

KENWOOD

KAC-X4R KAC-PS4D

DIGITALER VIER-KANAL-LEISTUNGSVERSTÄRKER ▶ Seite 2-11

BEDIENUNGSANLEITUNG

VIERKANAALS DIGITALE VERMOGENSVERSTERKER ▶ blz 12-21

GEBRUIKSAANWIJZING

AMPLIFICATORE DI POTENZA 4 CANALI ▶ pagina 22-31

ISTRUZIONI PER L'USO

AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA DIGITAL DE QUATRO CANAIS ▶ página 32-41

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 mm² (AWG 8) und 25 mm² (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.
- Innerhalb dieses Verstärkers erfolgt eine digitale Signalverarbeitung. Daher kann es bei Verwendung zusammen mit anderen Verstärkern zu einer geringen Verzögerung kommen. Verbinden Sie in diesem Fall den Vorverstärkerausgang dieses Verstärkers mit dem Eingang des anderen Verstärkers.

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.

Hinweis zur Entsorgung der Batterien :



Verbrauchte Batterien dürfen nach der Batterieverordnung nicht mehr mit dem Hausmüll entsorgt werden. Kenwood beteiligt sich daher am „Gemeinsamen Rücknahmesystem Batterien“ (GRS Batterien). Werfen Sie verbrauchte Batterien unentgeltlich in die beim Handel aufgestellten Sammelbehälter. Auch bei Ihrem Fachhändler finden Sie einen Sammelbehälter für verbrauchte Batterien. Auch Batterien, die in Geräten fest eingebaut sind, unterliegen diesen gesetzlichen Vorschriften.

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.

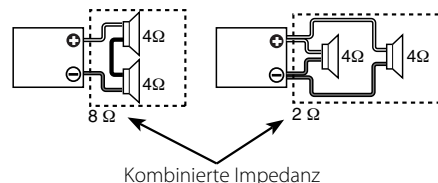
Display	Informationen
"E-01"	Wenn das Geräteinnere überhitzt. Wenn das Gerät ausgefallen ist und eine direkte Stromspannung am Ausgang des Lautspechters erzeugt wird.
"E-02"	ANMERKUNG Schalten Sie das Gerät AUS und heben Sie den Schutz auf. Erlischt die Anzeige "E-02" nicht, wenden Sie sich an Ihren 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.

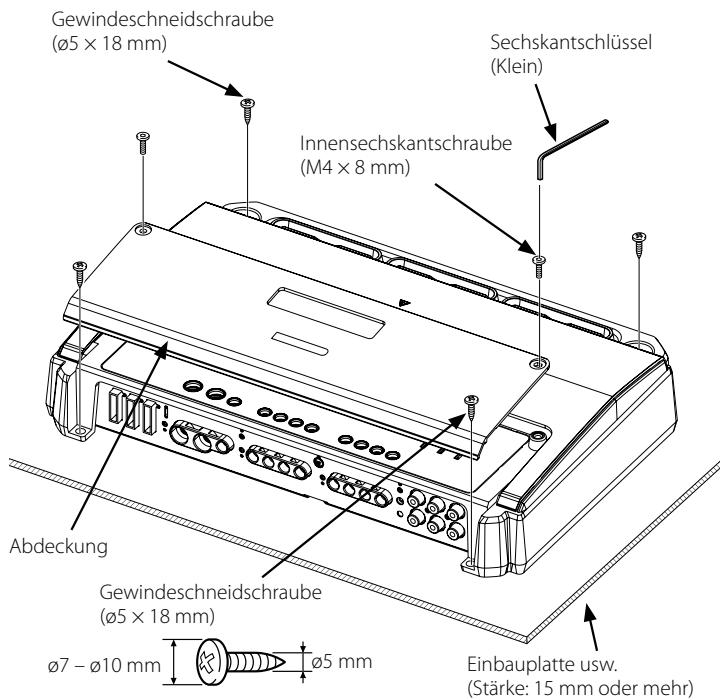
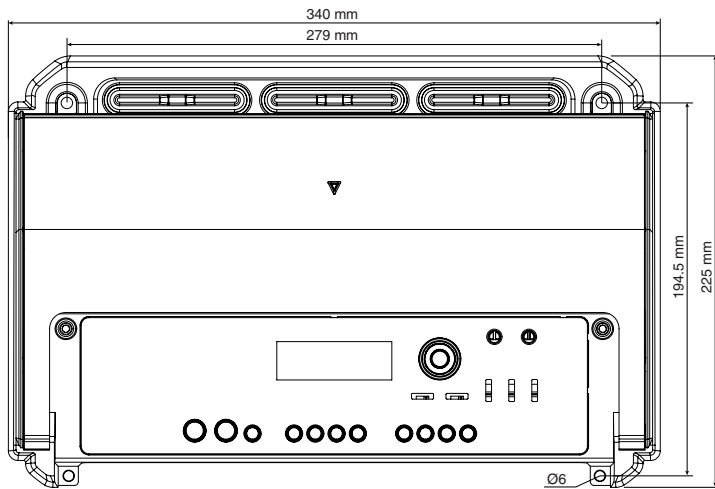
Verdrahtung

- 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 mm² (AWG 8) und 25 mm² (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 Nennleistungsleistung 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.
- Die Impedanz der anzuschließenden Lautsprecher sollte 2 Ω oder mehr (bei Stereo-Anschlüssen) oder mindestens 4 Ω (bei Brückenschaltungen) betragen. 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.





Zubehör

Teilebezeichnung	Ansicht	Anzahl
Gewindeschneidschrauben (ø5 x 18 mm)		4
Sechskantschlüssel (Groß)		1
Sechskantschlüssel (Klein)		1
Disc mit Prüftönen		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 \ominus 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. Batteriekabel, Stromversorgungs-Steuerleitung und Massekabel in dieser Reihenfolge anschließen.
6. Montieren Sie die Befestigungen am Gerät.
7. Befestigen Sie das Gerät.
8. Schließen Sie den Minuspol \ominus der Batterie an.

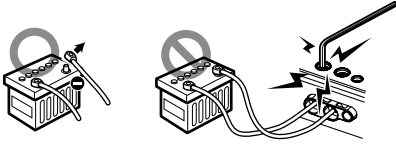
⚠ ACHTUNG

- 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 einer anderen 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.

Anschlüsse

⚠️ WARNUNG

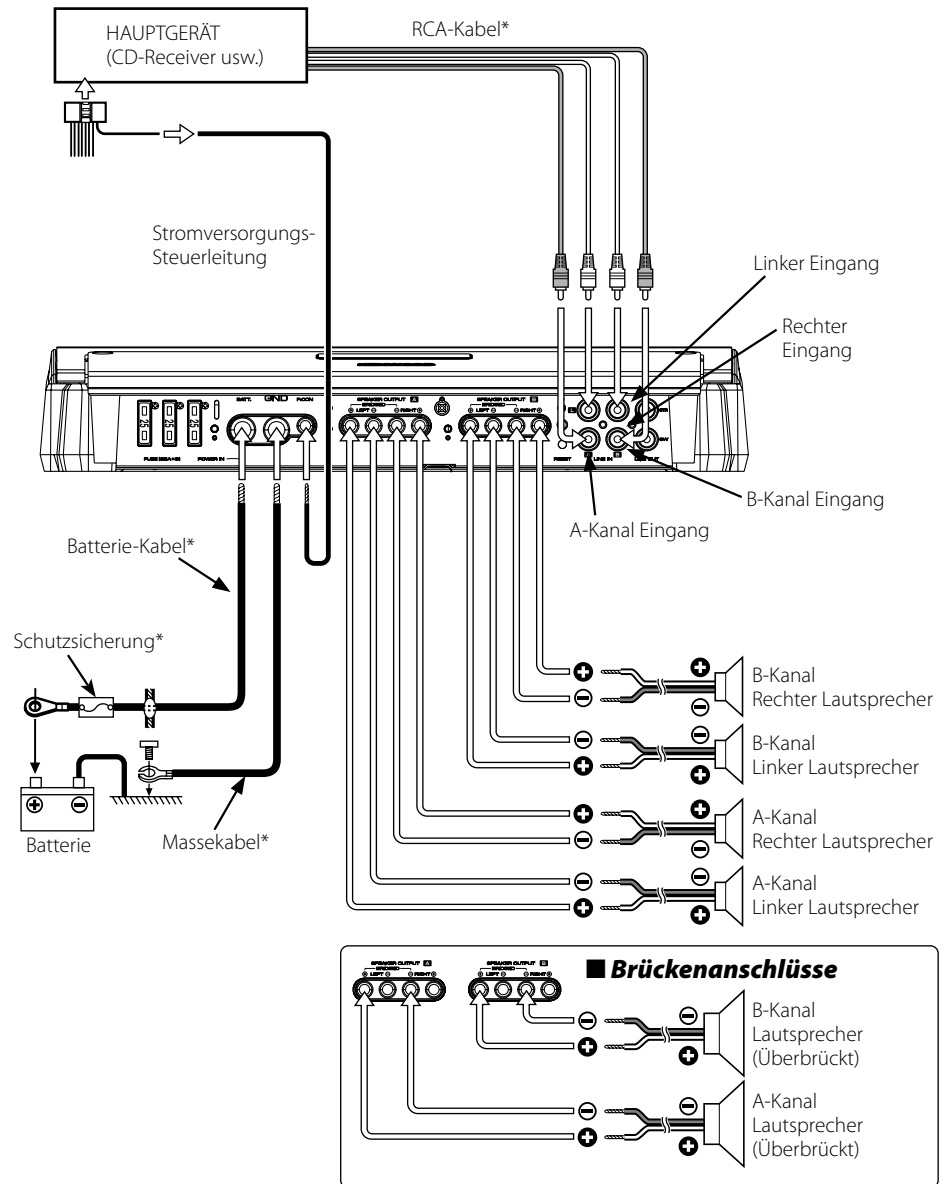
In der Nähe der positiven Batterieklemme eine Schmelzbandsicherung oder einen Unterbrecher anschließen, um ein Feuer durch einen Kurzschluss in der Verdrahtung zu verhindern.



⚠️ 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 erhältlich Teil



Zu den Hauptanschlüssen

1 Drahtstärke

Sie können Drähte mit den folgenden Stärken verwenden:

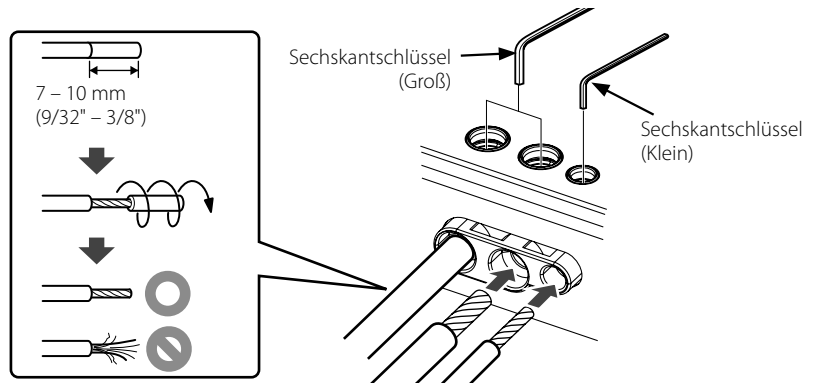
Batterie- und Massekabel	AWG 4 – AWG 8
Stromversorgungs-Steuerverleitung und Lautsprecherkabel	AWG 6 – AWG 18

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.

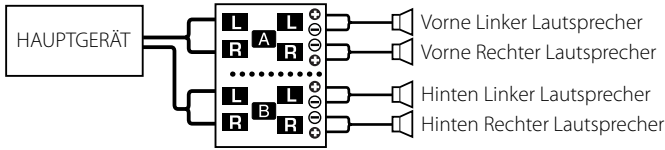
3 Anbringen des Kabels

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



Systembeispiele

■ 4-Kanal-System



INPUT SEL. OPERATION

MONO(Lch) MONO(Lch)

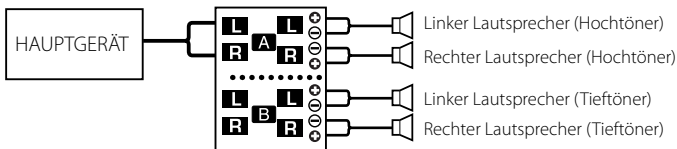
STEREO STEREO

Schalter	Einstellung
INPUT SEL.	AB
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• DSP-Einstellungen (Seite 8)

Kanal	Einstellung	Einstellwert
A ch	HPF > FREQ	TH (Durchgang)
B ch	HPF > FREQ	TH (Durchgang)

■ 2-Kanal-System



INPUT SEL. OPERATION

MONO(Lch) MONO(Lch)

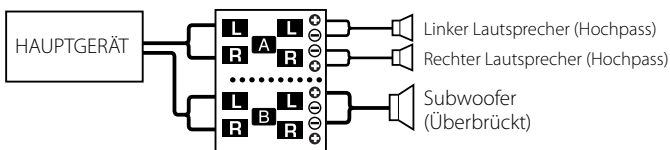
STEREO STEREO

Schalter	Einstellung
INPUT SEL.	A
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• DSP-Einstellungen (Seite 8)

Kanal	Einstellung	Einstellwert
A ch	HPF > FREQ	150 Hz
B ch	LPF > FREQ	150 Hz

■ 2-Kanal + Subwoofer-System



INPUT SEL. OPERATION

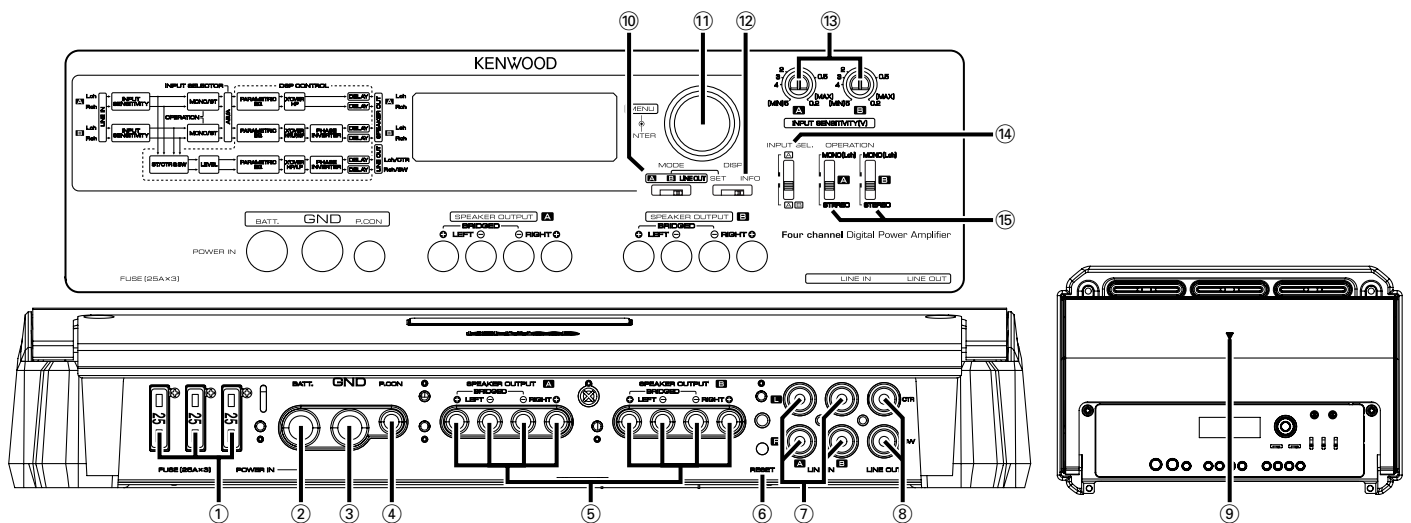
MONO(Lch) MONO(Lch)

STEREO STEREO

Schalter	Einstellung
INPUT SEL.	AB
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• DSP-Einstellungen (Seite 8)

Kanal	Einstellung	Einstellwert
A ch	HPF > FREQ	150 Hz
B ch	LPF > FREQ	150 Hz



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)

Dies ist ein 4-Kanal-Verstärker, der 2 Stereo-Verstärker in einem Gehäuse aufweist. Ein Verstärker wird als Verstärker A und der andere als Verstärker B bezeichnet. Durch Kombination der nachstehend beschriebenen Schalter und Funktionen ist dieses Gerät mit einer Vielzahl von Systemen kompatibel.

