (variabel)

### Algemeen

Bedrijfsspanning .....	14,4 V (11 – 16 V toegestaan)
Stroomverbruik .....	75 A
Installatieafmetingen (B × H × D) .....	340 × 60 × 225 mm
Gewicht .....	3,8 kg





# Precauzioni sull'uso

## ▲AVVERTENZA

### Per evitare lesioni e/o incendi, osservare le seguenti precauzioni:

- Il montaggio e il cablaggio di questo prodotto richiedono dimestichezze specifiche ed esperienza. Per motivi di sicurezza, affidare il montaggio e il cablaggio a dei professionisti.
- Quando si prolungano i cavi della batteria o di massa, usare cavi appositi per autoveicoli o altri cavi con un'area compresa tra 10 mm<sup>2</sup> (AWG 8) e 25 mm<sup>2</sup> (AWG 4) per evitare il deterioramento dei fili e danni al rivestimento.
- Per evitare cortocircuiti, non inserire mai oggetti di metallo (come monete o strumenti di metallo) all'interno dell'apparecchio.
- Se l'unità comincia ad emettere fumo o odori strani, spegnerla immediatamente e rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Kenwood.
- Non toccare l'unità, dato che essa si surriscalda nel corso dell'uso e può quindi causare ustioni.

## ▲ATTENZIONE

### Per evitare danni all'apparecchio, osservare le seguenti precauzioni:

- Assicurarsi che l'unità sia collegata ad un sistema di alimentazione CC da 12 V e con una massa negativa.
- Non aprire il coperchio superiore o il coperchio inferiore dell'unità.
- Non installare l'unità in un luogo esposto alla luce solare diretta, o al calore o all'umidità eccessivi. Evitare anche luoghi molto polverosi o soggetti a schizzi d'acqua.
- Quando si sostituisce un fusibile, usarne solo uno nuovo di valore prescritto. L'uso di un fusibile di valore errato può causare problemi di funzionamento dell'unità.
- Per evitare cortocircuiti quando si sostituisce un fusibile, scollegare innanzitutto il connettore multipolare.

## NOTA

- Se si incontrano difficoltà durante l'installazione, rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Kenwood.
- Se sembra che l'unità non funzioni correttamente, rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Kenwood.

### Informazioni sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche (valido per i paesi europei che hanno adottato sistemi di raccolta separata)



I prodotti recanti il simbolo di un contenitore di spazzatura su ruote barrato non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti di casa. I vecchi prodotti elettrici ed elettronici devono essere riciclati presso una apposita struttura in grado di trattare questi prodotti e di smaltirne i loro componenti. Per conoscere dove e come recapitare tali prodotti nel luogo a voi più vicino, contattare l'apposito ufficio comunale. Un appropriato riciclo e smaltimento aiuta a conservare la natura e a prevenire effetti nocivi alla salute e all'ambiente.

Questo prodotto non è installato dal produttore di un veicolo della linea di produzione, né dall'importatore professionale di un veicolo negli stati membri della UE.



LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE"  
DI QUESTO PRODOTTO È DEPOSITATA PRESSO:

KENWOOD ELECTRONICS EUROPE B.V.  
AMSTERDAMSEWEG 37  
1422 AC UITHOORN  
THE NETHERLANDS

## Pulizia dell'unità

Se il pannello anteriore è sporco, spegnere l'unità e pulire il pannello con un panno al silicone o con un panno morbido ed asciutto.

### ▲ATTENZIONE

Non pulire il pannello con un panno ruvido o un panno inumidito con solventi volatili come diluenti per vernici e alcol. Essi possono graffiare la superficie del pannello e/o danneggiare le scritte.

## Per evitare il consumo della batteria

Quando si utilizza l'unità nella posizione ACC ON senza accendere il motore, si consuma la batteria. Utilizzarla dopo aver acceso il motore.

## Funzione di protezione

Esiste una funzione di protezione installata nell'unità per proteggerla insieme agli altoparlanti da diversi problemi. Quando la protezione è in funzione, il display vi informa della condizione.

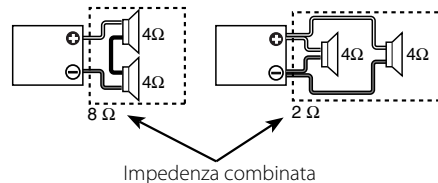
Display	Informazione
"E-01"	Se l'interno dell'unità è surriscaldato.  Se l'unità non funziona correttamente e il voltaggio in corrente continua è generato verso l'uscita dell'altoparlante.
"E-02"	<b>NOTA</b> Disinserire l'alimentazione e allentare la protezione. Se il codice "E-02" non scompare, rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Kenwood.
"E-03"	Se il cavo dell'altoparlante è cortocircuitato. Se l'uscita dell'altoparlante è in contatto con la messa a terra del veicolo.
"E-99"	Quando si verifica un errore di sistema. Premere il pulsante Reset. Se il codice "E-99" non scompare, rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Kenwood.
Il display "VOLT" lampeggia.	Il voltaggio esce dalla portata operativa.

## Cablaggio

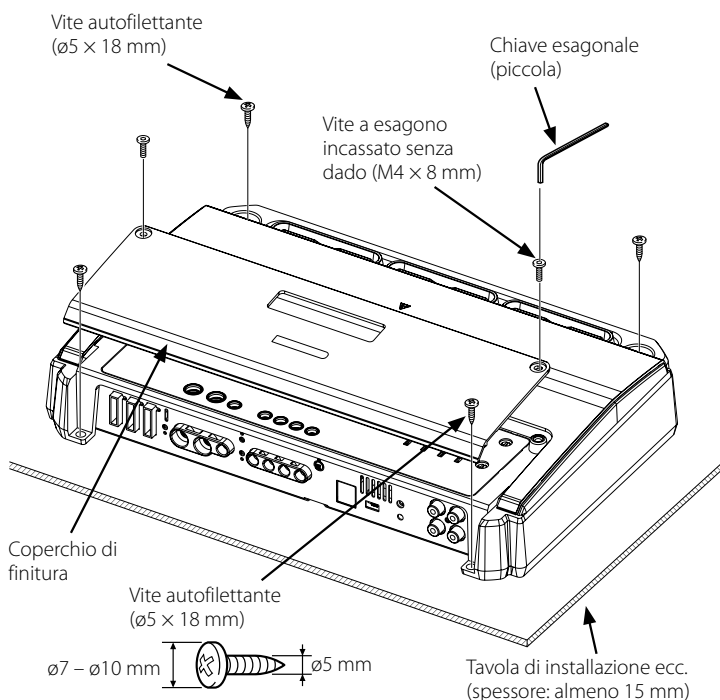
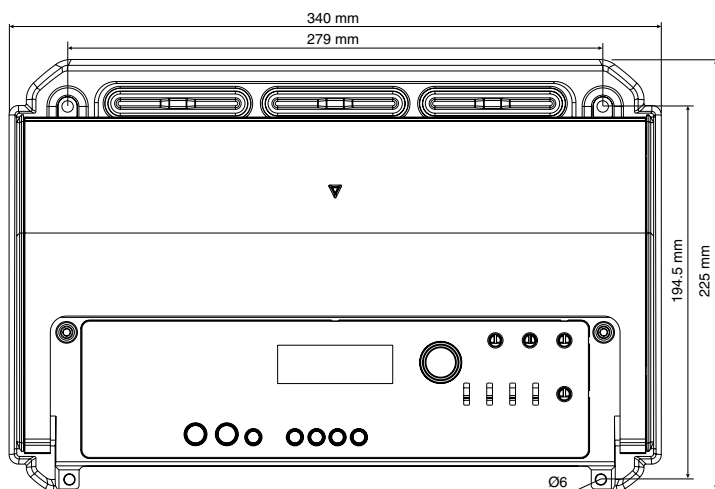
- Prendere direttamente dalla batteria il cavo per questa unità. Se è collegato al cablaggio preassemblato del veicolo, può provocare la bruciatura dei fusibili, ecc.
- Se a motore acceso gli altoparlanti producono un ronzio, collegare un filtro del rumore (opzionale) al cavo di alimentazione.
- Impedire al cavo di entrare direttamente in contatto con il margine della piastra di metallo utilizzando anelli in gomma.
- Collegare il cavo di massa ad una parte metallica del telaio della vettura, che funge quindi da massa per il terminale negativo (-) della batteria. Non accendere l'unità se i cavi di massa non sono collegati.
- Assicurarsi di installare un fusibile di protezione nel cavo di alimentazione vicino alla batteria. Il fusibile di protezione dovrebbe avere la stessa capacità del fusibile dell'unità o maggiore.
- Per il cavo di alimentazione e la messa a terra, utilizzare un cavo di cablaggio di alimentazione (ignifugo) per veicoli con una capacità di corrente superiore alla capacità del fusibile dell'unità. (Usare un cavo di alimentazione con un'area compresa tra 10 mm<sup>2</sup> (AWG 8) e 25 mm<sup>2</sup> (AWG 4).)
- Se intendete usare più di un'amplificatore di potenza, usate un cavo di alimentazione ed un fusibile di protezione con una capacità di tensione superiore rispetto al consumo massimo di ciascun amplificatore.

## Selezione degli altoparlanti

- La potenza di ingresso nominale degli altoparlanti da collegare deve essere superiore dell'uscita massima (in Watt) dell'amplificatore. L'uso di altoparlanti con una potenza inferiore della potenza di uscita dell'amplificatore causerà l'emissione di fumo e danni materiali.
- Usate degli altoparlanti con un'impedenza di 1Ω o più. Se intendete usare più di una coppia di altoparlanti, calcolate l'impedenza combinata degli altoparlanti e poi collegare degli altoparlanti adatti all'amplificatore.