① **Sicherung (25 A × 3)**

② **Netzbuchse**

③ **Massebuchse**

④ **Netzsteuerbuchse**

Regelt EIN/AUS des Geräts.

ANMERKUNG

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

⑤ **Lautsprecher-Ausgangsanschlüsse (SPEAKER OUTPUT) (A/B)**

• **Stereoanschlüsse:**

Wenn Sie das Gerät als Stereo-Verstärker verwenden möchten, werden Stereoanschlüsse gebraucht.

Die Lautsprecher, die angeschlossen werden sollen, benötigen eine Impedanz von 2 Ω oder mehr. Wenn mehrere Lautsprecher angeschlossen werden sollen, stellen Sie sicher, dass die kombinierte Impedanz für jeden Kanal 2 Ω oder mehr beträgt.

• **Brückenanschlüsse:**

Wenn Sie das Gerät als Hochleistungs-Mono-Verstärker verwenden möchten, werden Brückenanschlüsse gebraucht. (An die LEFT-Kanal ⊕ und RIGHT-Kanal ⊖ SPEAKER OUTPUT-Klemmen anschließen.)

Die Lautsprecher, die angeschlossen werden sollen, benötigen eine Impedanz von 4 Ω oder mehr. Wenn mehrere Lautsprecher angeschlossen werden sollen, stellen Sie sicher, dass die kombinierte Impedanz 4 Ω oder mehr beträgt.

▲ACHTUNG

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

⑥ **RESET-Taste**

Zur Rückstellung des Mikroprozessors des Geräts.

⑦ **LINE IN-Buchse**

⑧ **LINE OUT-Buchse**

Gibt das bei den DSP-Einstellungen eingestellte Audio-Signal aus (Stereo oder mittlerer Lautsprecher/Subwoofer).

⑨ **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.

⑩ **MODE-Schalter (A/B/LINE OUT)**

Dieser Schalter wählt den bei DSP-Einstellungen eingestellten Kanal (A, B, LINE OUT).

⑪ **Steuerknopf**

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

⑫ **DISP-Schalter (SET/INFO)**

• **Position INFO:**

Einstellen von <Statusinformationsanzeige und Einstellungen> (Seite 7).

• **Position SET:**

Einstellen von <DSP-Einstellungen> (Seite 8).

⑬ **Regler INPUT SENSITIVITY (A/B)**

Diesen Regler entsprechend dem Pegel des Vorverstärker-Ausgangssignals des an diesen Verstärker angeschlossen Hauptgeräts einstellen. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie unter <Eingangsempfindlichkeit> (Seite 10).

ANMERKUNGEN

• Einzelheiten zum LINE OUT-Pegel finden Sie unter <Technische Daten> in der Bedienungsanleitung des Hauptgeräts.

• Wenn sich der Eingangswähler (INPUT SELECTOR) in Stellung A befindet, kann der Steuerbereich von **E** nicht verwendet werden.

⑭ **Eingangswähler (INPUT SELECTOR)**

Dieser Schalter wählt die Eingangsmethode der Signale, die von den Verstärkern A und B verstärkt werden sollen.

• **Position A B:**

Die Eingangssignale zu den Verstärkern A und B werden beide verstärkt.

• **Position A:**

Nur das Eingangssignal von Verstärker A wird mit beiden Verstärkern A und B verstärkt.

⑮ **Schalter OPERATION (A/B)**

Mit diesem Schalter kann die Verstärkungs-Betriebsart getrennt für die Eingänge A und B festgelegt werden.

• **STEREO-Stellung:**

Der Verstärker kann als Stereo-Verstärker verwendet werden.

• **MONO(Lch)-Stellung:**

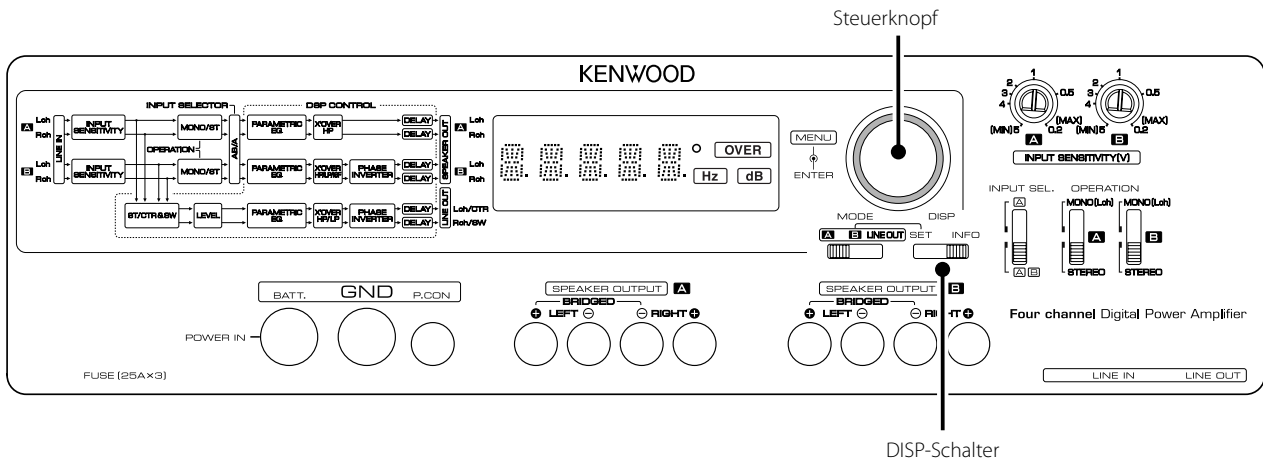
Verstärkt nur das von der linken Seite kommende Eingangssignal. Um das Gerät als Hochleistungs-Monaural-Verstärker zu verwenden, auf diese Position einstellen und den Überbrückungsanschluss einfügen. (Das rechte Eingangssignal wird nicht ausgegeben.)

Statusinformationsanzeige und Einstellungen

Zeigt die Betriebsspannung, den Stromverbrauch und die Innentemperatur an.

Außerdem können die Einheiten für die Temperaturanzeige geändert oder die Demonstrationsanzeige ein- oder ausgeschaltet werden.

Anzeigetyp



1 Schieben Sie den Schalter DISP in die Stellung INFO.

Im Display erscheint 1 Sekunde lang die Anzeige "INFO".

2 Drehen Sie den Steuerknopf, um den Anzeigetyp in folgender Reihenfolge zu ändern:

Display	Information / Funktion
"VOLT"	Zeigt die Betriebsspannung (V).
"CURRT"	Zeigt den Stromverbrauch (A).
"TEMP"	Zeigt die Innentemperatur (°C / °F).
"DEMO"	Schaltet die Demonstrationsanzeige EIN/AUS.

ANMERKUNGEN

- Temperaturen unterhalb von -22 °F oder -30 °C werden als "-22F" bzw. "-30C" angezeigt.
- Die angezeigten Informationen können von den tatsächlichen Bedingungen abweichen.

Ändern der Einheiten der Temperaturanzeige

Wählen Sie °F (Fahrenheit) oder °C (Celsius).

1 Drehen Sie den Steuerknopf, bis "TEMP" erscheint und drücken Sie auf den Steuerknopf.

2 Drehen Sie den Steuerknopf, bis "---F" (Fahrenheit) oder "---C" (Celsius) erscheint und drücken Sie auf den Steuerknopf.

ANMERKUNG

Die Voreinstellung ist "---F" (Fahrenheit).

Ein- bzw. Ausschalten der Demonstrationsanzeige

Schalten Sie die Demonstrationsfunktion ein, um die Informationen "VOLT", "CURRT" und "TEMP" anzuzeigen. Die Demonstrationsanzeige ändert sich alle fünf Sekunden.

1 Drehen Sie den Steuerknopf, bis "DEMO" erscheint und drücken Sie auf den Steuerknopf.

2 Drehen Sie den Steuerknopf, bis "ON" oder "OFF" erscheint und drücken Sie auf den Steuerknopf.

ANMERKUNG

Die Voreinstellung ist "OFF".

DSP-Einstellungen

DSP-Einstellungen für die Kanäle A, B und LINE OUT.

Einstellung

1 Schieben Sie den Schalter DISP in die Stellung SET.

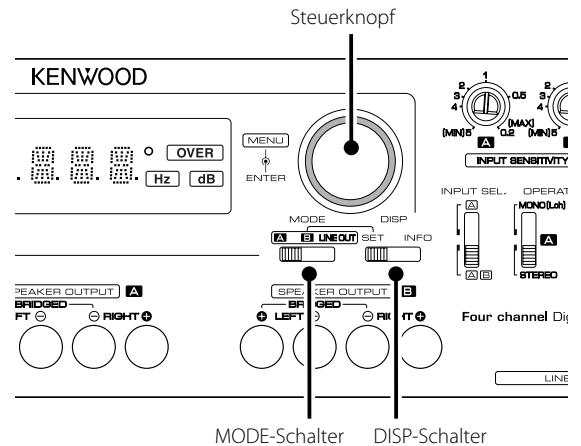
2 Schieben Sie den Schalter MODE, um den Kanal einzustellen ("A", "B" oder "LINE OUT").

3 Drehen Sie den Steuerknopf, bis das einzustellende Element erscheint und drücken Sie auf den Steuerknopf.

Wiederholen Sie diesen Schritt, bis das einzustellende Element angezeigt wird.

Zur Rückkehr in das vorherige Menü drehen Sie den Steuerknopf, bis "RTN" erscheint und drücken Sie auf den Steuerknopf.

4 Drehen Sie den Steuerknopf, bis der einzustellende Wert erscheint und drücken Sie auf den Steuerknopf. Der angezeigte Wert wird eingestellt.



Elemente und Einstellwerte

Element		Einstellwert	A	B	LINE OUT				
LN.SEL		ST / CT/SW (Voreinstellung: ST)	×	×	○	ST (Bei Einstellung von LN.SEL. auf "ST")	CTR (Bei Einstellung von LN.SEL. auf "CT/SW")	SW (Bei Einstellung von LN.SEL. auf "CT/SW")	
LEVEL		-20 – 0 (Voreinstellung: 0)	×	×		○	○	○	
BAND1 (Parametrische EQ-1)	FREQ (Hz) (Mittenfrequenz)	25/40/60/80/100 (Voreinstellung: 25)							
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Voreinstellung: 1,0)	○	○		○	×	○	
	GAIN	-9 – +9 (Voreinstellung: 0)							
BAND2 (Parametrische EQ-2)	FREQ	150/200/300/400/500 (Voreinstellung: 150)							
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Voreinstellung: 1,0)	○	○		○	○	×	
	GAIN	-9 – +9 (Voreinstellung: 0)							
BAND3 (Parametrische EQ-3)	FREQ	600/800/1k/1,5k/2k (Voreinstellung: 600)							
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Voreinstellung: 1,0)	○	○		○	○	×	
	GAIN	-9 – +9 (Voreinstellung: 0)							
BAND4 (Parametrische EQ-4)	FREQ	3k/4k/5k/6,3k (Voreinstellung: 3k)							
	Q	2,0/4,0/8,0/10 (Voreinstellung: 2,0)	○	○		○	○	×	
	GAIN	-9 – +9 (Voreinstellung: 0)							
BAND5 (Parametrische EQ-5)	FREQ	8k/10k/12,5k/16k (Voreinstellung: 8k)							
	Q	2,0/4,0/8,0/10 (Voreinstellung: 2,0)	○	○		○	○	×	
	GAIN	-9 – +9 (Voreinstellung: 0)							
LPF (Frequenz des Tiefpass)	FREQ	Low	TH/30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 (Voreinstellung: TH)	×	○		○	×	○
		High	500/630/800/1k/1,25k/1,6k/2k/2,5k/3,15k/4k/5k (Voreinstellung: TH)	×	○		×	×	×
	SLOPE	-24/-12 (Voreinstellung: -12)	×	○		○	×	○	
ISF (Frequenz des Infraakustik)	FREQ	TH/20/30/40/50/60 (Voreinstellung: TH)	×	○		×	×	×	
HPF (Frequenz des Hochpass)	FREQ	Low	TH/30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 (Voreinstellung: TH)	○	○		○	○	×
		High	500/630/800/1k/1,25k/1,6k/2k/2,5k/3,15k/4k/5k (Voreinstellung: TH)	○	×		×	×	×
	SLOPE	-24/-12 (Voreinstellung: -12)	○	○		○	○	×	
DELAY	L	0 – 3,9 (Voreinstellung: 0)	○	○		○	○	×	
	R	0 – 3,9 (Voreinstellung: 0)	○	○		(L/R wird nicht unterschieden)	×	○	
PHASE		-180/0 (Voreinstellung: 0)	×	○		○	○	○	

ANMERKUNGEN

- Bei LPF muss HPF auf "TH" eingestellt werden.
- Bei ISF muss HPF auf "TH" eingestellt werden.
- Bei HPF müssen LPF und ISF auf "TH" eingestellt werden.
- Bei gleichzeitiger Einstellung von LPF und ISF darf die LPF-Frequenz nicht niedriger als die ISF-Frequenz sein.