# Installazione



## Accessorio

Nome della parte	Aspetto	Quantità
Viti autofilettanti (Ø5 x 18 mm)		4
Chiave esagonale (grande)		1
Chiave esagonale (piccola)		1

## Procedimento per l'installazione

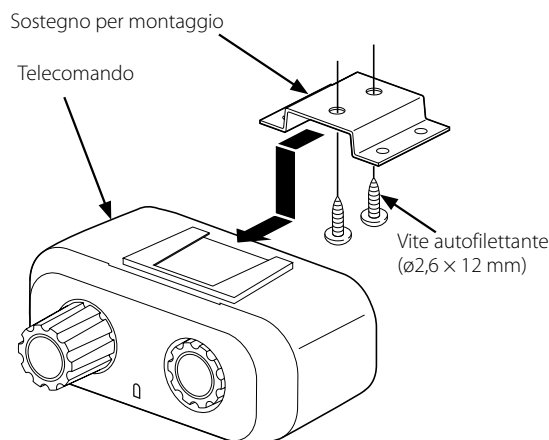
Dato che ci sono molti modi di regolazione e collegamento possibili a seconda delle circostanze, leggere completamente il manuale dell'unità prima di iniziare l'installazione.

1. Rimuovere la chiave del quadro e scollegare il terminale negativo ⊖ della batteria per prevenire eventuali corto circuiti.
2. Predisporre l'unità per l'uso che se ne intende fare.
3. Collegare i cavi di ingresso ed uscita delle unità.
4. Collegare i cavi degli altoparlanti.
5. Collegare il cavo di alimentazione, quello di controllo dell'alimentazione e quello di messa a terra in quest'ordine.
6. Installare i raccordi di montaggio nell'unità.
7. Collegare l'unità.
8. Installare il telecomando.
9. Collegare il terminale negativo ⊖ della batteria.

### ATTENZIONE

- Non installare nelle seguenti posizioni; (Posizioni instabili; In una posizione che interferisce con la guida; In un punto umido o bagnato; In un punto polveroso; In un punto che si riscalda; In un punto che si trova sotto la luce diretta del sole; In una posizione che viene colpita da aria calda)
- Non installare l'unità sotto un tappeto. Essa potrebbe altrimenti surriscaldarsi e subire danni.
- Installare quest'unità in una posizione in cui il calore possa dissiparsi facilmente. Una volta installata, non posarvi sopra alcun oggetto.
- La temperatura della superficie dell'amplificatore diventa molto alta durante l'uso. Installare l'amplificatore in un luogo in cui non possa venire in contatto con le persone, resina o altri materiali sensibili al calore.
- Quest'unità è dotata di un ventilatore di raffreddamento per ridurre la temperatura interna. Non installare l'unità in un luogo dove il ventilatore di raffreddamento e i condotti dell'unità vengono ostruiti. L'ostruzione di queste aperture impedisce la regolazione della temperatura interna, causando guasti all'unità.
- Prima di praticare un foro sotto un sedile, all'interno del bagagliaio o altrove nel veicolo, controllare sempre che non ci sia qualche oggetto pericoloso dall'altra parte, ad esempio il serbatoio di benzina, la condotta principale del freno o il cablaggio. Inoltre, fare attenzione a non provocare graffi od altri danni.
- Non installare l'amplificatore vicino al cruscotto, al ripiano portaoggetti posteriore o nei pressi di air bag.
- Quando si installa l'amplificatore nel veicolo, assicurarsi di fissare l'unità in un luogo in cui non ostacoli l'operazione di guida. Se l'unità si dovesse staccare a causa di un urto violento, colpendo una persona o un dispositivo di sicurezza, si potrebbero verificare delle lesioni personali o incidenti.
- Una volta installata l'unità, controllare che le luci dei freni, le frecce, i tergicristallo e tutti i dispositivi elettrici funzionino a dovere.

## Telecomando



## Accessorio

Nome della parte	Aspetto	Quantità
Cavo del telecomando (6,0 m)		1
Telecomando		1
Sostegno per montaggio		1
Viti autofilettanti (Ø2,6 x 12 mm)		2

# Collegamenti

## ⚠ AVVERTENZA

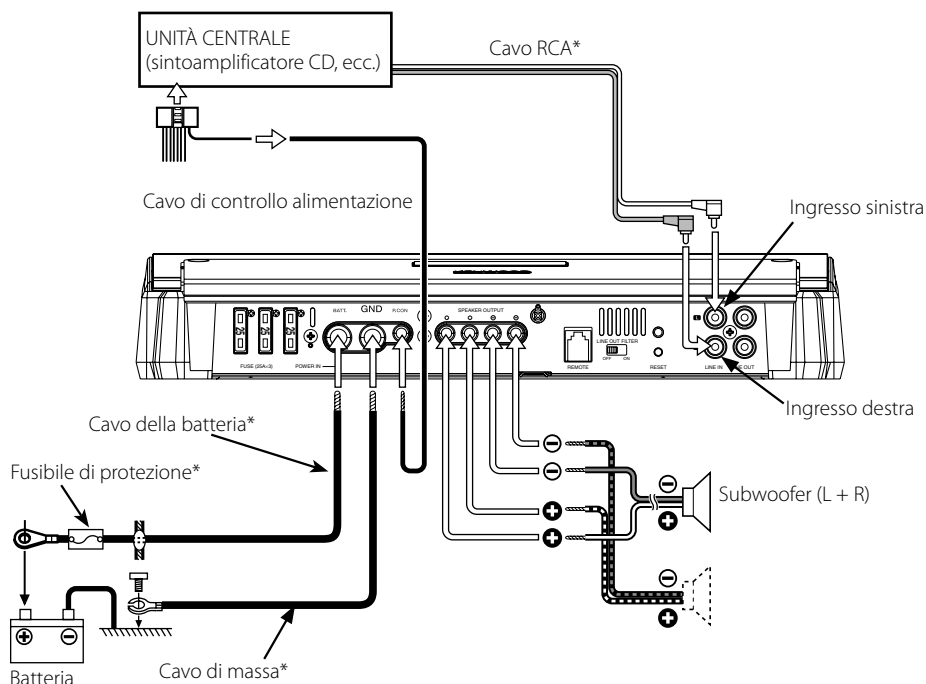
Per evitare incendi causati da cortocircuiti dei cablaggi, collegare un fusibile vicino al terminale della batteria.



## ⚠ ATTENZIONE

- Se il suono non viene riprodotto normalmente, spegnere subito l'unità e controllare i collegamenti.
- Prima di cambiare la posizione di qualsiasi tasto, controllare di aver spento l'unità.
- Nel caso in cui il fusibile saltasse, controllare i cavi per localizzare eventuali cortocircuiti, poi sostituire il fusibile con uno dello stesso amperaggio.
- Verificare che nessun cavo o connettore scollegato sia a contatto con la carrozzeria. Non rimuovere i copricavo dai cavi o dai connettori non usati per prevenire eventuali cortocircuiti.
- Collegare i cavi degli altoparlanti ai connettori degli altoparlanti in modo separato. Il contatto del cavo negativo dell'altoparlante o dei cavi di massa dell'altoparlante con parti metalliche del veicolo potrebbe causare malfunzionamenti dell'unità.
- Dopo l'installazione, controllare che il freno, i fari, le frecce e i tergicristalli funzionino correttamente.

\* Disponibile in commercio



## Terminali dei cavi

### 1 Spessore dei fili

Si possono usare fili con lo spessore seguente:

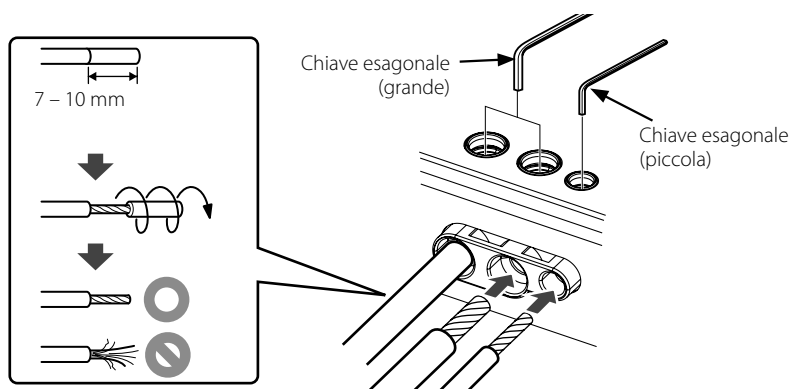
Cavo batteria e cavo di massa	AWG 4 – AWG 8
Cavo di controllo alimentazione e cavo altoparlanti	AWG 6 – AWG 18

### 2 Scoprire il filo

Effettuare un taglio nella guaina di rivestimento del cavo (isolante in vinile, ecc.) a 7-10 mm dalla fine del filo, quindi rimuovere la porzione inutilizzata di guaina torcendola.

### 3 Installare il filo

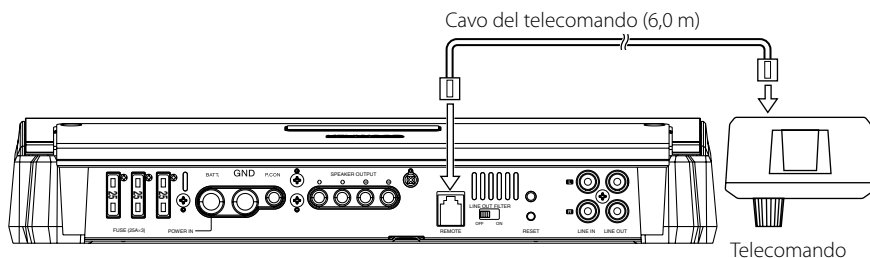
Allentare la vite usando la chiave esagonale fornita. Inserire il conduttore del filo nel foro del terminale, quindi serrare la vite.



## ■ Collegamento del cavo del telecomando

### ⚠ ATTENZIONE

- Prima di collegare i cavi del comando a distanza, portare sempre la manopola del livello dell'esaltatore dei bassi (Bass boost) a finecorsa verso sinistra.



## ■ Amplificatore multiplo con connessione via cavo al comando a distanza

Si può controllare simultaneamente il livello di esaltazione dei Bassi (Bass boost) del secondo e dei successivi amplificatori asserviti (Slave) dall'amplificatore principale (Master). Il livello del volume di ciascun amplificatore viene stabilito regolando l'amplificatore principale (INPUT SENSITIVITY, livello di esaltazione dei bassi del comando a distanza).

### Impostazione dell'amplificatore principale

1. Regolare la sensibilità d'ingresso ("INPUT SENSITIVITY") sull'uscita dell'unità centrale da collegare.
2. Impostare la frequenza del filtro passa basso e il livello di esaltazione dei bassi.
3. Portare su "ON" il selettore "LINE OUT FILTER".

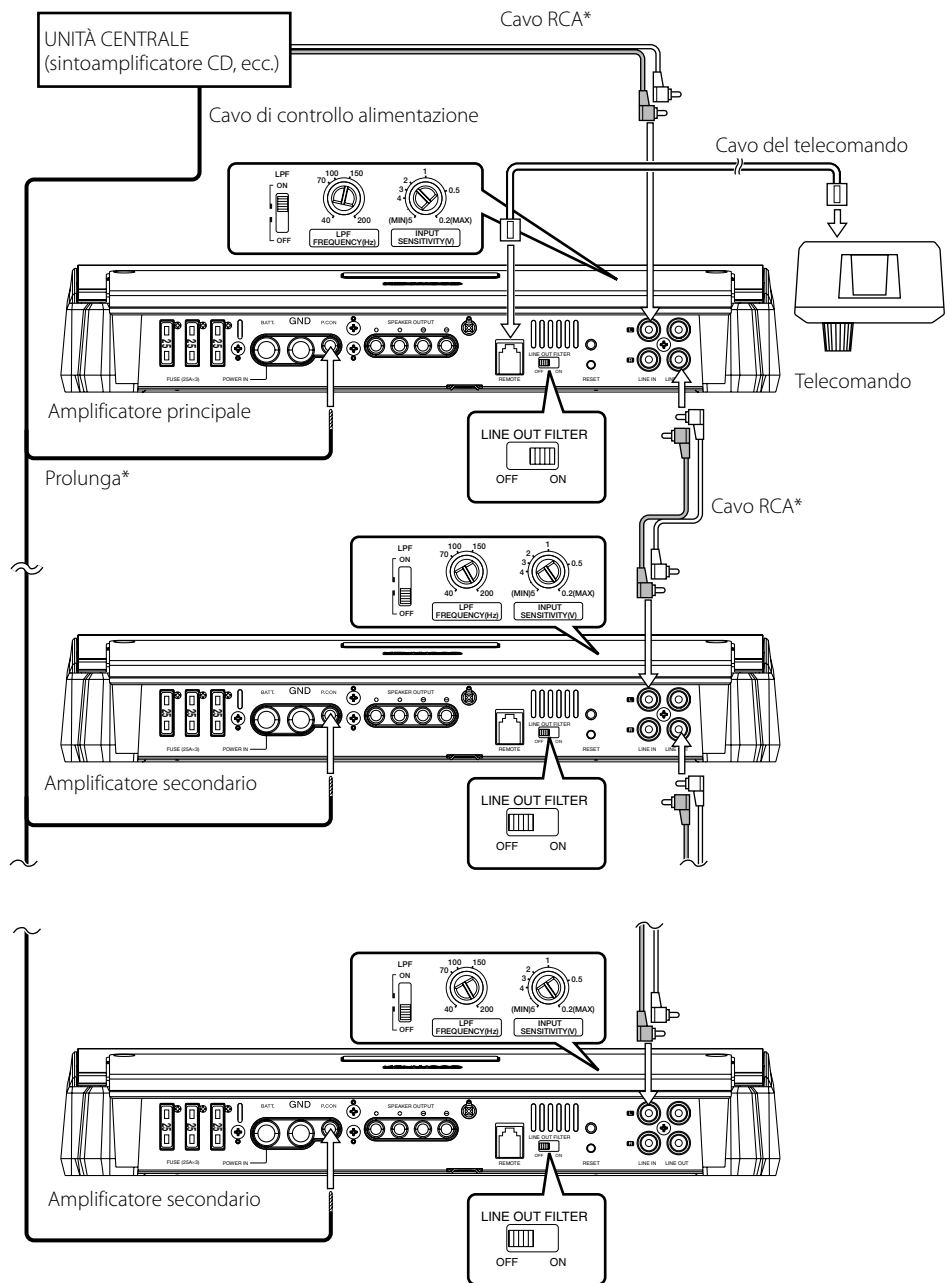
### Impostazione dell'amplificatore asservito

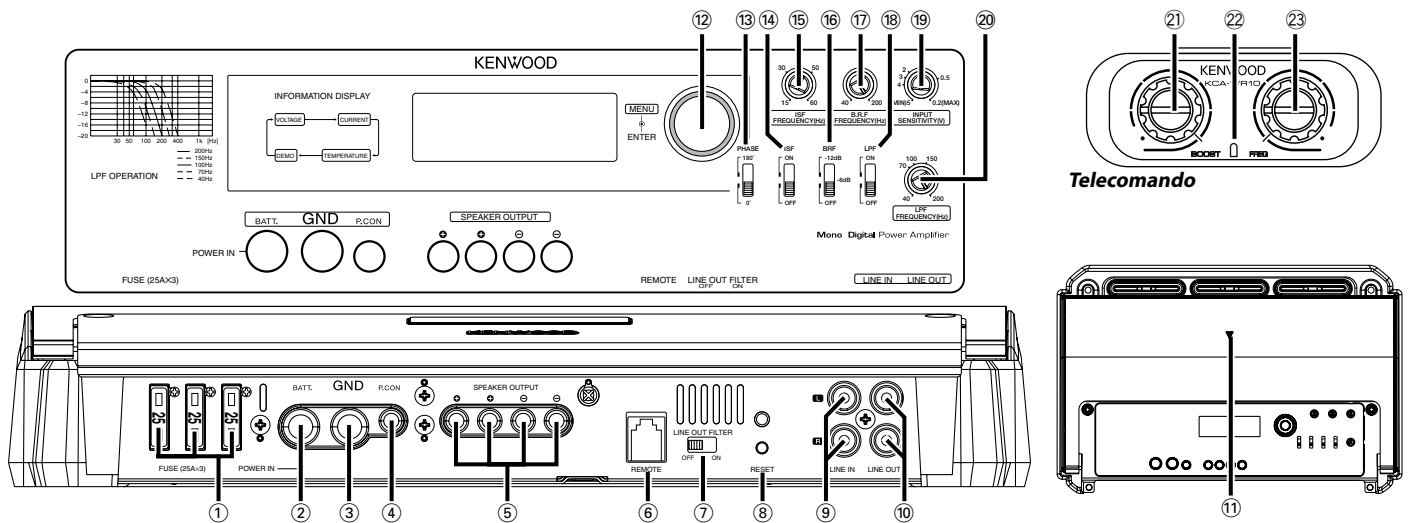
1. Portare su "OFF" il selettore "LINE OUT FILTER".
  2. Regolare la sensibilità d'ingresso ("INPUT SENSITIVITY").
- Per regolare l'amplificatore asservito allo stesso volume dell'amplificatore principale, regolare su "0.2 V (max.)" la "INPUT SENSITIVITY".

#### ⚠ATTENZIONE

- Prima di collegare i cavi del comando a distanza, portare sempre la manopola del livello dell'esaltatore dei bassi (Bass boost) a finecorsa verso sinistra.

\* Disponibile in commercio





## NOTA

Il pannello di comando si trova sotto il coperchio di finitura. Rimuovete il coperchio per accedere ai controlli per la regolazione. (Vedi a pagina 19)

### ① Fusibile (25 A x 3)

### ② Terminale BATT (alimentazione)

### ③ Terminale di massa

### ④ Terminale controllo dell'alimentazione

Controlla l'accensione/lo spegnimento dell'unità.

## NOTA

Controlla l'alimentazione dell'unità. Assicurarsi di collegarlo a tutti i sistemi.

### ⑤ Terminali SPEAKER OUTPUT

Dato che quest'unità accetta altoparlanti con un'impedenza minima di 1 ohm, collegare altoparlanti con un'impedenza di 1 ohm o maggiore.

## ▲ATTENZIONE

L'ingresso dichiarato degli altoparlanti non deve essere inferiore all'uscita massima dell'amplificatore. Altrimenti potrebbe verificarsi un malfunzionamento.

### ⑥ Terminale REMOTE

Per collegare il cavo del telecomando.

## NOTA

Usare il cavo del telecomando accessorio.

### ⑦ Selettore LINE OUT FILTER

Passare l'uscita del segnale audio sul terminale della linea d'uscita ("LINE OUT").

#### Posizione ON:

Il segnale audio regolato tramite i comandi "LPF", "INPUT SENSITIVITY" e l'esaltatore dei bassi (Bass boost) viene emesso sul terminale "LINE OUT".

#### Posizione OFF:

Il segnale audio in ingresso sul terminale "LINE IN" viene emesso in uscita sul terminale "LINE OUT" (attraverso l'uscita).

## ▲ATTENZIONE

Il volume dell'uscita audio verso il terminale "LINE OUT" è diverso nelle posizioni "ON" e "OFF". Ricordarsi di ciò quando si commuta il selettore del filtro della linea d'uscita ("LINE OUT FILTER") da "ON" a "OFF".