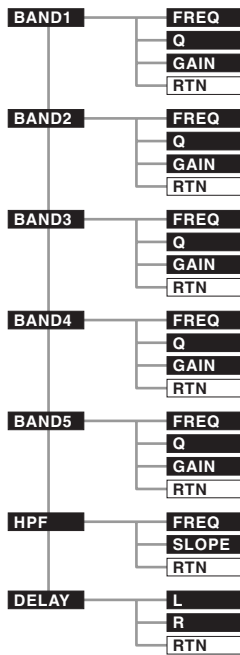
ANMERKUNGEN

- Stellen Sie bei überbrückten Lautsprechern für "L" und "R" den gleichen Wert für "DELAY" ein. Effekte werden nicht richtig angewandt, wenn diese Werte unterschiedlich sind.
- DSP-Einstellungen bleiben auch nach dem Drücken des Reset-Knopfes erhalten.

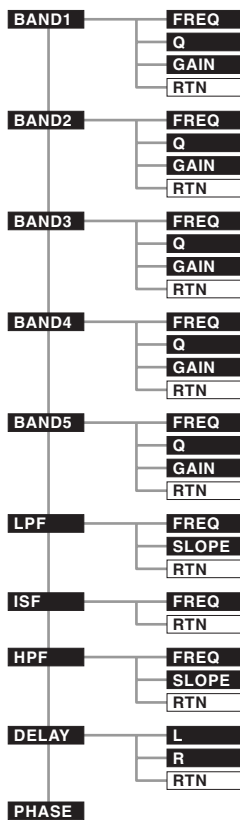
Liste der Einstellungen im DSP-Einstellungsmenü

Hinweise zu Einstellwerten finden Sie unter <Elemente und Einstellwerte> (Seite 8).

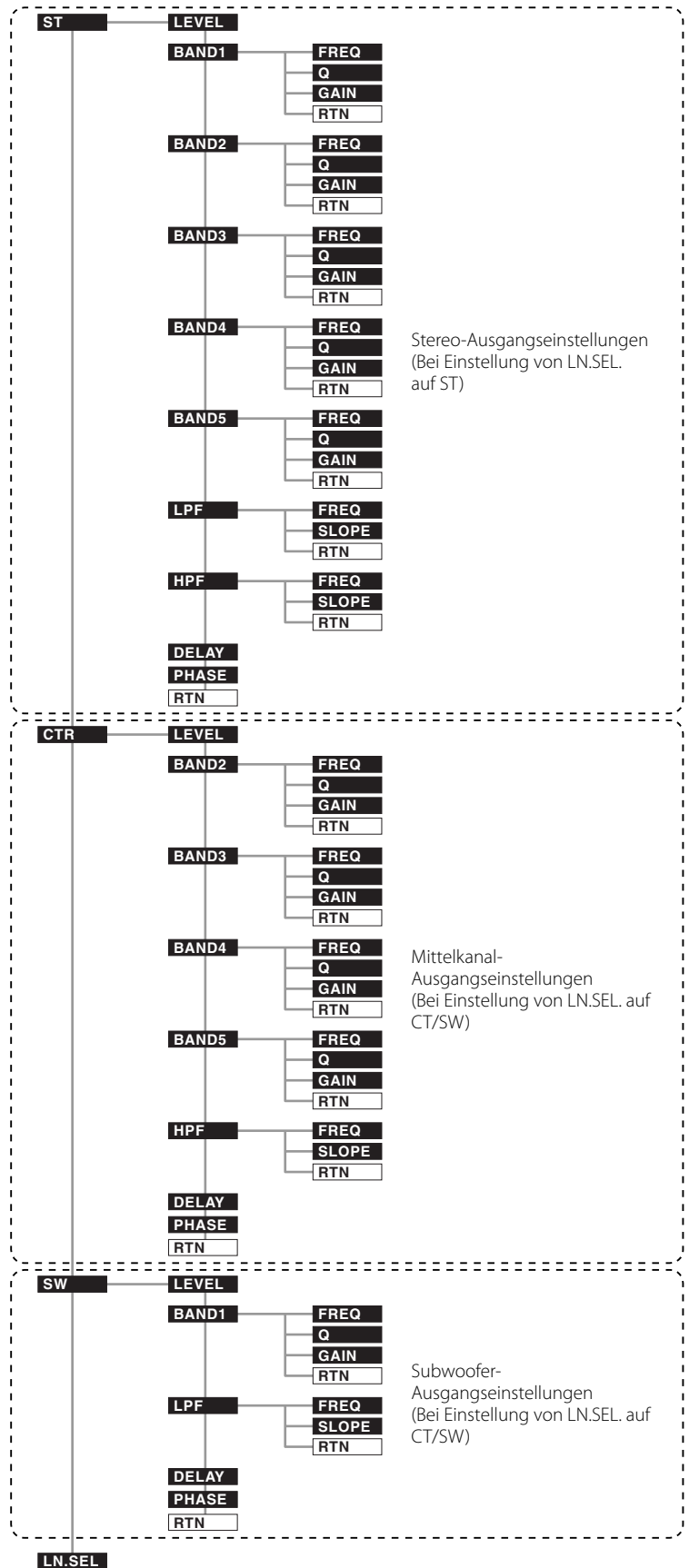
■ Einstellmenü A



■ Einstellmenü B



■ Einstellmenü LINE OUT



Stereo-Ausgangseinstellungen
(Bei Einstellung von LN.SEL.
auf ST)

Mittelkanal-
Ausgangseinstellungen
(Bei Einstellung von LN.SEL. auf
CT/SW)

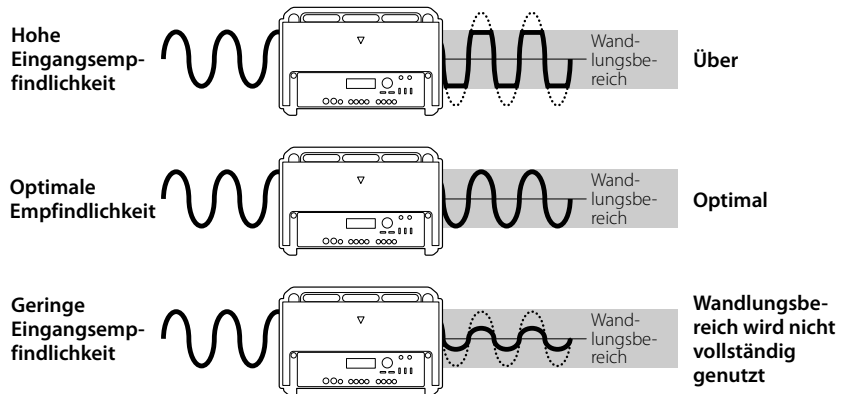
Subwoofer-
Ausgangseinstellungen
(Bei Einstellung von LN.SEL. auf
CT/SW)

Eingangsempfindlichkeit

Dieser Verstärker enthält einen digitalen Signalprozessor (DSP).

Durch digitale Verarbeitung der Signale ist eine feinere Entzerrung und Filterung möglich.

Die Eingangsempfindlichkeit ist wichtig zur effizienten Konvertierung der analogen Signale in digitale Signale. Bei einem zu hohen Eingangssignal wird der Klang verzerrt. Bei einem zu schwachen Eingangssignal wird die Klangqualität verschlechtert.



Anpassen der Eingangsempfindlichkeit

⚠ ACHTUNG

- Bevor die Eingangsempfindlichkeit angepasst wird, muss unbedingt die Verbindung zu den Lautsprechern getrennt werden.
- Die Testdisc enthält Testsignale hoher Lautstärke. Beim Anpassen der Eingangsempfindlichkeit können angeschlossene Lautsprecher beschädigt werden.
- Verwenden Sie die Testdisc ausschließlich zum Anpassen der Eingangsempfindlichkeit.

1 Trennen Sie die Verbindung zu den Lautsprechern.

2 Schalten Sie das Audiosystem ein.

3 Spielen Sie den Titel 2 auf der Prüftton-Disc mit einem CD-Receiver oder einem anderen Gerät ab.

Der Titel 2 ist 3 Minuten lang.

4 Stellen Sie das Gerät auf die höchste Lautstärke ein, die Sie zum Hören verwenden.

Wenn diese Lautstärke beispielsweise 80 % der Maximallautstärke beträgt, ist das die Einstellung 30 auf einem Gerät, bei dem die Lautstärke auf Werte von 0 bis 35 eingestellt werden kann.

5 Drehen Sie den Regler für die Eingangsempfindlichkeit gegen den Uhrzeigersinn und stellen Sie A und B auf MIN.

6 Drehen Sie den Regler für die Eingangsempfindlichkeit für A im Uhrzeigersinn (in Richtung MAX), bis die Anzeige "OVER" aufleuchtet.

7 Drehen Sie den Regler für die Eingangsempfindlichkeit von A langsam gegen den Uhrzeigersinn (in Richtung MIN), bis die Anzeige "OVER" erlischt.

8 Drehen Sie den Regler für die Eingangsempfindlichkeit für B im Uhrzeigersinn (in Richtung MAX), bis die Anzeige "OVER" aufleuchtet.

9 Drehen Sie den Regler für die Eingangsempfindlichkeit von B langsam gegen den Uhrzeigersinn (in Richtung MIN), bis die Anzeige "OVER" erlischt.

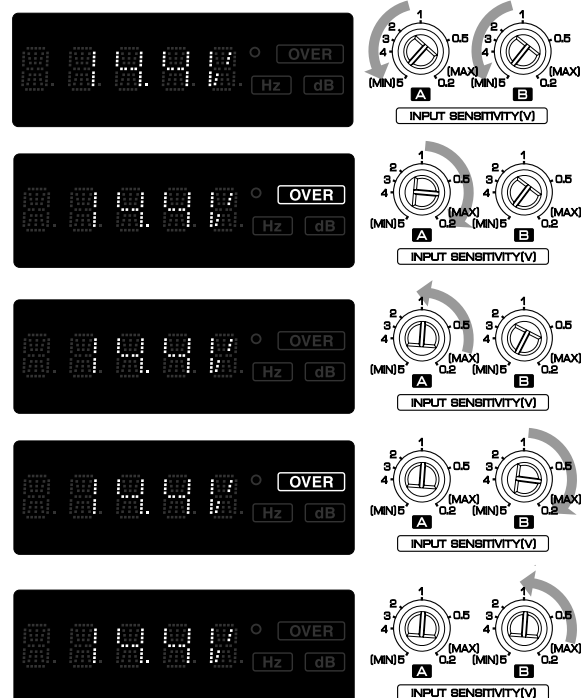
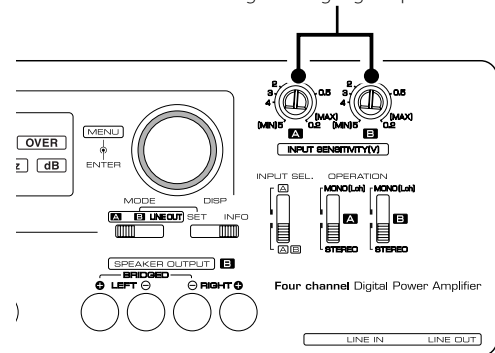
Die Einstellung, bei der die Anzeige "OVER" für A und B erlischt, ist die optimale Eingangsempfindlichkeit.

10 Schalten Sie das Audiosystem aus und schließen Sie die Lautsprecher wieder an.

ANMERKUNG

- Feineinstellung beim Musikhören
 - Bei unzureichender Lautstärke: Drehen Sie den Regler für die Eingangsempfindlichkeit im Uhrzeigersinn (in Richtung MAX).
 - Bei zu hoher Lautstärke: Drehen Sie den Regler für die Eingangsempfindlichkeit gegen den Uhrzeigersinn (in Richtung MIN).

Steuerung der Eingangsempfindlichkeit



Inhalt der Prüftton-Disc

Titel 1: Warnmeldung (Englisch und Japanisch)

10 Minuten

Titel 2: Prüftton (Sinuston, 100 Hz, 0 dB)

3 Minuten

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
Kein Ton. (Durchgebrannte Sicherung)	<ul style="list-style-type: none"> Die Eingangskabel (oder Ausgangskabel) sind abgetrennt. Der Schutzschaltkreis kann unter Umständen aktiviert sein. Die Lautstärke ist zu hoch. Das Lautsprecherkabel ist kurzgeschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Eingangskabel (oder Ausgangskabel) anschließen. Die Anschlüsse überprüfen und sich dabei auf den Abschnitt <Schutzfunktion> beziehen. Ersetzen Sie die Sicherung und verwenden Sie eine niedrigere Lautstärke. Ersetzen Sie nach dem Überprüfen des Lautsprecherkabels und dem Beseitigen der Ursache für den Kurzschluss die Sicherung.
Der Ausgangspegel ist zu klein (oder zu groß).	<ul style="list-style-type: none"> Der Eingangsempfindlichkeits-Regler ist nicht auf die richtige Position eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Regler korrekt ein, wie unter <Eingangsempfindlichkeit> beschrieben.
Die Klangqualität ist schlecht. (Der Klang ist verzerrt)	<ul style="list-style-type: none"> Die Lautsprecherkabel sind mit falscher ⊕ / ⊖ Polarität angeschlossen. Ein Lautsprecherkabel ist von einer Schraube der Autokarosserie durchstoßen. Die Schalter sind evtl. falsch eingestellt. Die Anzeige "OVER" leuchtet. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Kabel polaritätsrichtig mit ⊕ und ⊖ an die entsprechenden Klemmen anschließen. Die Lautsprecherkabel erneut so anschließen, dass sie nicht beschädigt werden. Stellen Sie die Schalter korrekt ein, wie unter <Bedienelemente> oder <DSP-Einstellungen> beschrieben. Der Ausgangspegel ist zu hoch. Passen Sie die Einstellung an, wie unter <Eingangsempfindlichkeit> beschrieben.

Technische Daten

Die technischen Daten können sich ohne besonderen Hinweis ändern.