### ⑧ Tasto RESET

Resettare il microprocessore dell'unità.

### ⑨ Terminale LINE IN (ingresso di linea)

### ⑩ Linea di uscita (LINE OUT)

Verrà emesso in uscita il segnale audio impostato con il selettore "LINE OUT FILTER".

### ⑪ Indicatore POWER

Si illumina quando l'interruttore POWER viene acceso.

L'indicatore lampeggia diversi secondi quando l'interruttore POWER viene acceso o quando la funzione di protezione viene attivata.

### ⑫ Manopola di controllo

Consente di selezionare e di commutare fra le voci del sistema di menu.

### ⑬ Interruttore PHASE

Quando l'interruttore è impostato su "180°" (Invertita), viene invertita la fase di uscita dell'altoparlante.

### ⑭ Interruttore ISF (filtro infrasonico)

Se questo interruttore si trova su "ON", le frequenze non udibili ultrabasse al di sotto della frequenza impostata con "ISF FREQUENCY" vengono filtrate. Ciò migliora la riproduzione degli altoparlanti eliminando oscillazioni non necessarie perché non destinate a produrre suono udibile.

### ⑮ Comando ISF FREQUENCY

Imposta la frequenza di filtraggio quando l'interruttore "ISF" è impostato su "ON".

### ⑯ Interruttore BRF (filtro rifiuto banda)

Se questo selettore si trova su "-6dB"/"-12dB", le frequenze della banda scelta con "B.R.F. FREQUENCY" vengono respinte ed eliminate. Il filtraggio di una certa banda di frequenza permette di ridurre la risonanza ed altri disturbi all'interno dell'abitacolo. (Vedere pagina 23)

### ⑰ Comando B.R.F. FREQUENCY

Imposta la frequenza di filtraggio quando il comando "BRF" si trova su "-6dB"/"-12dB". (Vedere pagina 23)

### ⑱ Interruttore LPF (filtro passa basso)

Questo interruttore consente di applicare un filtro passa basso alle uscite degli altoparlanti.

#### • Posizione OFF:

Il filtro è disattivato e tutte le frequenze vengono riprodotte.

#### • Posizione ON:

Il filtro lascia passare le frequenze più basse di quella scelta con il comando "LPF FREQUENCY".

### ⑲ Comando INPUT SENSITIVITY (sensibilità di ingresso)

Regolare questo comando a seconda del livello di pre-uscita dell'unità centrale collegata a questo amplificatore.

## NOTA

Riferirsi alla sezione <Caratteristiche tecniche> del manuale delle istruzioni dell'unità centrale circa il livello di pre-uscita.

### ⑳ Comando LPF (filtro passa basso) FREQUENCY

Imposta la frequenza di filtraggio per quando il comando "LPF" si trova sulla posizione "ON".

### ㉑ Controllo BOOST LEVEL (Livello di aumento dei bassi)

Imposta il livello di aumento del campo di bassa frequenza.

### ㉒ Indicatore POWER

### ㉓ Controllo FREQUENCY (Frequenza aumento dei bassi)

Imposta la frequenza centrale attorno alla quale dovrebbe essere aumentato il campo di bassa frequenza.

## Modo di visualizzazione

È possibile registrare gli elementi del display come segue:

### 1 Selezionare un elemento del display

#### Ruotate la manopola di controllo.

Gli elementi del display sono commutati come da seguente sequenza.

Display	Informazione
"VOLT"	Indica la fonte del voltaggio (V).
"CURRT"	Indica il consumo di corrente (A).
"TEMP"	Indica la temperatura interna (°F/°C).
"DEMO"	Consente di impostare la modalità di dimostrazione.

#### NOTA

Quando la temperatura interna è di  $-22^{\circ}\text{F}/-30^{\circ}\text{C}$  o più bassa, viene visualizzato  $"-22\text{F}"/"-30\text{C}"$ .

## Regolazione degli elementi da visualizzare sul display

Gli elementi da visualizzare sul display possono essere regolati come descritto di seguito.

### 1 Selezionare un elemento del display

#### Ruotare la manopola di controllo.

### 2 Regolare l'elemento

#### Premete la manopola di controllo.

Gli elementi e i valori impostabili sono i seguenti.

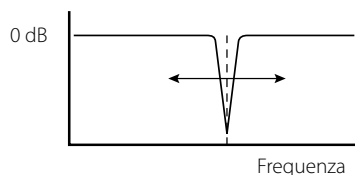
Display	Selezione	Elemento di regolazione
"TEMP"	---F (Fahrenheit) / ---C (Centigradi)	La temperatura dell'unità in Fahrenheit o in gradi centigradi può essere selezionata per la modalità display.
"DEMO"	DISATTIVATO/ ATTIVATO	Quando è impostato su ON, le voci "VOLT", "CURRT" e "TEMP" vengono visualizzate in sequenza.

#### NOTA

Normalmente, l'impostazione superiore nella tabella è quella di fabbrica.

## Filtro B.R.F.

Le proprietà acustiche dell'abitacolo tendono a causare risonanza ed altri fenomeni che diminuiscono la purezza del suono a certe frequenze. Il filtro incorporato dall'unità può risolvere il problema con una minima influenza sul suono eliminando solo le frequenze che causano la risonanza o i disturbi.



### Metodo di regolazione:

Il filtro elimina solo le frequenze necessarie per minimizzare l'impatto sulla qualità del suono. Il suo effetto non può venire quindi ottenuto a meno che le frequenze di taglio sono scelte accuratamente. Esso può venire regolato ad orecchio, ma si raccomanda piuttosto l'uso di un generatore di segnale o un analizzatore di spettro con regolazione fine della frequenza.

#### • Regolazione con un generatore di segnale:

Produrre un'onda sinusoidale, variandone la frequenza per trovare quelle a cui l'abitacolo risuona o il volume aumenta (presenza di onde stazionarie).

#### • Regolazione con un analizzatore di spettro:

Produrre rumor bianco (suono in cui tutte le frequenze sono allo stesso livello), trovare la frequenza di picco osservata sull'analizzatore, e impostare il comando B.R.F. FREQUENCY sulla posizione in cui il picco dell'analizzatore di spettro scompare.

# Guida alla soluzione di problemi

Ciò che può sembrare un problema di funzionamento dell'apparecchio può essere in realtà soltanto il risultato di operazioni o collegamenti errati. Prima di rivolgersi ad un centro di assistenza, è consigliabile eseguire i controlli indicati nella tabella sottostante.

PROBLEMA	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
<b>Mancata riproduzione.</b> <b>(Fusibile bruciato)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I cavi di ingresso o uscita dei diffusori sono scollegati.</li> <li>Il circuito di protezione potrebbe essersi attivato.</li> <li>Il volume è troppo alto.</li> <li>Il cavo dell'altoparlante è in corto circuito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collegare i cavi di ingresso o uscita dei diffusori.</li> <li>Controllare i collegamenti consultando la sezione &lt;Funzione di protezione&gt;.</li> <li>Sostituire il fusibile e utilizzare un volume basso.</li> <li>Dopo aver controllato il cavo dell'altoparlante e aver fissato la causa del corto circuito, sostituire il fusibile.</li> </ul>
<b>Il livello in uscita è basso (o troppo alto).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La manopola di regolazione della sensibilità non si trova sulla posizione corretta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolare il comando in modo corretto facendo riferimento a &lt;Comandi&gt;.</li> </ul>
<b>Riproduzione scadente.</b> <b>(Suono distorto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I cavi degli altoparlanti sono collegati con le polarità ⊕ / ⊖ invertite.</li> <li>Un cavo d'altoparlante viene pizzicato da una vite del telaio.</li> <li>I comandi potrebbero non essere stati regolati correttamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collegarli in modo appropriato controllando che le polarità ⊕ / ⊖ dei cavi e dei terminali siano corrette.</li> <li>Collegare nuovamente il cavo dell'altoparlante in modo che non venga pizzicato.</li> <li>Regolarli consultando le sezioni &lt;Comandi&gt;.</li> </ul>
<b>Il telecomando non funziona.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il cavo del telecomando si è scollegato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collegare il cavo del telecomando in modo ben saldo e correttamente.</li> </ul>

## Caratteristiche tecniche

Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza preavviso.

### Sezione audio

Uscita massima .....	2400 W
Uscita nominale (+B = 12,0 V)	
(4 Ω) (20 Hz - 200 Hz, 0,5 % THD).....	400 W × 1
(2 Ω) (100 Hz, 0,5 % THD).....	800 W × 1
(1 Ω).....	≥ 800 W × 1
Uscita nominale (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz - 200 Hz, 0,5 % THD).....	600 W × 1
(4 Ω) (DIN45324, +B = 14,4 V).....	600 W × 1
(2 Ω) (100 Hz, 0,5 % THD).....	1200 W × 1
(1 Ω).....	≥ 1000 W × 1
Risposta in frequenza (+0, -3 dB).....	5 Hz - 400 Hz
Sensibilità di ingresso (Max.) 0,2 V	
(Min).....	5,0 V
Impedenza di ingresso.....	10 kΩ
Rapporto segnale/rumore .....	105 dB
Frequenza filtro passa basso (-24 dB/ott.).....	40 - 200 Hz (variabile)
Frequenza filtro infrasonico (-24 dB/ott.).....	15 - 60 Hz (variabile)
Filtro B.R.F. ....	OFF/ -6 dB/ -12 dB
Banda di frequenze di filtraggio .....	40 - 200 Hz (variabile)
Invertitore di fase.....	0° (Normale) / 180° (Inverso)
Circuito di aumento dei bassi.....	0 - 18 dB (variabile)
Frequenza aumento dei bassi.....	40 - 100 Hz (variabile)

### Generale

Tensione di alimentazione.....	14,4V (11 - 16 V permissibile)
Consumo di corrente.....	75 A
Dimensioni installazione (L × A × P) .....	340 × 60 × 225 mm
Peso .....	3,8 kg





# Precauções de segurança

## ▲ADVERTÊNCIA

### As seguintes precauções devem ser tomadas de modo a evitar acidentes e/ou incêndio:

- A instalação e ligação deste aparelho requerem conhecimentos e experiência. Para sua segurança, deixe o trabalho de montagem e ligação ser feito por profissionais.
- Ao prolongar os cabos da bateria ou da massa, certifique-se de que utiliza cabos especiais para automóveis ou outros com uma secção de 10 mm<sup>2</sup> (AWG 8) a 25 mm<sup>2</sup> (AWG 4) para evitar a deterioração ou danos ao revestimento dos cabos.
- Para evitar curto-circuitos, nunca deve colocar ou deixar objectos metálicos (p.ex., moedas ou ferramentas de metal) dentro da unidade.
- Se a unidade começar a emitir fumo ou odores estranhos, deve desligá-la imediatamente e consultar seu concessionário Kenwood.
- Não toque na unidade durante o seu funcionamento pois a sua superfície pode estar quente e causar queimaduras.