Audioteil

Max. Ausgangsleistung	1200 W
Nenn-Ausgangsleistung (+B = 12,0 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 0,8 % Gesamtklirrfaktor)	75 W × 4
(2 Ω) (1 kHz, 1,0 % Gesamtklirrfaktor)	100 W × 4
(Überbrückt 4 Ω) (1 kHz, 1,0 % Gesamtklirrfaktor)	200 W × 2
Nenn-Ausgangsleistung (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 0,8 % Gesamtklirrfaktor)	100 W × 4
(4 Ω) (DIN45324, +B = 14,4 V)	100 W × 4
(2 Ω) (1 kHz, 1,0 % Gesamtklirrfaktor)	150 W × 4
(Überbrückt 4 Ω) (1 kHz, 1,0 % Gesamtklirrfaktor)	300 W × 2
Frequenzgang (+0, -1 dB)	20 Hz – 20 kHz
Empfindlichkeit (bei Nennleistung) (Max.)	0,2 V
(Min.)	5,0 V
Eingangsimpedanz	10 kΩ
Rauschabstand	105 dB
Frequenz des Tiefpass-Filters (-24/ -12 dB/oct.)	
Unterer Bereich	30 – 250 Hz
Oberer Bereich	500 Hz – 5 kHz
Frequenz des Hochpass-Filters (-24/ -12 dB/oct.)	
Unterer Bereich	30 – 250 Hz
Oberer Bereich	500 Hz – 5 kHz
Frequenz des Infraakustik-Filters (-24 dB/oct.)	20 / 30 / 40 / 50 / 60 Hz
Eingebaute parametrische Equalizer-Steuerung	
Frequenz BAND 1	25 / 40 / 60 / 80 / 100 Hz
Frequenz BAND 2	150 / 200 / 300 / 400 / 500 Hz
Frequenz BAND 3	600 / 800 / 1 kHz / 1,5 kHz / 2 kHz
Frequenz BAND 4	3 kHz / 4 kHz / 5 kHz / 6,3 kHz
Frequenz BAND 5	8 kHz / 10 kHz / 12,5 kHz / 16 kHz
Qualitätsfaktor BAND 1 – BAND 3	1,0 / 2,0 / 3,0 / 5,0
Qualitätsfaktor BAND 4 – BAND 5	2,0 / 4,0 / 8,0 / 10
Verstärkung (Erhöhung oder Absenkung)	-9 dB – +9 dB
Verzögerungssteuerung	0 ms – 3,9 ms (in Schritten von 0,1)
Phaseninverter	0° (normal) / -180° (umgekehrt)

Allgemein

Betriebsspannung	14,4 V (11 – 16 V zulässig)
Stromverbrauch	60 A
Installationsgröße (B × H × T)	340 × 60 × 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 mm² (AWG 8) en 25 mm² (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 ampère 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

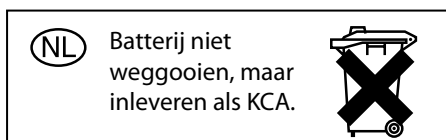
- Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien u problemen of vragen over het installeren heeft.
- Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien het toestel niet juist lijkt te functioneren.
- De digitale verwerking wordt in de versterker uitgevoerd. Als de versterker met andere versterkers wordt gebruikt, is het daarom mogelijk dat er een kleine vertraging optreedt. Is er sprake van een kleine vertraging, sluit dan de pre-output audio van deze versterker aan op de andere versterker.

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, www.ictmilieu.nl, 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.

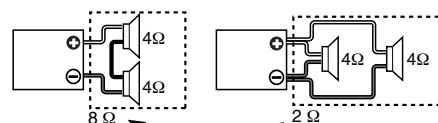
Display	Informatie
"E-01"	Wanneer de temperatuur binnen in de eenheid te hoog oploopt. Wanneer de eenheid defect is en er gelijkstroom naar de luidsprekeruitgang wordt geleid.
"E-02"	OPMERKING Schakel het apparaat UIT en ontgrendel de bescherming. Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien "E-02" wordt getoond.
"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 aarddraden 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 aarddraden 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 mm² (AWG 8) en 25 mm² (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.

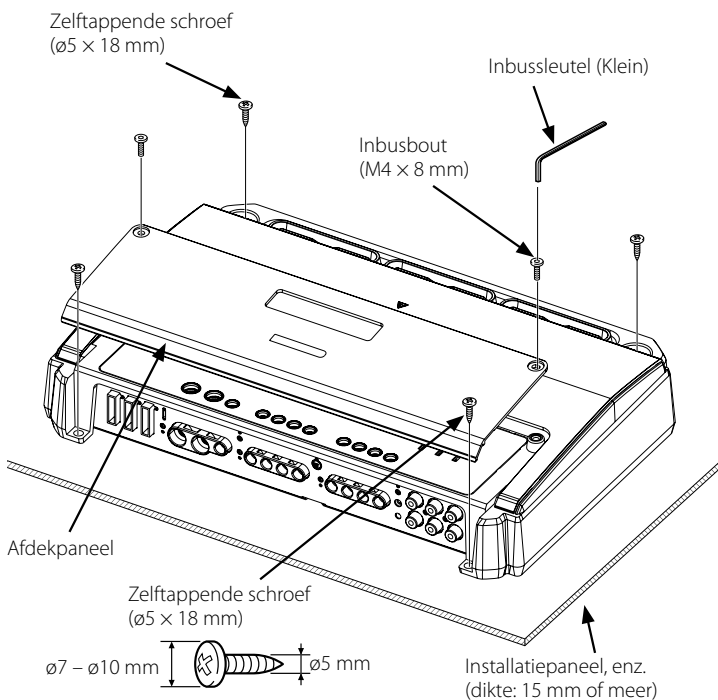
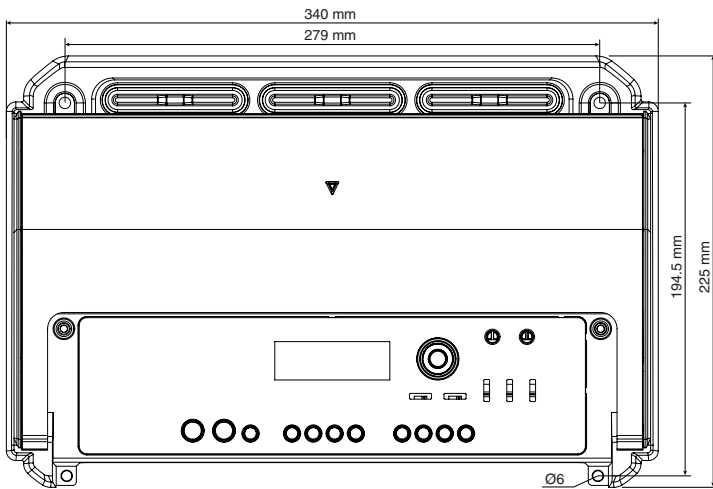
Luidsprekers kiezen

- 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.
- De impedantie van de aan te sluiten luidsprekers moet minimaal 2 Ω (voor stereo-verbindingen) of minimaal 4 Ω (voor brugverbindingen) bedragen. Als er meer dan één setje luidsprekers moet worden aangesloten, berekent u de totale impedantie van de luidsprekers en sluit u luidsprekers aan die voor deze versterker geschikt zijn.



Gecombineerde impedantie

Installeren



Accessoires

Naam van onderdeel	Afbeelding	Aantal
Zelf-tappende schroeven (ø5 x 18 mm)		4
Inbusleutel (Groot)		1
Inbusleutel (Klein)		1
Disc met testtoon		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. Verbind de negatieve pool \ominus van de accu.

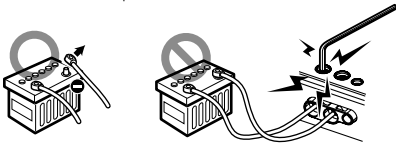
▲LET OP

- 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. Opgewekte 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.

Aansluitingen

⚠ WAARSCHUWING

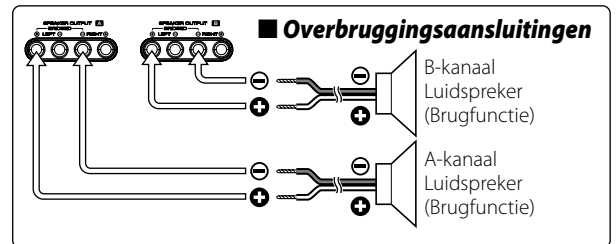
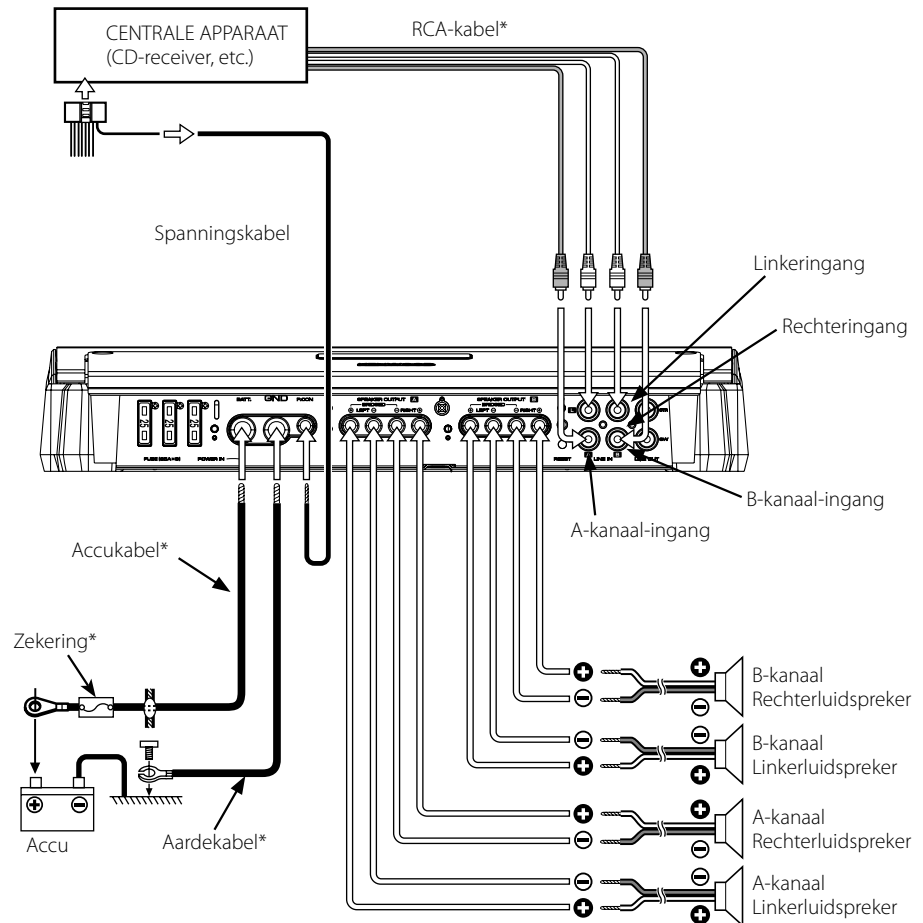
Sluit ter voorkoming van kortsluiting een zekering of onderbreker aan in de buurt van de positieve accupool.



⚠ 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:

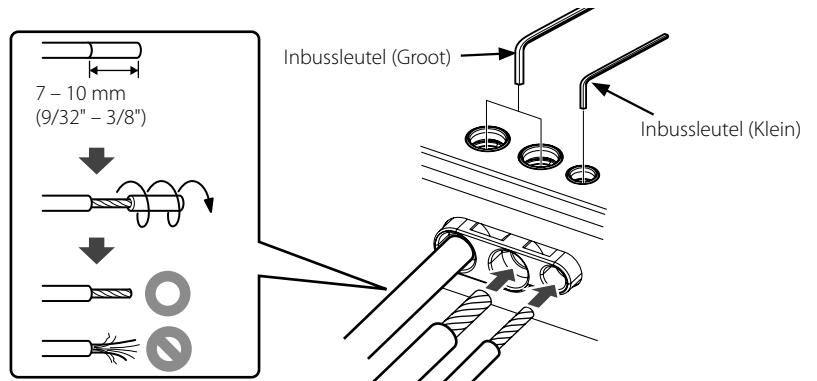
Accukabels en aarddraad	AWG 4 – AWG 8
Voedings- en luidsprekerkabels	AWG 6 – AWG 18

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.

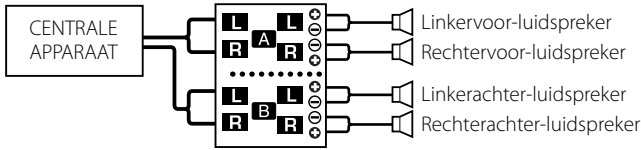
3 Installeer de kabel

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.



Systemvoorbeelden

■ 4-kanalen systeem



INPUT SEL. OPERATION

MONO(Lch) MONO(Lch)

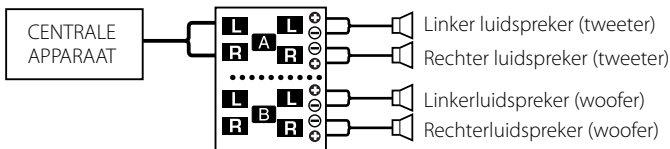
STEREO STEREO

Schakelaar	Instelling
INPUT SEL. AB	
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• DSP-instellingen (pagina 18)

Kanaal	Instellingsitem	Instellingswaarde
A	HPF > FREQ	TH (Doorlaten)
B	HPF > FREQ	TH (Doorlaten)

■ 2-kanalensysteem



INPUT SEL. OPERATION

MONO(Lch) MONO(Lch)

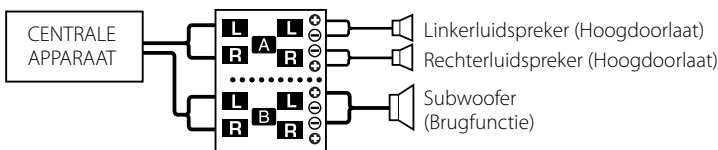
STEREO STEREO

Schakelaar	Instelling
INPUT SEL. A	
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• DSP-instellingen (pagina 18)

Kanaal	Instellingsitem	Instellingswaarde
A	HPF > FREQ	150 Hz
B	LPF > FREQ	150 Hz

■ 2-kanalensysteem + subwoofer



INPUT SEL. OPERATION

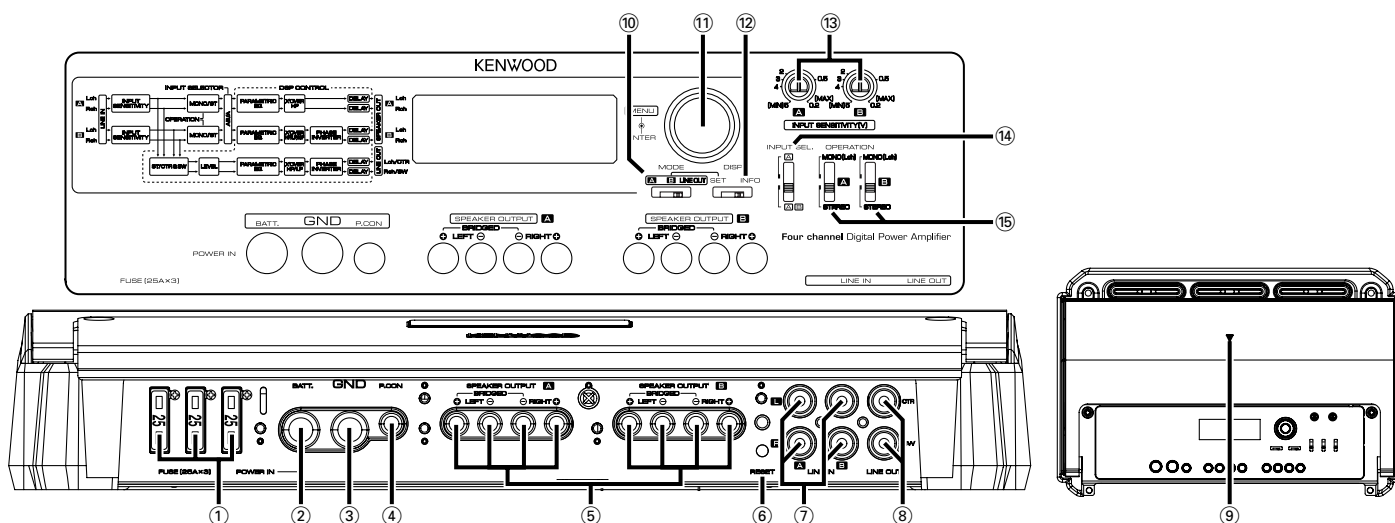
MONO(Lch) MONO(Lch)

STEREO STEREO

Schakelaar	Instelling
INPUT SEL. AB	
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• DSP-instellingen (pagina 18)

Kanaal	Instellingsitem	Instellingswaarde
A	HPF > FREQ	150 Hz
B	LPF > FREQ	150 Hz



OPMERKING

Het bedieningspaneel bevindt zich onder het afdekpaneel. Verwijder de afdekking om toegang te krijgen tot de bedieningselementen. (Zie blz. 13)

Dit is een 4-kanalen versterker. Een toestel bevat 2 stereo versterkers. Een van de twee wordt versterker A genoemd en de andere versterker B. Dit toestel is bruikbaar met een grote verscheidenheid aan systemen door combinatie van de schakelaars en functies hierna beschreven.

- 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 (A/B)**

• Stereo-aansluitingen:

Als u de eenheid als een stereo-versterker wilt gebruiken, dienen stereo-aansluitingen te worden gebruikt.

De aan te sluiten luidsprekers dienen een impedantie van ten minste 2 Ohm te hebben. Als er meerdere luidsprekers moeten worden aangesloten, dient de gezamenlijke impedantie van elk kanaal ten minste 2 Ohm te bedragen.

• Overbruggingsaansluitingen:

Als u de eenheid als een hoogvermogen monoversterker wilt gebruiken moeten er overbruggingsaansluitingen worden gemaakt. (Maak de aansluitingen op het linker kanaal (LEFT) en het rechter kanaal (RIGHT) van de SPEAKER OUTPUT-aansluitingen.)

De aan te sluiten luidsprekers dienen een impedantie van ten minste 4 Ohm te hebben. Als er meerdere luidsprekers moeten worden aangesloten, dient de gezamenlijke impedantie van elk kanaal ten minste 4 Ohm te bedragen.

▲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 **RESET-toets**
Stelt de microprocessor van het toestel terug.
- ⑦ **LINE IN-aansluiting**
- ⑧ **LINE OUT-aansluiting**
Geeft het audiosignaal dat in de DSP-instellingen is ingesteld door (stereo- of middenluidspreker/subwoofer).

- ⑨ **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.

- ⑩ **MODE-schakelaar (A/B/LINE OUT)**

Deze schakelaar selecteert het kanaal dat in de DSP-instellingen is ingesteld (A, B, LINE OUT).

- ⑪ **Bedieningsknop**

Voor het instellen en wijzigen van items in het menusysteem.

- ⑫ **DISP-schakelaar (SET/INFO)**

• INFO-stand:

Stelt <Statusinformatiedisplay en instellingen> in (pagina 17).

• SET-stand:

Stelt de <DSP-instellingen> in (pagina 18).

- ⑬ **INPUT SENSITIVITY-bediening (A/B)**

Stel deze regelaar in overeenkomstig het voorversterkingsniveau van het centrale apparaat dat met deze versterker is verbonden. Zie <Ingangsgevoeligheid> (pagina 20) voor meer informatie over de instellingen.

OPMERKING

- Zie de <Technische gegevens> in de instructiehandleiding van het centrale apparaat voor informatie over het LINE OUT-niveau.
- Als A met de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) is geselecteerd, kan het bedieningsgedeelte van niet worden gebruikt.

- ⑭ **Ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR)**

Deze schakelaar kiest de ingangsmethode voor de door versterker A en B te versterken signalen.

• A B stand:

De ingangssignalen van zowel versterker A als B worden versterkt.

• A stand:

Versterkt alleen het ingangssignaal van versterker A waarbij versterkers A en B zijn aangesloten.

- ⑮ **OPERATION-schakelaar (A/B)**

De versterkingsmethodes van de ingangssignalen van versterkers A en B kunnen afzonderlijk worden gekozen overeenkomstig de stand van deze schakelaar.

• STEREO-stand:

De versterker kan worden gebruikt als stereoversterker.

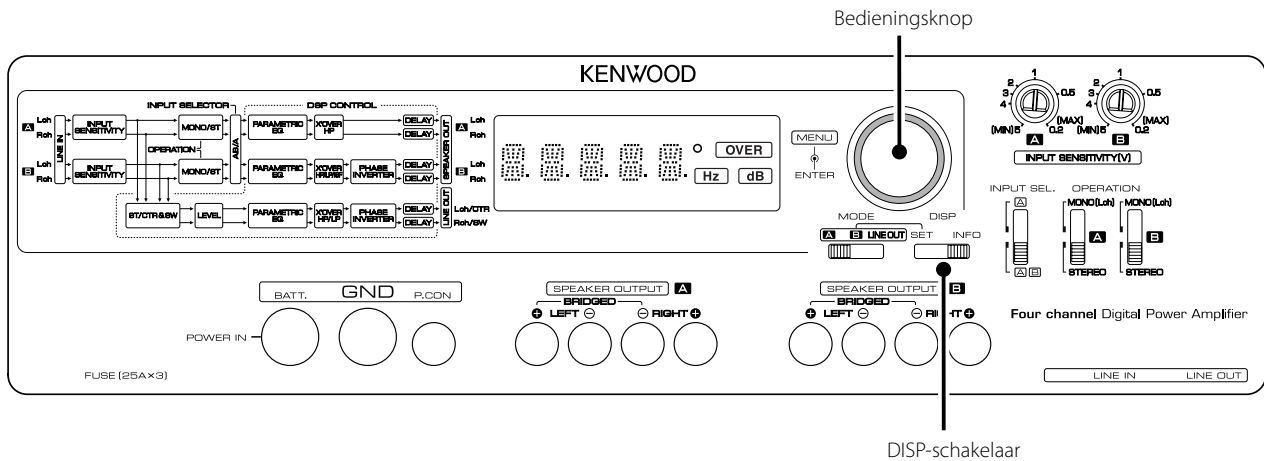
• MONO-stand (Lch):

Versterkt uitsluitend het linker-ingangssignaal. Stel deze stand in en maak overbruggingsaansluitingen voor gebruik als een hoogvermogen mono versterker. (Het rechter-ingangssignaal wordt niet weergegeven.)

Statusinformatiedisplay en instellingen

Geeft de bedrijfsspanning, het stroomverbruik en de binnentemperatuur weer.
Het geeft bovendien de temperatuureenheden weer of zet de demonstratie AAN/UIT.

Displaytype



1 Schuif de DISP-schakelaar in de INFO-stand.

"INFO" wordt 1 seconde weergegeven.

2 Draai de bedieningsknop om het displaytype in de volgende volgorde te wijzigen.

Display	Informatie/Functie
"VOLT"	Geeft de bedrijfsspanning (V) weer.
"CURRT"	Geeft het stroomverbruik (A) weer.
"TEMP"	Geeft de binnentemperatuur (°C/°F) weer.
"DEMO"	Zet de demonstratiedisplay AAN/UIT.

OPMERKING

- Temperaturen onder de -22 °F of -30 °C worden respectievelijk als "-22 F" of "-30 C" weergegeven.
- De weergegeven informatie kan afwijken van de werkelijke omstandigheden.

De temperatuureenheid wijzigen

Selecteer °F (Fahrenheit) of °C (Celsius).

1 Draai de bedieningsknop, geef "TEMP" weer en druk de bedieningsknop in.

2 Draai de bedieningsknop, geef "---F" (Fahrenheit) of "---C" (Celsius) weer en druk de bedieningsknop in.

OPMERKING

De standaardinstelling is "---F" (Fahrenheit).

DEMO AANZETTEN/UITZETTEN

Zet de demonstratiefunctie AAN om "VOLT", "CURRT" en "TEMP" weer te geven. De demonstratiedisplay wijzigt om de vijf seconden.

1 Draai de bedieningsknop, geef "DEMO" weer en druk de bedieningsknop in.

2 Draai de bedieningsknop, geef "ON" of "OFF" weer en druk de bedieningsknop in.

OPMERKING

De standaardinstelling is "OFF".

DSP-instellingen

Stel de DSP-instellingen voor de kanalen A, B en LINE OUT in.

Instelling

1 Schuif de DISP-schakelaar in de SET-stand.

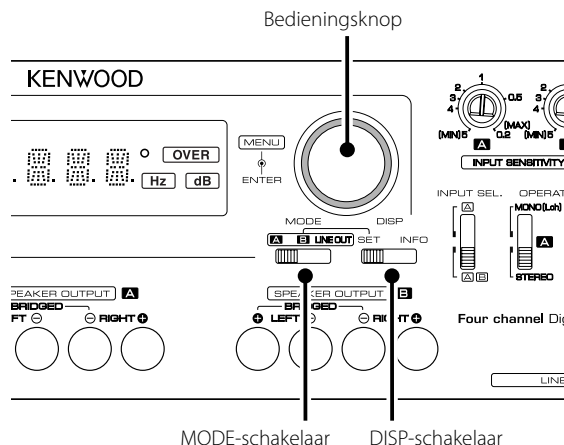
2 Schuif de MODE-schakelaar om het kanaal in te stellen ("A", "B" of "LINE OUT").

3 Draai de bedieningsknop, geef het in te stellen item weer en druk de bedieningsknop in.

Herhaal deze stap totdat het in te stellen item wordt weergegeven.

Om terug te kunnen keren naar het vorige menu draait u de bedieningsknop, geeft u "RTN" weer en druk u de bedieningsknop in.

4 Draai de bedieningsknop, geef de in te stellen waarde weer en druk de bedieningsknop in. De weergegeven waarde wordt ingesteld.



Items en instellingswaarden

Item		Instellingswaarde	A	B	LINE OUT			
					ST	CTR	SW	
LN.SEL		ST / CT/SW (Standaard instellingswaarde: ST)	×	×	○	(Wanneer LN.SEL op "ST" wordt ingesteld)	(Wanneer LN.SEL op "CT/SW" wordt ingesteld)	
LEVEL		-20 – 0 (Standaard instellingswaarde: 0)	×	×	○	○	○	
BAND1 (Parametric EQ-1)	FREQ (Hz) (Mid-frequentie)	25/40/60/80/100 (Standaard instellingswaarde: 25)	○	○	○	×	○	
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Standaard instellingswaarde: 1,0)	○	○	○	○	○	
	GAIN	-9 – +9 (Standaard instellingswaarde: 0)	○	○	○	○	○	
BAND2 (Parametric EQ-2)	FREQ	150/200/300/400/500 (Standaard instellingswaarde: 150)	○	○	○	○	×	
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Standaard instellingswaarde: 1,0)	○	○	○	○	○	
	GAIN	-9 – +9 (Standaard instellingswaarde: 0)	○	○	○	○	○	
BAND3 (Parametric EQ-3)	FREQ	600/800/1k/1,5 k/2 k (Standaard instellingswaarde: 600)	○	○	○	○	×	
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Standaard instellingswaarde: 1,0)	○	○	○	○	○	
	GAIN	-9 – +9 (Standaard instellingswaarde: 0)	○	○	○	○	○	
BAND4 (Parametric EQ-4)	FREQ	3 k/4 k/5 k/6,3 k (Standaard instellingswaarde : 3 k)	○	○	○	○	×	
	Q	2,0/4,0/8,0/10 (Standaard instellingswaarde: 2,0)	○	○	○	○	○	
	GAIN	-9 – +9 (Standaard instellingswaarde: 0)	○	○	○	○	○	
BAND5 (Parametric EQ-5)	FREQ	8 k/10 k/12,5 k/16 k (Standaard instellingswaarde: 8 k)	○	○	○	○	×	
	Q	2,0/4,0/8,0/10 (Standaard instellingswaarde: 2,0)	○	○	○	○	○	
	GAIN	-9 – +9 (Standaard instellingswaarde: 0)	○	○	○	○	○	
LPF (Laag-doorlaatfilter)	FREQ	Low	TH/30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 (Standaard instellingswaarde: TH)	×	○	○	×	○
		High	500/630/800/1 k/1,25 k/1,6 k/2 k/2,5 k/3,15 k/4 k/5 k (Standaard instellingswaarde: TH)	×	○	×	×	×
	SLOPE	-24/-12 (Standaard instellingswaarde: -12)	×	○	○	×	○	
ISF (Infrasonische filter)	FREQ	TH/20/30/40/50/60 (Standaard instellingswaarde: TH)	×	○	×	×	×	
HPF (Hoog-doorlaatfilter)	FREQ	Low	TH/30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 (Standaard instellingswaarde: TH)	○	○	○	○	×
		High	500/630/800/1 k/1,25 k/1,6 k/2 k/2,5 k/3,15 k/4 k/5 k (Standaard instellingswaarde: TH)	○	×	×	×	×
	SLOPE	-24/-12 (Standaard instellingswaarde: -12)	○	○	○	○	×	
DELAY	L	0 – 3,9 (Standaard instellingswaarde: 0)	○	○	○	○	×	
	R	0 – 3,9 (Standaard instellingswaarde: 0)	○	○	(L/R is niet gedifferentieerd)	×	○	
PHASE		-180/0 (Standaard instellingswaarde: 0)	×	○	○	○	○	

OPMERKING

- Voor LPF moet HPF zijn ingesteld op "TH".
- Voor ISF moet HPF zijn ingesteld op "TH".
- Voor HPF moeten LPF en ISF zijn ingesteld op "TH".
- Als LPF en ISF tegelijkertijd worden ingesteld, dan kan de LPF-frequentie niet lager zijn dan de ISF-frequentie.