## ▲CUIDADO

### Para evitar danos à máquina, devem tomar-se as seguintes precauções:

- Certifique-se de que a unidade está conectada a uma fonte de alimentação de 12 V em corrente contínua, com o terminal negativo conectado à massa.
- Não abrir as tampas superiores ou inferiores da unidade.
- Não instalar a unidade num local exposto à luz solar directa ou calor e humidade excessivos. Evitar também locais com poeira em demasia ou a possibilidade de pingos de água.
- Ao substituir um fusível, deve utilizar apenas um novo com a potência nominal indicada. Usar um fusível com potência nominal errada pode causar o mau funcionamento da unidade.
- Para evitar curto-circuitos ao substituir um fusível, deve primeiro desconectar a fiação.

## NOTA

- Se aparecerem problemas durante a instalação, consulte o seu concessionário Kenwood.
- Se a unidade não estiver a funcionar adequadamente, consulte o seu concessionário Kenwood.

### Informação sobre a forma de deitar fora Equipamento Eléctrico ou Electrónico Velho (aplicável nos países da UE que adoptaram sistemas de recolha de lixos separados)



Produtos com o símbolo (caixote do lixo com um X) não podem ser deitados fora junto com o lixo doméstico. Equipamentos eléctricos ou electrónicos velhos deverão ser reciclados num local capaz de o fazer bem assim como os seus subprodutos. Contacte as autoridades locais para se informar de um local de reciclagem próximo de si. Reciclagem e tratamento de lixo correctos ajudam a poupar recursos e previnem efeitos prejudiciais na nossa saúde e no ambiente.

Este produto não é instalado pelo fabricante de um veículo na linha de produção, nem pelo importador profissional de um veículo para um Estado Membro da UE.

## Para Limpar a Unidade

Caso a superfície da unidade esteja suja, limpá-la com um pano de sílicio ou um trapo macio seco, após ter sido desconectada da fonte de energia.

### ▲CUIDADO

Não limpe o painel com um pano áspero ou com um pano embebido com solventes voláteis tais como dissolventes de tintas ou álcool. Estes podem arranhar a superfície do painel e/ou fazer com que as letras indicadoras descasquem.

## Para evitar a descarga da bateria

Quando utilizar a unidade na posição ACC ON sem ligar o motor, a bateria é descarregada. Utilize-a depois de ligar o motor.

## Função de protecção

Existe uma função de protecção instalada na unidade para proteger a unidade e as colunas contra vários problemas. Quando a protecção estiver a funcionar, o mostrador informará sobre tal facto.

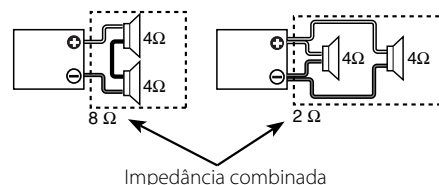
Indicação	Informação
"E-01"	Quando o interior da unidade sobreaquecer. Quando a unidade avariar e a voltagem da corrente directa for gerada para a saída da coluna.
"E-02"	<b>NOTA</b> Desligue o equipamento e retire a protecção. Se o código "E-02" não desaparecer, consulte o concessionário mais próximo.
"E-03"	Quando o cabo da coluna estiver em curto-circuito. Quando a saída da coluna estiver em contacto com a ligação à terra do veículo.
"E-99"	Quando ocorrer um erro do sistema. Prima o botão Reset. Se o código "E-99" não desaparecer, consulte o seu concessionário Kenwood.
A indicação "VOLT" está a piscar.	Quando a tensão estiver fora da gama de operação.

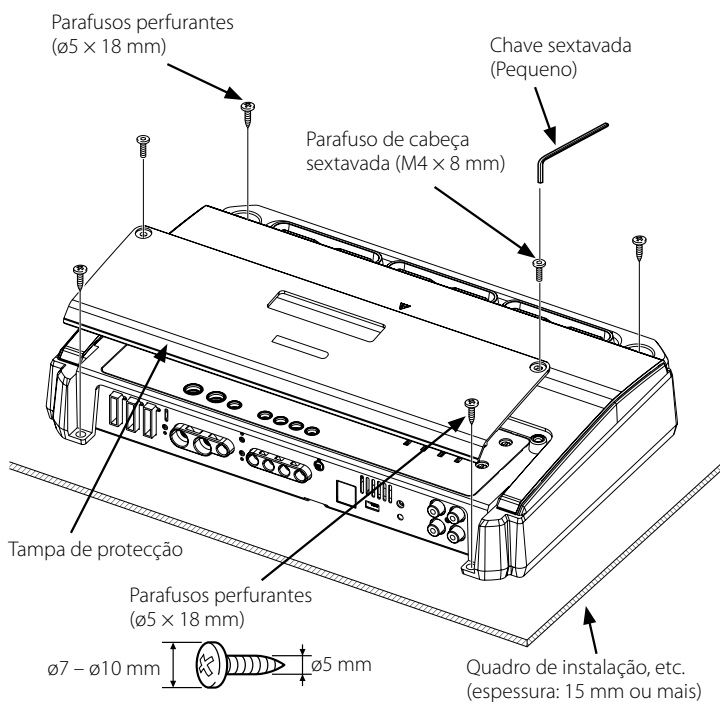
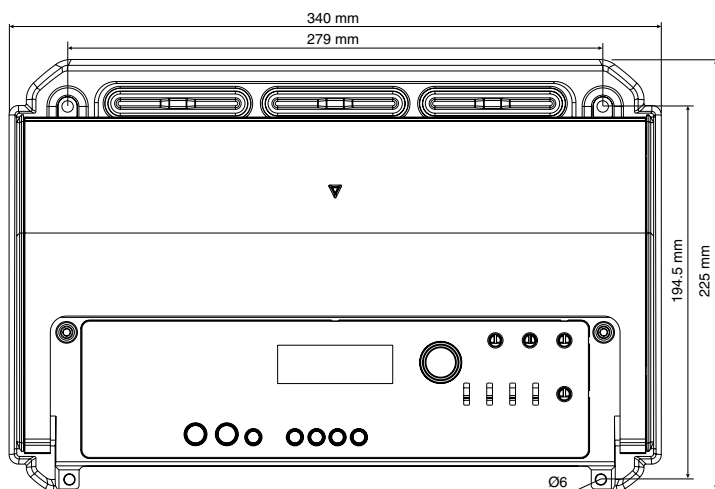
## Cablagem

- Retire o cabo da bateria desta unidade directamente da bateria. Se estiver ligado à instalação eléctrica do veículo, pode provocar o rebentamento dos fusíveis, etc.
- Caso os altifalantes emitam um zumbido durante o funcionamento do motor, conecte um filtro de ruído de linha (opcional) em cada cabo de bateria.
- Não deixe o cabo em contacto directo com a borda da placa de ferro com o uso de ilhós.
- Conecte o cabo massa à parte metálica do chassis do automóvel que serve como massa eléctrica que passa electricidade ao terminal negativo ⊖ da bateria. Não ligue a alimentação sem que o cabo massa tenha sido conectado.
- Certifique-se de que instala um fusível de protecção no cabo de alimentação junto à bateria. O fusível de protecção deve ter a mesma capacidade do fusível da unidade ou superior.
- Para o cabo de alimentação e a ligação à terra, utilize um cabo de alimentação do tipo de veículo (à prova de fogo) com uma capacidade superior à capacidade do fusível da unidade. (Utilize uma cabo eléctrico com um diâmetro entre 10 mm<sup>2</sup> (AWG 8) e 25 mm<sup>2</sup> (AWG 4).)
- Quando forem utilizados mais do que um amplificador de potência, use um cabo de alimentação e fusível de protecção de capacidade superior à corrente máxima utilizada por cada amplificador.

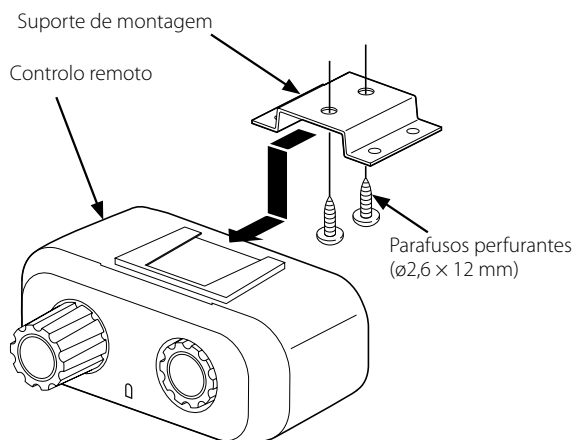
## Seleção de Altifalantes

- A potência de saída nominal dos altifalantes que vão ser ligados deverá ser superior à potência máxima (em Watts) do amplificador. A utilização de altifalantes com potência nominal de entrada inferior à potência de saída do amplificador, provocará a emissão de fumos bem como danos.
- Use altifalantes com impedância de 1Ω ou superior. Quando pretender usar mais do que um conjunto de altifalantes, calcule a impedância combinada dos altifalantes e depois ligue altifalantes apropriados ao amplificador.