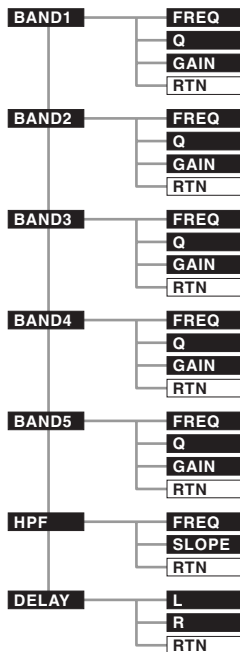
OPMERKING

- Als de luidsprekers zijn overbrugd, stel dan "L" en "R" voor "DELAY" op dezelfde waarde in. De effecten worden niet goed doorgevoerd als deze met verschillende waarden zijn ingesteld.
- De DSP-instellingen worden niet gewist, ook als de terugstelpknop wordt ingedrukt.

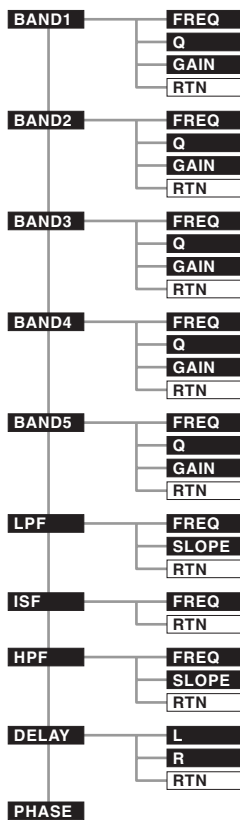
Menulijst DSP-instellingen

Zie <Items en instellingswaarden> (pagina 18) voor informatie over de instellingswaarden.

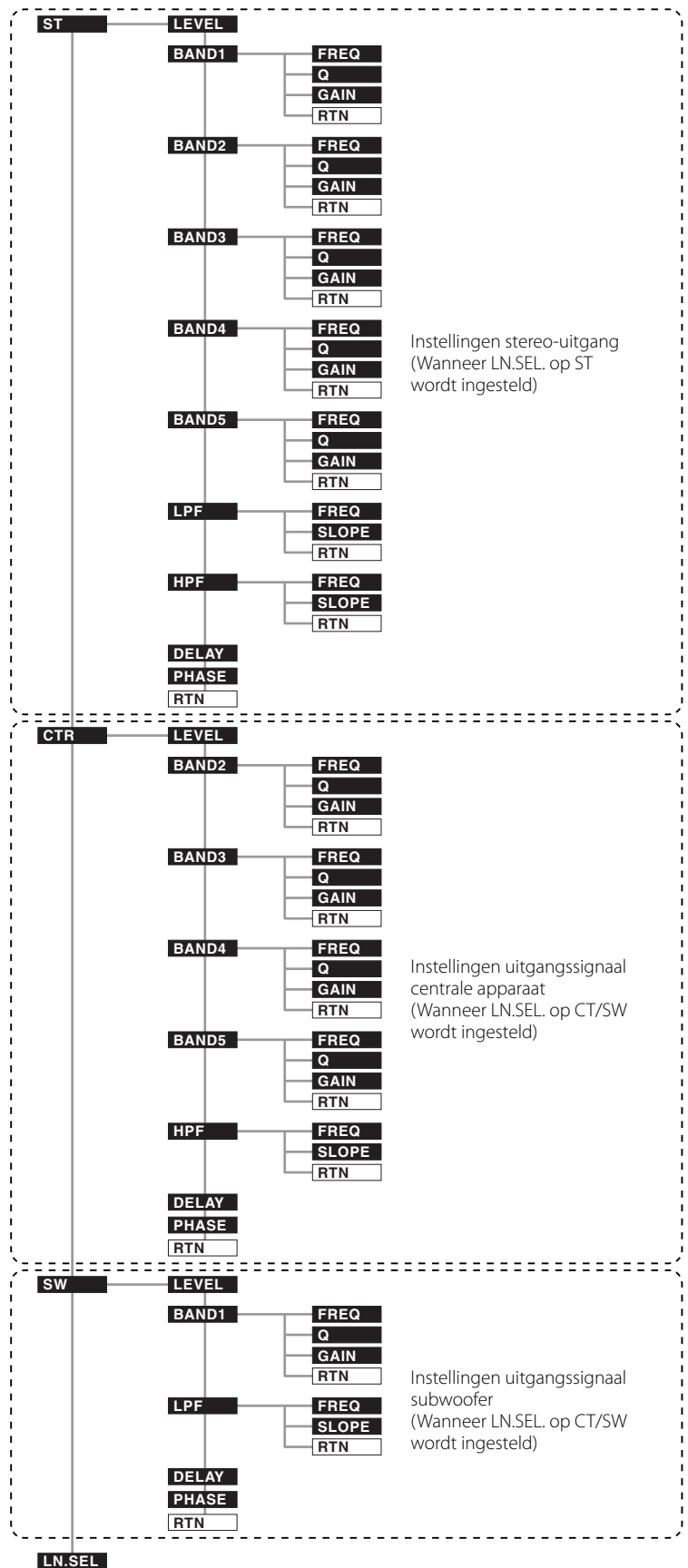
A-instellingsmenu



B-instellingsmenu

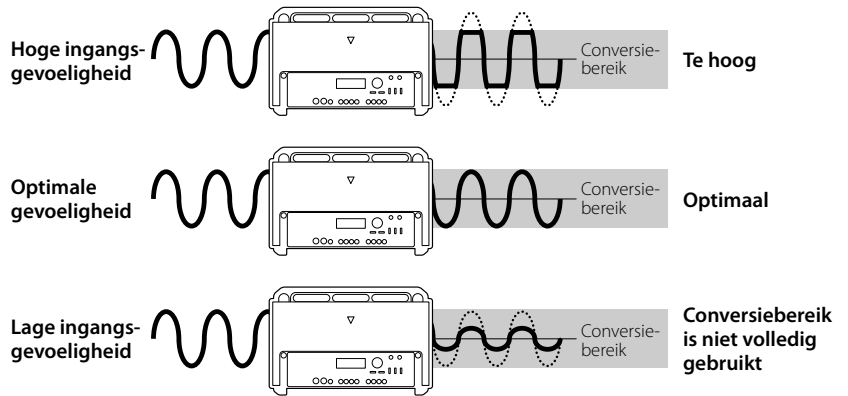


LINE OUT-instellingsmenu



Ingangsgoedigheid

Deze versterker bevat een digitale signaalprocessor (DSP). Het digitaal verwerken van signalen zorgt voor een verfijndere vervormingscorrectie en filtering. De ingangsgoedigheid is belangrijk voor de conversie van analoge naar digitale signalen. Als het ingangssignaal te hoog is, vervormt het geluid. Als het te laag is, verslechtert de geluidskwaliteit.



De ingangsgoedigheid aanpassen

▲LET OP

- Zorg ervoor dat u de luidsprekers hebt losgekoppeld voordat u de ingangsgoedigheid aanpast.
- De testdisc bevat testsignalen met een hoog volume. De luidsprekers kunnen worden beschadigd als de ingangsgoedigheid wordt aangepast terwijl ze nog zijn aangesloten.
- Gebruik de testdisc alleen voor het aanpassen van de ingangsgoedigheid.

1 Koppel de luidsprekers los.

2 Zet het audiosysteem aan.

3 Speel nummer 2 op de disc met testtonen af in een cd-ontvanger of een ander apparaat.

De speelduur van nummer 2 is 3 minuten.

4 Stel het volume van het apparaat in op het hoogste volume waarna u luistert.

Als dit volume bijvoorbeeld ongeveer 80% van het maximum volume is, is het volume 30 op een apparaat waarop het volume tussen 0 en 35 kan worden ingesteld.

5 Draai de bedieningsknop voor de ingangsgoedigheid tegen de wijzers van de klok in en stel A en B in op MIN.

6 Draai de bedieningsknop voor de ingangsgoedigheid voor A met de wijzers van de klok mee (in de richting van MAX) totdat het indicatielampje "OVER" brandt.

7 Draai de bedieningsknop voor de ingangsgoedigheid voor A langzaam tegen de wijzers van de klok in (in de richting van MIN) totdat het indicatielampje "OVER" brandt.

8 Draai de bedieningsknop voor de ingangsgoedigheid voor B met de wijzers van de klok mee (in de richting van MAX) totdat het indicatielampje "OVER" brandt.

9 Draai de bedieningsknop voor de ingangsgoedigheid voor B langzaam tegen de wijzers van de klok in (in de richting van MIN) totdat het indicatielampje "OVER" brandt.

De instelling waarbij het indicatielampje "OVER" dooft voor A en B is de optimale ingangsgoedigheid.

10 Zet het audiosysteem uit en sluit de luidsprekers aan.

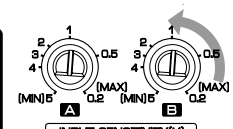
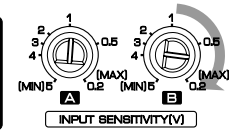
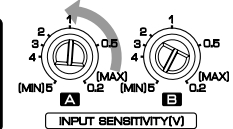
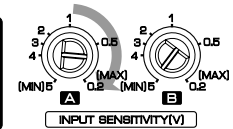
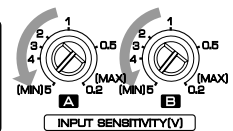
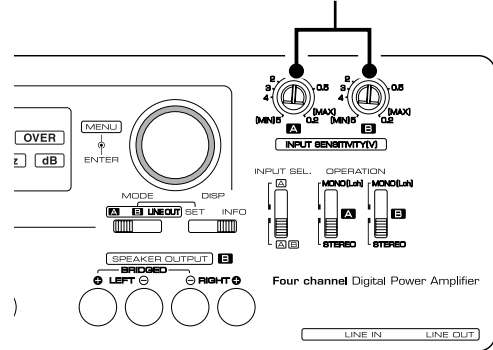
OPMERKING

- Ga terwijl u naar muziek luistert als volgt te werk om nauwkeurig af te stemmen
 - Als er niet genoeg volume is: Draai de bedieningsknop voor de ingangsgoedigheid met de wijzers van de klok mee (in de richting van MAX).
 - Als er te veel volume is: Draai de bedieningsknop voor de ingangsgoedigheid tegen de wijzers van de klok in (in de richting van MIN).

Inhoud van de disc met testtonen

Nummer 1: Waarschuwingsmededeling (Engels en Japans) 10 minuten
 Nummer 2: Testtoon (sinusgolf, 100 Hz, 0 dB) 3 minuten

Bediening ingangsgoedigheid



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
Geen geluid. (Zekering doorgebrand)	<ul style="list-style-type: none"> Invoer- (of uitvoer-)kabels zijn ontkoppeld. Het beschermingscircuit is mogelijk geactiveerd. Volume is te hoog. Het luidsprekersnoer is kortgesloten. 	<ul style="list-style-type: none"> Verbind de invoer- (of uitvoer-)kabels. Controleer de verbindingen aan de hand van <Beveiligingsfunctie>. Vervang de zekering en stel het volume lager in. Controleer het luidsprekersnoer, los de oorzaak van de kortsluiting op en vervang dan de zekering.
Het uitgangsniveau is te laag (of te hoog).	<ul style="list-style-type: none"> Het ingangsgevoeligheidsniveau is niet juist ingesteld. 	<ul style="list-style-type: none"> Draai de bedieningsknop correct en houd daarbij rekening met de informatie uit <Ingangsgevoeligheid>.
De geluidskwaliteit is slecht. (Het geluid is vervormd.)	<ul style="list-style-type: none"> De luidsprekerkabels zijn verkeerd aangesloten (⊕ / ⊖ verwisseld). Een luidsprekerkabel is vastgeklemd door een schroef van de carrosserie. De schakelaars staan mogelijk niet in de juiste stand. Het indicatielampje "OVER" brand. 	<ul style="list-style-type: none"> Sluit de kabels juist aan. Let op de ⊕ en ⊖ polen van zowel de kabels als de aansluitingen. Sluit de luidsprekerkabel weer aan en zorg dat de kabel niet wordt afgeklemd. Stel de schakelaars goed in en houd daarbij rekening met de informatie uit <Bedieningsknoppen> of <DSP-instellingen>. Het ingangsniveau is te hoog. Zie <Ingangsgevoeligheid> en pas het ingangsniveau aan.

Technische gegevens

Technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Audiogedeelte

Maximaal uitgangsvermogen	1200 W
Nominaal uitgangsvermogen (+B = 12,0 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 0,8% THD)	75 W × 4
(2 Ω) (1 kHz, 1,0% THD)	100 W × 4
(Overbrugging 4 Ω) (1 kHz, 1,0% THD)	200 W × 2
Nominaal uitgangsvermogen (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 0,8% THD)	100 W × 4
(4 Ω) (DIN45324, +B = 14,4 V)	100 W × 4
(2 Ω) (1 kHz, 1,0% THD)	150 W × 4
(Overbrugging 4 Ω) (1 kHz, 1,0% THD)	300 W × 2
Frequentieresponsie (+0, -1 dB)	20 Hz – 20 kHz
Ingangsgevoeligheid (bij nominaal uitgang) (Max)	0,2 V
(Min)	5,0 V
Ingangsimpedantie	10 kΩ
Signaal/ruisverhouding	105 dB
Laag-doorlaatfilter frekwentie (-24/-12 dB/okt.)	
Laag bereik	30 – 250 Hz
Hoog bereik	500 – 5 kHz
Hoog-doorlaatfilter frekwentie (-24/-12 dB/okt.)	
Laag bereik	30 – 250 Hz
Hoog bereik	500 – 5 kHz
Infrasonische filter frekwentie (-24 dB/okt.)	20/30/40/50/60 Hz
Ingebouwde Parametric EQ-bediening	
Frequentie BAND 1	25/40/60/80/100 Hz
Frequentie BAND 2	150/200/300/400/500 Hz
Frequentie BAND 3	600 Hz/800 Hz/1 kHz/1,5 kHz/2 kHz
Frequentie BAND 4	3 kHz/4 kHz/5 kHz/ 6,3 kHz
Frequentie BAND 5	8 kHz/10 kHz/12,5 kHz/16 kHz
Kwaliteitsfactor BAND 1 – BAND 3	1,0/2,0/3,0/5,0
Kwaliteitsfactor BAND 4 – BAND 5	2,0/4,0/8,0/10
Gain (Boost of Cut)	-9 dB – +9 dB
Vertraging	0 ms – 3,9 ms (0,1 ms Stap)
Faseomkeerschakeling	0° (Normaal) / 180° (Omgekeerd)

Algemeen

Bedrijfsspanning	14,4 V (11 – 16 V toegestaan)
Stroomverbruik	60 A
Installatieafmetingen (B × H × D)	340 × 60 × 225 mm
	13-3/8 × 2-3/8 × 8-7/8 inch
Gewicht	3,8 kg (8,4 lbs)

Precauzioni sull'uso

▲AVVERTENZA

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

- Il montaggio e il cablaggio di questo prodotto richiedono dimistichezze 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 mm² (AWG 8) e 25 mm² (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.
- L'elaborazione digitale viene eseguita all'interno dell'amplificatore. Se questo viene usato unitamente ad altri amplificatori, potrebbe registrarsi un leggero ritardo. Se ciò accade, inserire il terminale di preuscita audio da questo amplificatore a un altro.