## ■ Controlo remoto



## Acessórios

Denominação	Vista externa	Quantidade
Parafusos perfurantes (Ø5 x 18 mm)		4
Chave sextavada (Grande)		1
Chave sextavada (Pequeno)		1

## Procedimento de instalação

Tendo em vista que há uma grande variedade de ajustes e conexões possíveis dependendo de sua aplicação, leia o manual de instruções detidamente para seleccionar o ajuste apropriado e a conexão correcta.

1. Remova a chave da ignição e desconecte o terminal negativo ⊖ da bateria para evitar curto-circuitos.
2. Ajuste a unidade de acordo com o modo desejado.
3. Conecte os cabos de entrada e saída das unidades.
4. Conecte os cabos dos altifalante.
5. Conecte o cabo de alimentação, o cabo de controlo de alimentação e o cabo massa, nesta ordem.
6. Instale os acessórios de instalação da unidade.
7. Ligue a unidade.
8. Instale o controlo remoto.
9. Conecte o terminal negativo ⊖ da bateria.

### ▲ CUIDADO

- Não instale nos locais abaixo; (Local instável; Num local que interfira com a condução; Num local húmido; Num local poeirento; Num local quente; Num local sujeito aos raios solares; Num local sujeito a ar quente)
- Não instale a unidade debaixo dum tapete. Caso contrário o aumento de temperatura pode danificar esta unidade.
- Instale esta unidade num local com fácil dissipação de calor. Uma vez instalada, não colocar nada sobre a unidade.
- A superfície do amplificador ficará quente durante o seu funcionamento. Instale o amplificador num local onde pessoas, resinas e outras substâncias sensíveis ao calor não entrem em contacto com o mesmo.
- Esta unidade tem uma ventoinha de arrefecimento para baixar a temperatura interna. Não monte a unidade num local onde a ventoinha de arrefecimento e orifícios de ventilação da unidade sejam bloqueados. Caso contrário, isto impossibilitará a redução da temperatura interna e resultará em mau funcionamento.
- Ao fazer um orifício debaixo de um assento, no porta-bagagens, ou em qualquer outro ponto da viatura, verifique se não há perigo do outro lado, tal como depósito de gasolina, tubagem de travões, cablagens eléctricas, e tome o cuidado de não fazer riscos ou outros danos.
- Não instale perto do painel de instrumentos, tabuleiro posterior, ou partes de segurança dos air-bags.
- A instalação na viatura deverá ser feita firmemente num local que não obstrua a condução. Se a unidade se soltar em consequência de um choque e atingir uma pessoa ou um elemento de segurança, tal poderá provocar ferimentos ou um acidente.
- Depois de instalar a unidade, certifique-se de que o equipamento eléctrico, tais como lâmpadas de freio, indicadores de direcção do automóvel e o limpador do pára-brisas estão a funcionar adequadamente.

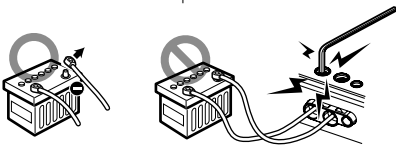
## Acessórios

Denominação	Vista externa	Quantidade
Cabo do controlo remoto (6,0 m)		1
Controlo remoto		1
Suporte de montagem		1
Parafusos perfurantes (Ø2,6 x 12 mm)		2

# Conexão

## ▲ADVERTÊNCIA

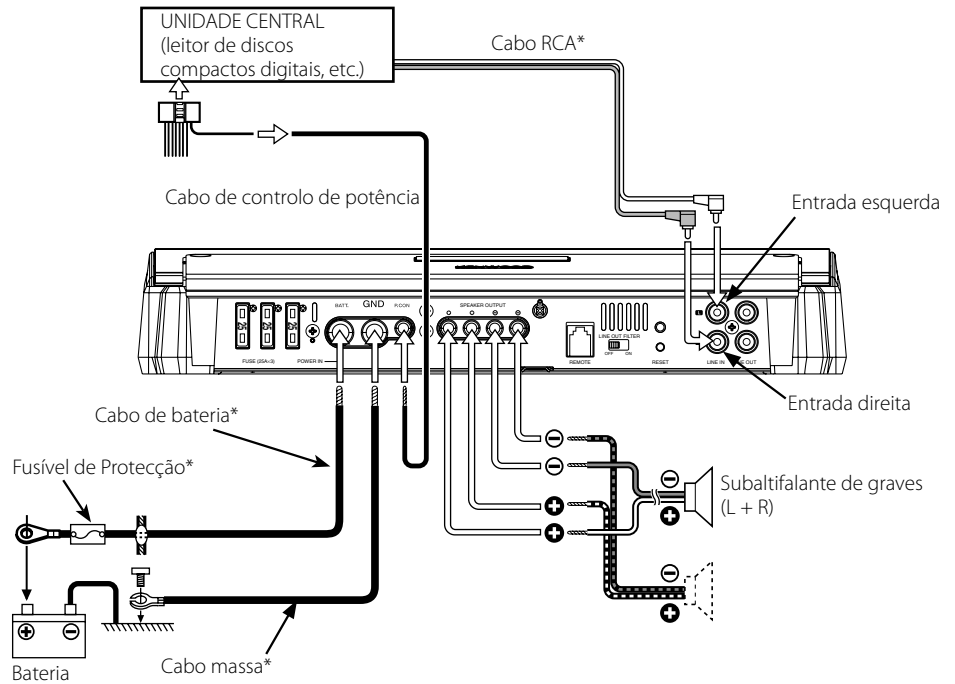
Para evitar incêndios devido a curto-circuito nos fios, conecte um elo fusível ou um disjuntor próximo do terminal positivo + da bateria.



## ▲CUIDADO

- Caso o som não seja emitido normalmente, desligue a alimentação imediatamente e verifique as conexões.
- Certifique-se de que desliga a alimentação antes de mudar o ajuste de qualquer um dos comutadores.
- Caso um fusível seja queimado, verifique os cabos para ver se há curto-circuito, e substitua o fusível por um da mesma classe.
- Certifique-se de que não existem cabos desconectados nem conectores em contacto com a carroçaria do automóvel. Para evitar curto-circuitos, não remova a cobertura dos cabos não conectados nem dos conectores.
- Conecte os cabos de altifalante aos conectores apropriados separadamente. O uso do cabo negativo do altifalante ou dos cabos de altifalante de massa em contacto com a carroçaria do automóvel pode causar o mau funcionamento desta unidade.
- Depois de terminada a instalação, certifique-se de que as lâmpadas de freio, os indicadores de direcção do automóvel e o limpador do pára-brisas estão a funcionar adequadamente.

\* Peças comercialmente disponíveis



## Sobre os terminais de chumbo

### 1 Espessura do cabo

Pode utilizar cabos com as seguintes espessuras:

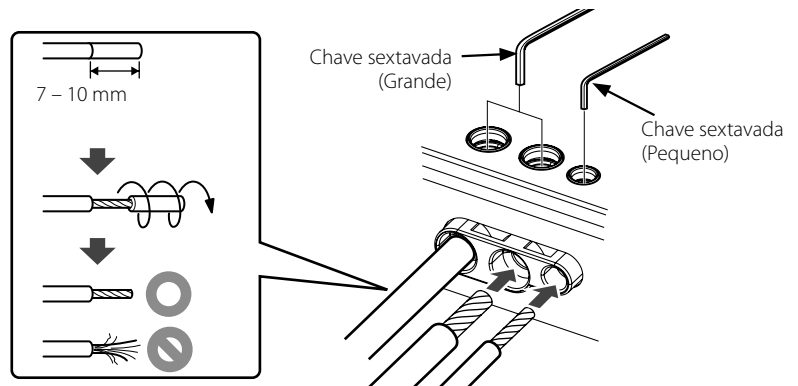
Cabo da bateria e cabo da massa	AWG 4 – AWG 8
Cabo de alimentação eléctrica e cabo de altifalante	AWG 6 – AWG 18

### 2 Descarnar o cabo

Faça um corte na protecção do cabo (isolador de vinil, etc.) num ponto afastado de 7 a 10 mm da ponta do cabo e, em seguida, retire a parte desnecessária do revestimento, torcendo-a.

### 3 Instalar o cabo

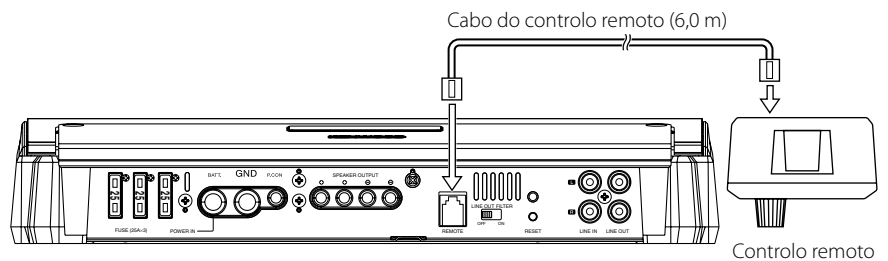
Desaperte o parafuso com a chave sextavada fornecida. Insira o condutor do cabo no orifício do terminal e, em seguida, aperte o parafuso.



## ■ Ligação do cabo do controlo remoto

### ▲CUIDADO

- Antes de ligar os cabos do controlo remoto, rode o botão de nível de reforço dos Baixos totalmente para a esquerda.



## ■ Multi-amplificador com ligação de cabo remoto

É possível controlar em simultâneo o nível de reforço dos Baixos do segundo amplificador e dos amplificadores Secundários posteriores, a partir do amplificador Principal.

O nível de volume de cada amplificador é determinado pela definição do amplificador Principal (INPUT SENSITIVITY, nível de reforço do controlo remoto).

### Definição do amplificador Principal

1. Ajuste a "INPUT SENSITIVITY" à saída da unidade central que vai ser ligada.
2. Defina a frequência LPF e o nível de reforço dos graves.
3. Coloque o interruptor do "LINE OUT FILTER" na posição "ON" (ligado).

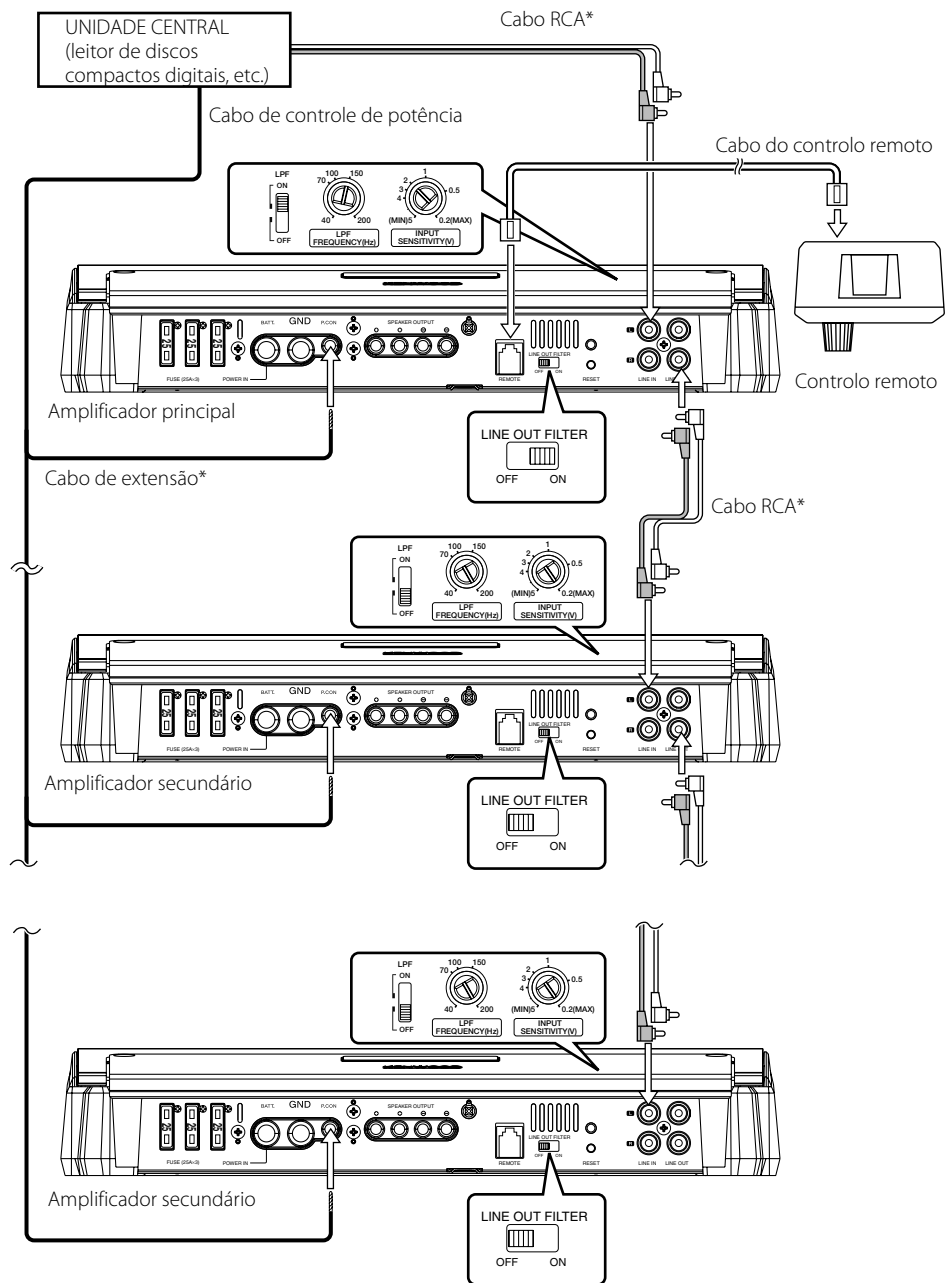
### Definição do amplificador Secundário

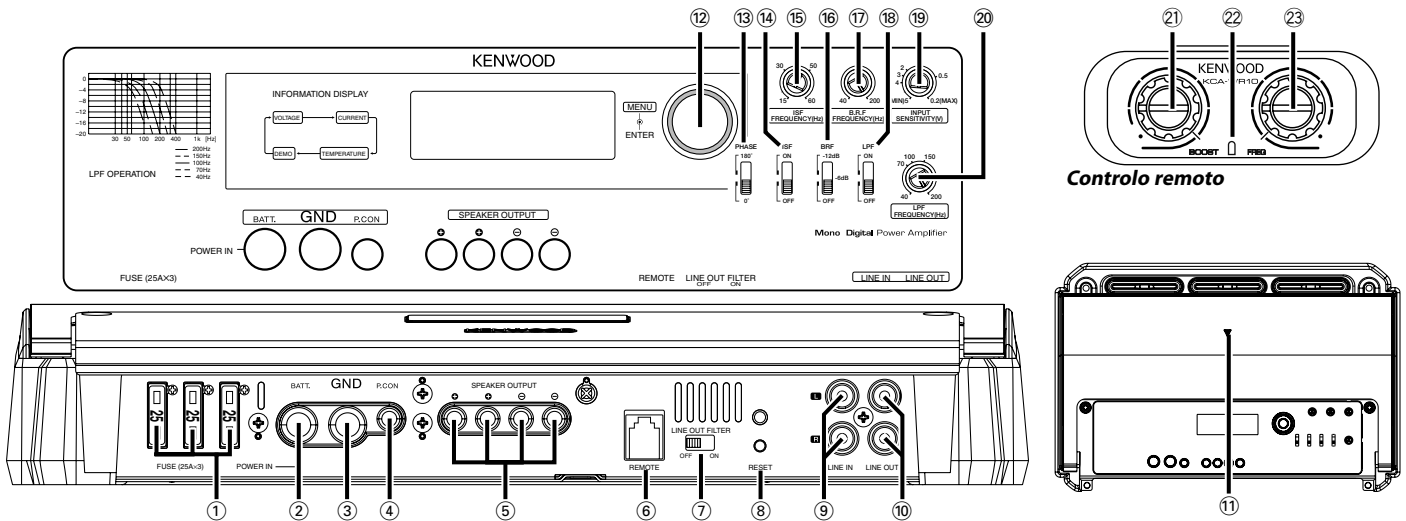
1. Coloque o interruptor do "LINE OUT FILTER" na posição "OFF" (desligado).
  2. Ajuste a "INPUT SENSITIVITY".
- Para ajustar o amplificador Secundário ao mesmo volume do amplificador Principal, ajuste a "INPUT SENSITIVITY" para "0.2 V (máx.)".

#### ⚠ CUIDADO

- Antes de ligar os cabos do controlo remoto, rode o botão de nível de reforço dos Baixos totalmente para a esquerda.

\* Peças comercialmente disponíveis





## NOTA

O painel de controlo está localizado por baixo da tampa de protecção. Remova a tampa para aceder aos controlos para fazer ajustes. (Veja a página 27)

### 1 Fusível (FUSE) (25 A x 3)

### 2 Terminal de bateria (BATT)

### 3 Terminal de massa (GND)

### 4 Terminal de controlo de corrente (P.CON)

Controla a activação/desactivação da unidade.

## NOTA

Controla a corrente da unidade. Certifique-se de que está ligado a todos os sistemas.

### 5 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT)

Tendo em vista que esta unidade aceita altifalantes com uma impedância mínima de 1 ohm, conectar altifalantes com impedância de 1 ohm ou mais a estes terminais.

## ⚠ CUIDADO

A entrada nominal dos altifalantes não deve ser menor que a saída máxima do amplificador. Caso contrário, isto pode resultar em mau funcionamento.

### 6 Terminal REMOTE

Liga o cabo do controlo remoto.

## NOTA

Use o cabo do controlo remoto do acessório.

### 7 Interruptor LINE OUT FILTER

Mude a saída do sinal de áudio para o terminal "LINE OUT".

#### Posição ON:

O sinal de áudio que foi ajustado durante a definição de "LPF", controlo "INPUT SENSITIVITY" e reforço dos Baixos é reproduzido pelo terminal "LINE OUT".

#### Posição OFF:

A entrada do sinal de áudio do terminal "LINE IN" é reproduzida pelo terminal "LINE OUT" (através da saída).

## ⚠ CUIDADO

O volume da saída de áudio para o terminal "LINE OUT" é diferente nas posições "ON" e "OFF". Tenha isto em atenção quando mudar a posição do interruptor "LINE OUT FILTER" de "ON" (ligado) para "OFF" (desligado).

### 8 Botão RESET

Reinicia o microprocessador da unidade.

### 9 Terminal de entrada de linha (LINE IN)

### 10 Terminal de saída de linha (LINE OUT)

O sinal de áudio definido com o interruptor "LINE OUT FILTER" é reproduzido.