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, nemmeno dall'importatore professionale di un veicolo negli stati membro della UE.



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.

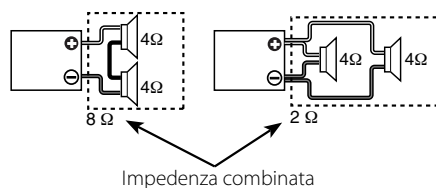
Display	Informazione
"E-01"	Se l'interno dell'unità è surriscaldato.
"E-02"	Se l'unità non funziona correttamente e il voltaggio in corrente continua è generato verso l'uscita dell'altoparlante. NOTA Disinserire l'alimentazione e allentare la protezione. Se il codice "E-02" non scompare, rivolgersi al 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.

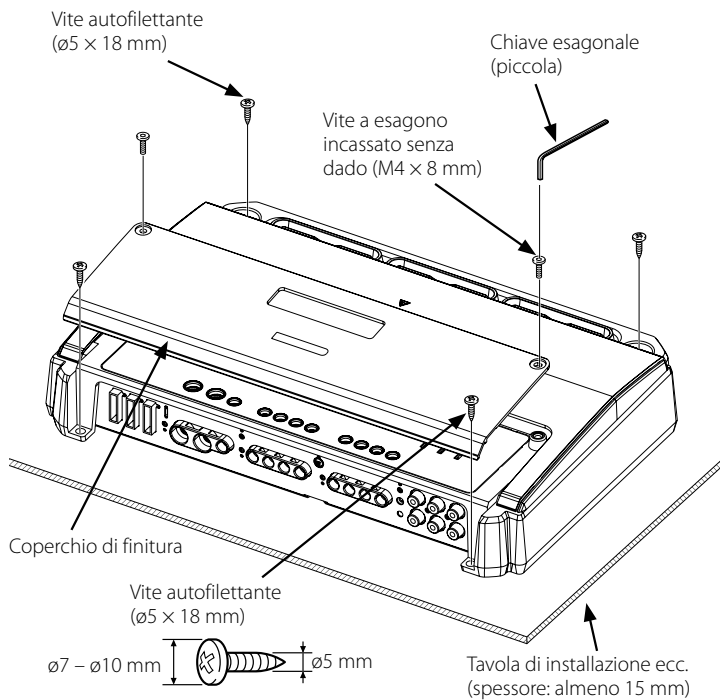
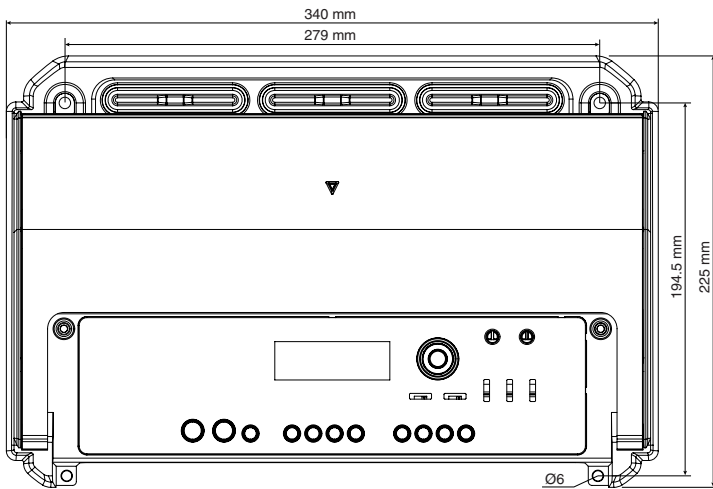
Cablaggio

- 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 mm² (AWG 8) e 25 mm² (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.
- L'impedenza degli altoparlanti da collegare deve essere di 2Ω o più (per i collegamenti stereo) oppure di 4Ω o più (per i collegamenti a ponte). Se si intende usare più di una coppia di altoparlanti, calcolare l'impedenza combinata degli altoparlanti e poi collegare degli altoparlanti adatti all'amplificatore.





Accessorio

Nome della parte	Aspetto	Quantità
Viti autofilettanti (Ø5 x 18 mm)		4
Chiave esagonale (grande)		1
Chiave esagonale (piccola)		1
Disco del tono test		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. Collegare il terminale negativo ⊖ della batteria.

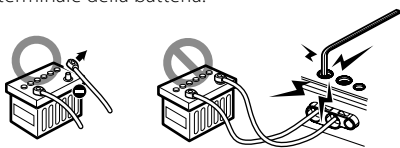
ATTENZIONE

- 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.

Collegamenti

▲AVVERTENZA

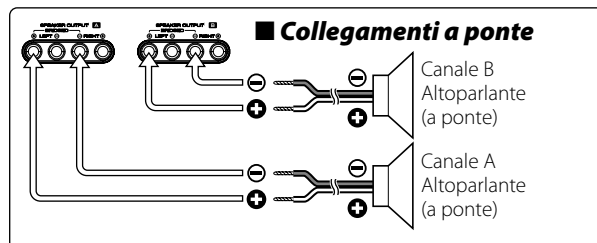
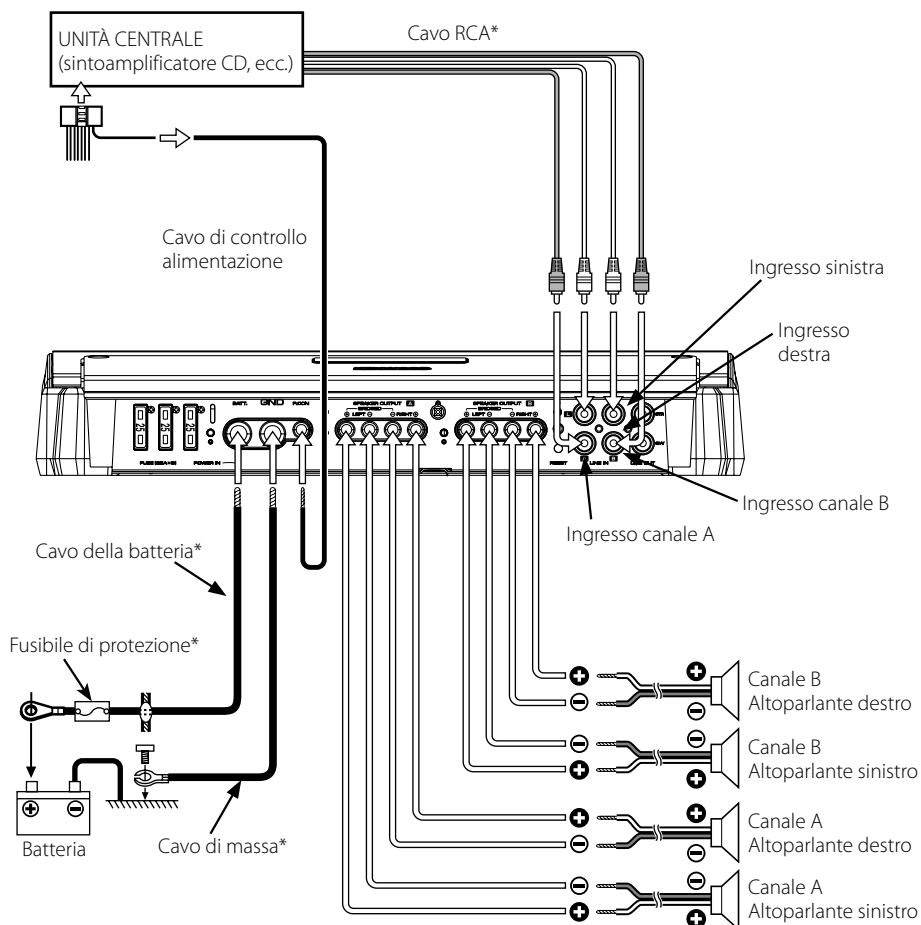
Per evitare incendi causati da cortocircuiti dei cablaggi, collegare un fusibile vicino al terminale della batteria.



▲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:

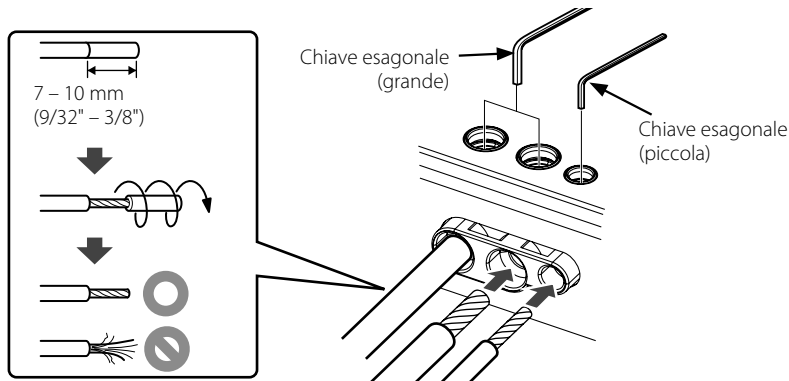
Cavo batteria e cavo di massa	AWG 4 – AWG 8
Cavo di controllo alimentazione e cavo altoparlanti	AWG 6 – AWG 18

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.

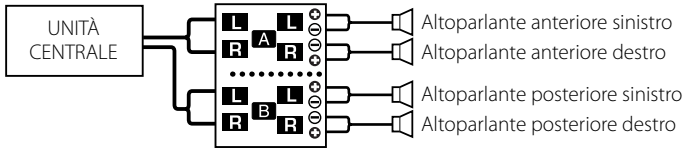
3 Installare il filo

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



Esempi di sistema

■ Sistema a 4 canali



INPUT SEL. OPERATION

MONO(Lch) MONO(Lch)

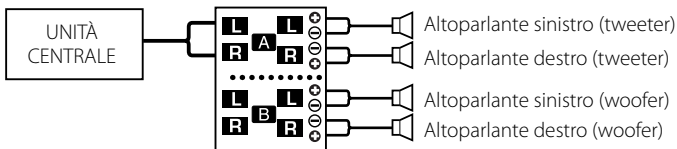
STEREO STEREO

Interruttore	Impostazione
INPUT SEL.	AB
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• Impostazioni DSP (pagina 28)

Canale	Voce impostazione	Valore impostazione
Canale A	HPF > FREQ	TH (Escluso)
Canale B	HPF > FREQ	TH (Escluso)

■ Sistema a 2 canali



INPUT SEL. OPERATION

MONO(Lch) MONO(Lch)

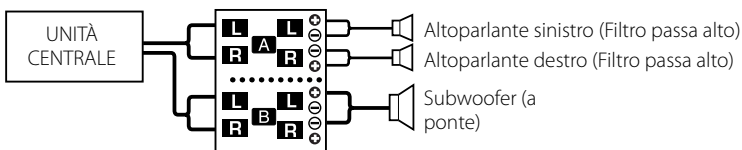
STEREO STEREO

Interruttore	Impostazione
INPUT SEL.	A
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• Impostazioni DSP (pagina 28)

Canale	Voce impostazione	Valore impostazione
Canale A	HPF > FREQ	150 Hz
Canale B	LPF > FREQ	150 Hz

■ Sistema a 2 canali + subwoofer



INPUT SEL. OPERATION

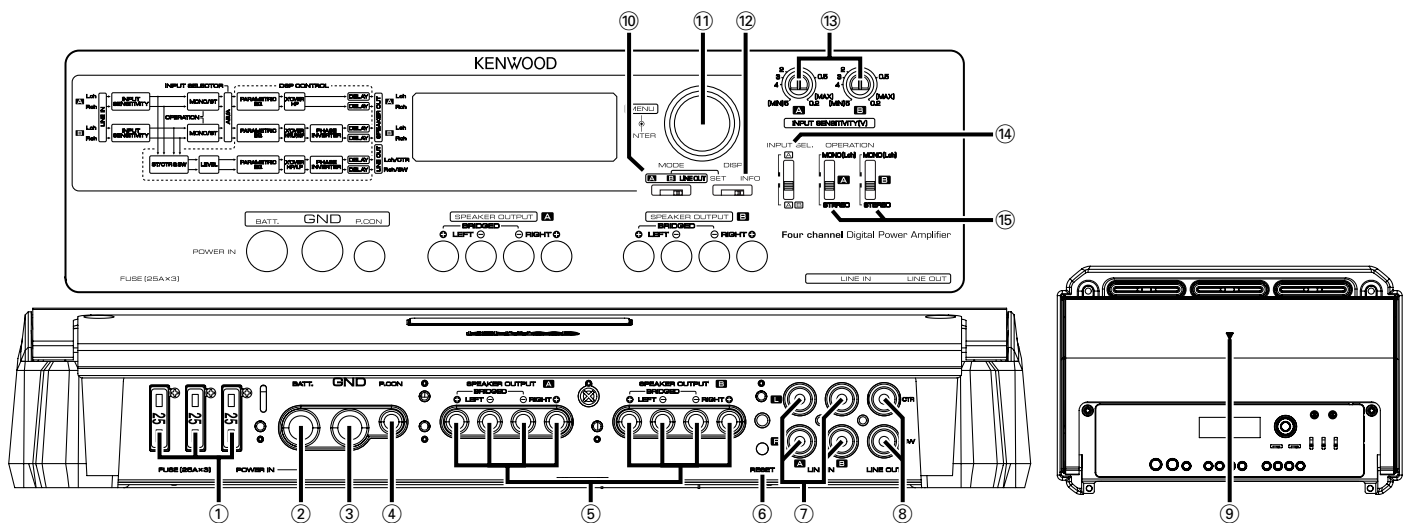
MONO(Lch) MONO(Lch)

STEREO STEREO

Interruttore	Impostazione
INPUT SEL.	AB
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• Impostazioni DSP (pagina 28)

Canale	Voce impostazione	Valore impostazione
Canale A	HPF > FREQ	150 Hz
Canale B	LPF > FREQ	150 Hz



NOTA

Il pannello di comando si trova sotto il coperchio di finitura. Rimuovere il coperchio per accedere ai controlli per la regolazione. (Vedi a pagina 23)

Questo è un amplificatore a quattro canali che ne incorpora due da due canali ciascuno. Il primo verrà chiamato amplificatore A ed il secondo amplificatore B. Quest'unità è compatibile con una grande varietà di sistemi grazie ai comandi ed alle funzioni.