### 11 Indicação de alimentação

Acende quando o interruptor POWER estiver ligado.

O indicador pisca diversos segundos quando o interruptor POWER é ligado ou quando a função protecção é activada.

### 12 Botão de controlo

Permite mudar e seleccionar os itens do sistema do menu.

### 13 Interruptor PHASE

Quando definir este interruptor para "180°" (Inversão), a fase de saída do altifalante é invertida.

### 14 Interruptor ISF (filtro de infrasons)

Se este interruptor estiver em "ON", as frequências inaudíveis e muito baixas abaixo da frequência definida com o controlo "ISF FREQUENCY" são cortadas. Isto melhora o rendimento de reprodução dos altifalantes através da eliminação de oscilações desnecessárias que não se tornam som.

### 15 Controlo ISF FREQUENCY

Estabelece a frequência de corte quando o comutador de filtragem "ISF" é ajustado na posição "ON".

### 16 Interruptor BRF (filtro de rejeição de banda)

Quando este comutador é ligado ("6dB"/"-12dB"), as frequências na faixa estabelecida por meio do controlo de frequência de rejeição de faixa ("B. R.F. FREQUENCY") são rejeitadas e eliminadas. A rejeição de faixa permite a redução da ressonância dentro do compartimento do veículo e as ondas envolventes. (página 31)

### 17 Controlo de frequência de rejeição de faixa (B.R.F. FREQUENCY)

Ajusta a frequência de rejeição quando o comutador de rejeição de faixa ("BRF") é ligado ("6dB"/"-12dB"). (ver pág.31)

### 18 Interruptor LPF (filtro de passagem inferior)

Aplica a filtragem baixa passagem às saídas de altifalante.

#### • Posição OFF:

Toda a faixa de frequência é emitida sem filtragem.

#### • Posição ON:

O filtro emite a faixa de frequências mais baixas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência ("LPF FREQUENCY").

### 19 Controlo de sensibilidade de entrada (INPUT SENSITIVITY)

Ajuste este controlo de acordo com o nível de pré-saída da unidade central conectada a este amplificador.

## NOTA

Consulte as <Especificações> no manual de instruções da unidade central com relação ao nível de pré-saída.

### 20 Controlo de frequência do filtro de baixa passagem (LPF FREQUENCY)

Estabelece a frequência de corte quando o comutador de filtragem "LPF" é ajustado na posição "ON".

### 21 Controlo de BOOST LEVEL (nível de aumento de baixos)

Define o nível pelo qual a gama de baixas frequências deve ser aumentada.

### 22 Indicação de alimentação

### 23 Controlo de FREQUENCY (frequência de aumento de baixos)

Define a frequência central à volta da qual a gama de baixas frequências deve ser aumentada.

## Modo de indicação

Poderá definir os itens de indicação como se segue:

### 1 Seleccione um item de indicação.

Rode o botão **Controlo**.

Os itens de indicação são comutados na seguinte sequência.

Visor	Informação
"VOLT"	Indica a voltagem da fonte (V).
"CURRT"	Indica o consumo actual (A).
"TEMP"	Indica a temperatura interna (°F/°C).
"DEMO"	Permite definir a demonstração do visor.

#### NOTA

Quando a temperatura interna for  $-22^{\circ}\text{F}/-30^{\circ}\text{C}$  ou inferior, será indicado "-22F"/"-30C".

## Ajuste do Item do Visor

Pode definir os itens do visor como se segue.

### 1 Seleccione um item do visor.

Rode o botão **Controlo**.

### 2 Ajuste o item do visor

Pressione o botão **Controlo**.

Os itens configurados e os valores definidos são alterados da seguinte forma.

Indicação	Gama	Item de ajuste
"TEMP"	---F (Fahrenheit) / ---C (Centígrados)	Podem ser seleccionadas as unidades Fahrenheit ou Centígrados para o modo de Visualização.
"DEMO"	Desligado/ Ligado	Se estiver definido em ON, os itens "VOLT", "CURRT" e "TEMP" são visualizados repetidamente.

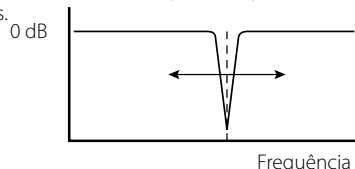
#### NOTA

Normalmente a regulação no topo da tabela é a regulação original.

## Filtro de rejeição de faixa (B.R.F.)

As propriedades acústicas do compartimento do veículo tendem a causar oscilação devido à ressonância ou falta de clareza sonora devido a ondas envolventes em certas frequências.

O filtro de rejeição de faixa pode solucionar os problemas de ressonância ou de clareza sonora com uma influência mínima sobre a qualidade do som pois ele elimina somente as frequências que causam ressonância ou as ondas envolventes.



### ■ Método de ajuste:

O filtro de rejeição de faixa corta somente as frequências limitadas para reduzir ao mínimo a influência sobre a qualidade do som. Por conseguinte, o seu efeito não pode ser obtido a não ser que as frequências de corte sejam ajustadas com precisão às frequências que causam ressonância e ondas envolventes. O filtro de rejeição de faixa pode ser ajustado de acordo com os ouvidos, mas recomenda-se a utilização dum gerador de sinal ou analisador de espectro com capacidade para medição fina de frequências para fazer o ajuste.

#### • Ajuste por meio dum gerador de sinal:

Emitir uma onda sinoidal, variar sua frequência para encontrar as frequências nas quais o compartimento do veículo ressona ou o volume aumenta (ondas envolventes ocorrem), e ajustar o controlo de frequência de rejeição de faixa (B.R.F. FREQUENCY) à posição na qual a ressonância e as ondas envolventes desaparecem.

#### • Ajuste por meio dum analisador de espectro:

Emitir um som branco (som no qual todas as frequências se encontram a um certo nível), encontrar a frequência pico observada pelo analisador de espectro, e ajustar o controlo de frequência de rejeição de faixa (B.R.F. FREQUENCY) à posição na qual a ressonância e as ondas envolventes no analisador de espectro desaparecem.

# Guia de Diagnóstico

O que pode parecer defeito ou mau funcionamento da sua unidade pode ser apenas o resultado de uma pequena falha de operação ou na fiação. Antes de chamar um técnico para consertá-lo, verifique primeiro na seguinte tabela os possíveis problemas.

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
<b>Ausência de som</b> <b>(Fusível queimado)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O cabo de entrada (ou saída) está desconectado.</li><li>• O circuito de protecção pode estar activado.</li><li>• O volume está demasiado alto.</li><li>• O cabo do altifalante está em curto-circuito.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conecte correctamente o cabo de entrada (ou saída).</li><li>• Verifique as conexões consultando a &lt;Função de protecção&gt;.</li><li>• Substitua o fusível e diminua o volume.</li><li>• Depois de verificar o fio do altifalante e de rectificar a causa do curto-circuito, substitua o fusível.</li></ul>
<b>O nível de saída é muito baixo</b> <b>(ou muito alto).</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O controlo de ajuste de sensibilidade de entrada não está ajustado à posição correcta.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajuste o controlo correctamente conforme indicado em &lt;Controles&gt;.</li></ul>
<b>A qualidade do som é baixa.</b> <b>(o som sai destorcido)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os cabos de altifalantes estão conectados com a polaridade ⊕ / ⊖ invertida.</li><li>• Um cabo de altifalante está prensado por um parafuso na carroçaria do automóvel.</li><li>• Os comutadores podem estar ajustados incorrectamente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conectá-los apropriadamente verificando a polaridade ⊕ / ⊖ dos terminais e os cabos.</li><li>• Conecte o cabo de altifalante novamente de modo a que não fique prensado por nada.</li><li>• Ajuste os comutadores apropriadamente conforme indicado em &lt;Controles&gt;.</li></ul>
<b>O controlo remoto não funciona.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O cabo do controlo remoto está desligado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligue firme e correctamente o cabo do controlo remoto.</li></ul>

## Especificações

As especificações podem ser alteradas sem prévia notificação.

### CEA-2006

#### Secção de áudio

Saída de potência máxima .....	2400 W
Saída de potência nominal (+B = 12,0 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 200 Hz, 0,5 % THD) .....	400 W × 1
(2 Ω) (100 Hz, 0,5 % THD) .....	800 W × 1
(1 Ω) .....	≥ 800 W × 1
Saída de potência nominal (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 200 Hz, 0,5 % THD) .....	600 W × 1
(4 Ω) (DIN45324, +B = 14,4 V) .....	600 W × 1
(2 Ω) (100 Hz, 0,5 % THD) .....	1200 W × 1
(1 Ω) .....	≥ 1000 W × 1
Resposta de frequência (+0, -3 dB) .....	5 Hz – 400 Hz
Sensibilidade (saída nominal) (MÁX.) .....	0,2 V
(MÍN.) .....	5,0 V
Impedância de entrada .....	10 kΩ
Relação sinal/ruído .....	105 dB
Frequência de filtro de baixa passagem (-24 dB/oitava) .....	40 – 200 Hz (variável)
Frequência do filtro infrassónico (-24 dB/oitava) .....	15 – 60 Hz (variável)
Filtro de rejeição de faixa (B.R.F.) .....	desligados/ -6 dB/ -12 dB
Frequência do filtro de rejeição de faixa .....	40 – 200 Hz (variável)
Inversor de fase .....	0° (Normal) / 180° (Invertido)
Circuito Enfatizador de Baixos .....	0 – 18 dB (variável)
Frequência de aumento de baixos .....	40 – 100 Hz (variável)

#### Geral

Tensão operacional .....	14,4 V (11 – 16 V tolerável)
Consumo de energia .....	75 A
Dimensões de instalação (L × A × P) .....	340 × 60 × 225 mm
Peso .....	3,8 kg