① Fusibile (25 A × 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 (canale A/canale B)

• Collegamenti stereo:

Se si desidera usare l'unità come amplificatore stereo, si dovranno usare i collegamenti stereo.

Gli altoparlanti che devono essere collegati devono avere un'impedenza di 2Ω o maggiore. Se si collegano altoparlanti multipli, assicurarsi che l'impedenza combinata sia di 2Ω o più per ogni canale.

• Collegamenti a ponte:

Se si desidera usare l'unità come amplificatore ad alta uscita monoaurale, devono essere usati i collegamenti a ponte. (Effettuare i collegamenti ai terminali SPEAKER OUTPUT del canale sinistro ⊕ e del canale destro ⊖). Gli altoparlanti che devono essere collegati devono avere un'impedenza di 4Ω o maggiore. Se vengono collegati altoparlanti multipli, assicurarsi che l'impedenza combinata sia di 4Ω o maggiore.

⚠ATTENZIONE

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

⑥ Tasto RESET

Resetare il microprocessore dell'unità.

⑦ Terminale LINE IN (ingresso di linea)

⑧ Linea di uscita (LINE OUT)

Emette il segnale audio regolato nelle impostazioni DSP (altoparlante stereo o centrale/subwoofer).

⑨ 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.

⑩ Interruttore MODE (A/B/LINE OUT)

Questo interruttore seleziona il canale regolato nelle impostazioni DSP (A, B, LINE OUT).

⑪ Manopola di controllo

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

⑫ Interruttore DISP (SET/INFO)

• Posizionato su INFO:

Imposta <Visualizzazione e impostazione delle informazioni sullo stato> (pagina 27).

• Posizionato su SET:

Imposta <Impostazioni DSP> (pagina 28).

⑬ Comando INPUT SENSITIVITY (canale A/canale B)

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

Per informazioni sull'impostazione della <Sensibilità di ingresso>, vedere pagina 30.

NOTA

• Per il livello LINE OUT, vedere le <Caratteristiche tecniche> nel manuale di istruzioni dell'unità centrale.

• Se con l'interruttore INPUT SELECTOR si seleziona A, non può essere utilizzata la parte di comando per **E**.

⑭ Selettore INPUT SELECTOR

Sceglie il metodo di ingresso dei segnali da amplificare con gli amplificatori A e B.

• Posizione A B:

Amplifica i segnali diretti agli amplificatori A e B.

• Posizione A:

Amplifica solo l'uscita del segnale verso l'amplificatore A con entrambi gli amplificatori A e B.

⑮ Interruttore OPERATION (canale A/canale B)

Questo comando permette di scegliere indipendentemente il metodo di amplificazione del segnale emesso dagli amplificatori A e B.

• Posizione STEREO:

L'amplificatore può essere utilizzato come amplificatore stereo.

• Posizione MONO(Lch):

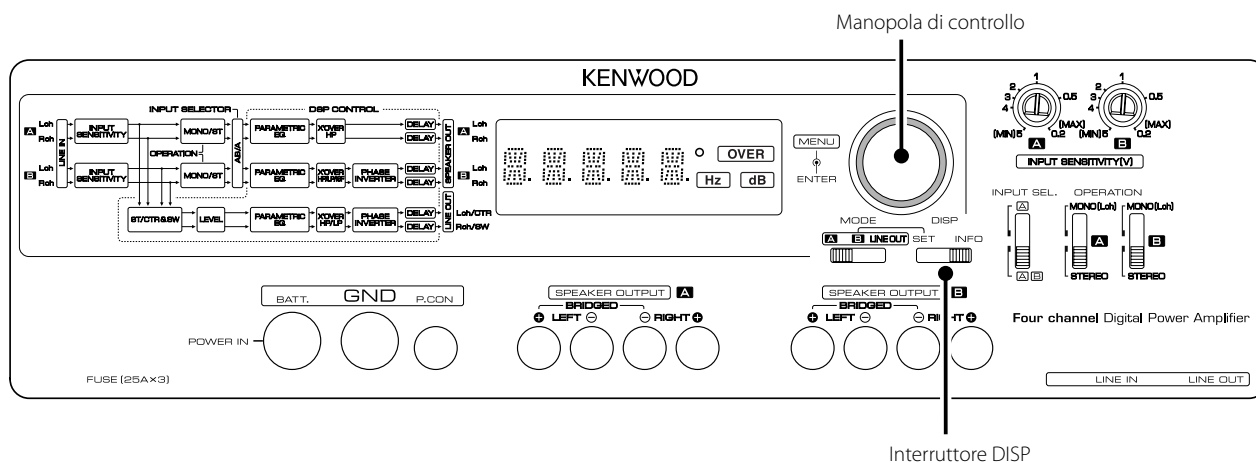
Amplifica il segnale in ingresso dal solo canale sinistro. Scegliere questa posizione e collegare a ponte i canali per usare l'unità come un amplificatore monoaurale di alta potenza. (Il segnale dell'ingresso destro non viene emesso.)

Visualizzazione e impostazione delle informazioni sullo stato

Visualizza la tensione di funzionamento, il consumo di corrente e la temperatura interna.

Inoltre consente di modificare le unità di misura della temperatura o di attivare/disattivare il modo dimostrativo.

Tipo di visualizzazione



1 Far scorrere l'interruttore DISP verso INFO.

Sul display viene visualizzato "INFO" per 1 secondo.

2 Ruotare la manopola di controllo per modificare il tipo di visualizzazione nel seguente ordine.

Display	Informazione / Funzione
"VOLT"	Visualizza la tensione di funzionamento (V).
"CURRT"	Visualizza l'attuale consumo di corrente (A).
"TEMP"	Visualizza la temperatura interna (°C / °F).
"DEMO"	Imposta l'attivazione/disattivazione della visualizzazione dimostrativa.

NOTA

- Le temperature inferiori a -22°F o -30°C vengono visualizzate come "-22F" o "-30C".
- Le informazioni visualizzate possono discostarsi dalle condizioni attuali.

Modifica delle unità di misura della temperatura

Selezionare °F (Fahrenheit) o °C (Celsius).

1 Ruotare la manopola di controllo, visualizzare "TEMP" e premere la manopola di controllo.

2 Ruotare la manopola di controllo, visualizzare "---F" (Fahrenheit) o "---C" (Celsius) e premere la manopola di controllo.

NOTA

L'impostazione predefinita è "---F" (Fahrenheit).

Attivazione/disattivazione della modalità DEMO

Attivare la funzione dimostrativa per visualizzare le informazioni su "VOLT", "CURRT" e "TEMP". La visualizzazione dimostrativa cambia ogni cinque secondi.

1 Ruotare la manopola di controllo, visualizzare "DEMO" e premere la manopola di controllo.

2 Ruotare la manopola di controllo, visualizzare "ON" o "OFF" e premere la manopola di controllo.

NOTA

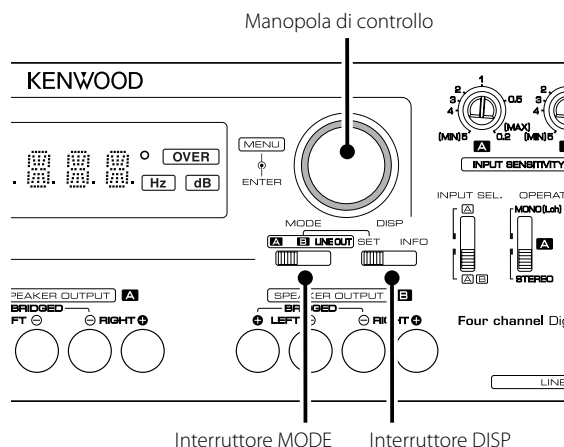
L'impostazione predefinita è "OFF".

Impostazioni DSP

Esegue le impostazioni DSP per i canali A, B e LINE OUT.

Impostazione

- 1 Far scorrere l'interruttore DISP verso SET.
- 2 Far scorrere l'interruttore MODE per impostare il canale ("A", "B" o "LINE OUT").
- 3 Ruotare la manopola di controllo, visualizzare la voce da impostare e premere la manopola di controllo.
Ripetere questo passo fino a quando la voce da impostare non viene visualizzata.
Per tornare al menu precedente, ruotare la manopola di controllo, visualizzare "RTN" e premere la manopola di controllo.
- 4 Ruotare la manopola di controllo, visualizzare il valore da impostare e premere la manopola di controllo. Viene impostato il valore visualizzato.



Voci e valori impostati

Voce		Valore impostazione	A	B	LINE OUT			
LN.SEL		ST / CT/SW (Valore impostazione predefinita: ST)	×	×	○	ST (Se LN.SEL. è impostato su "ST")	CTR (Se LN.SEL. è impostato su "CT/SW")	SW (Se LN.SEL. è impostato su "CT/SW")
LEVEL		-20 – 0 (Valore impostazione predefinita: 0)	×	×	○	○	○	○
BAND1 (EQ-1 Parametrico)	FREQ (Hz) (Frequenza media)	25/40/60/80/100 (Valore impostazione predefinita: 25)	○	○	○	○	×	○
	Q	1.0/2.0/3.0/5.0 (Valore impostazione predefinita: 1.0)	○	○	○	○	○	○
	GAIN	-9 – +9 (Valore impostazione predefinita: 0)	○	○	○	○	○	○
BAND 2 (Parametrico EQ-2)	FREQ	150/200/300/400/500 (Valore impostazione predefinita: 150)	○	○	○	○	○	×
	Q	1.0/2.0/3.0/5.0 (Valore impostazione predefinita: 1.0)	○	○	○	○	○	○
	GAIN	-9 – +9 (Valore impostazione predefinita: 0)	○	○	○	○	○	○
BAND 3 (Parametrico EQ-3)	FREQ	600/800/1k/1.5k/2k (Valore impostazione predefinita: 600)	○	○	○	○	○	×
	Q	1.0/2.0/3.0/5.0 (Valore impostazione predefinita: 1.0)	○	○	○	○	○	○
	GAIN	-9 – +9 (Valore impostazione predefinita: 0)	○	○	○	○	○	○
BAND 4 (Parametrico EQ-4)	FREQ	3k/4k/5k/6.3k (Valore impostazione predefinita: 3k)	○	○	○	○	○	×
	Q	2.0/4.0/8.0/10 (Valore impostazione predefinita: 2.0)	○	○	○	○	○	○
	GAIN	-9 – +9 (Valore impostazione predefinita: 0)	○	○	○	○	○	○
BAND 5 (Parametrico EQ-5)	FREQ	8k/10k/12.5k/16k (Valore impostazione predefinita: 8k)	○	○	○	○	○	×
	Q	2.0/4.0/8.0/10 (Valore impostazione predefinita: 2.0)	○	○	○	○	○	○
	GAIN	-9 – +9 (Valore impostazione predefinita: 0)	○	○	○	○	○	○
LPF (Filtro passa basso)	FREQ	Basso	TH/30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 (Valore impostazione predefinita: TH)	×	○	○	×	○
		Alto	500/630/800/1k/1.25k/1.6k/2k/2.5k/3.15k/4k/5k (Valore impostazione predefinita: TH)	×	○	×	×	×
	SLOPE	-24/-12 (Valore impostazione predefinita: -12)	×	○	○	○	×	○
ISF (Filtro infrasonico)	FREQ	TH/20/30/40/50/60 (Valore impostazione predefinita: TH)	×	○	○	×	×	×
HPF (Filtro passa alto)	FREQ	Basso	TH/30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 (Valore impostazione predefinita: TH)	○	○	○	○	×
		Alto	500/630/800/1k/1.25k/1.6k/2k/2.5k/3.15k/4k/5k (Valore impostazione predefinita: TH)	○	×	×	×	×
	SLOPE	-24/-12 (Valore impostazione predefinita: -12)	○	○	○	○	○	×
DELAY	L	0 – 3.9 (Valore impostazione predefinita: 0)	○	○	○	○	○	×
	R	0 – 3.9 (Valore impostazione predefinita: 0)	○	○	○	(L/R non sono differenziate)	×	○
PHASE		-180/0 (Valore impostazione predefinita: 0)	×	○	○	○	○	○

NOTA

- Per LPF, HPF impostare "TH".
- Per ISF, HPF impostare "TH".
- Per HPF, LPF e ISF impostare "TH".
- Se LPF e ISF sono impostati contemporaneamente, la frequenza di LPF non può essere inferiore a quella di ISF.

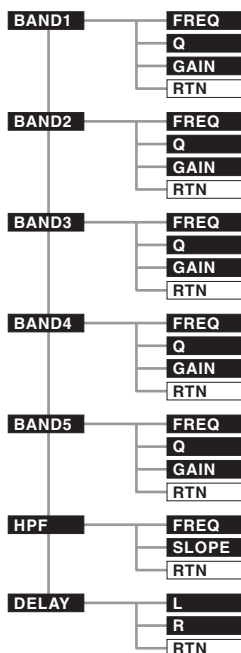
NOTA

- Se gli altoparlanti hanno un collegamento a ponte, impostare "L" e "R" per "DELAY" sullo stesso valore. Se vengono impostati su valori diversi, non verranno prodotti gli effetti desiderati.
- Anche se si preme il tasto Reset, le impostazioni DSP non vengono cancellate.

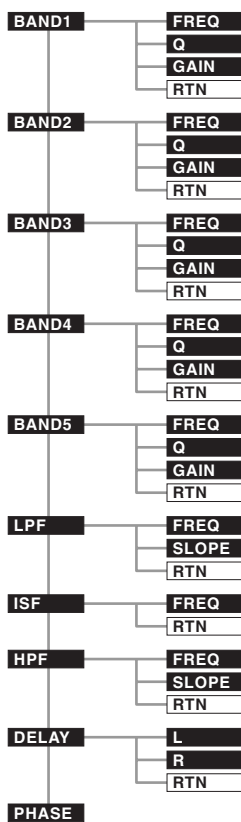
Elenco menu impostazioni DSP

Per i valori delle impostazioni vedere <Voci e valori impostazioni> (pagina 28).

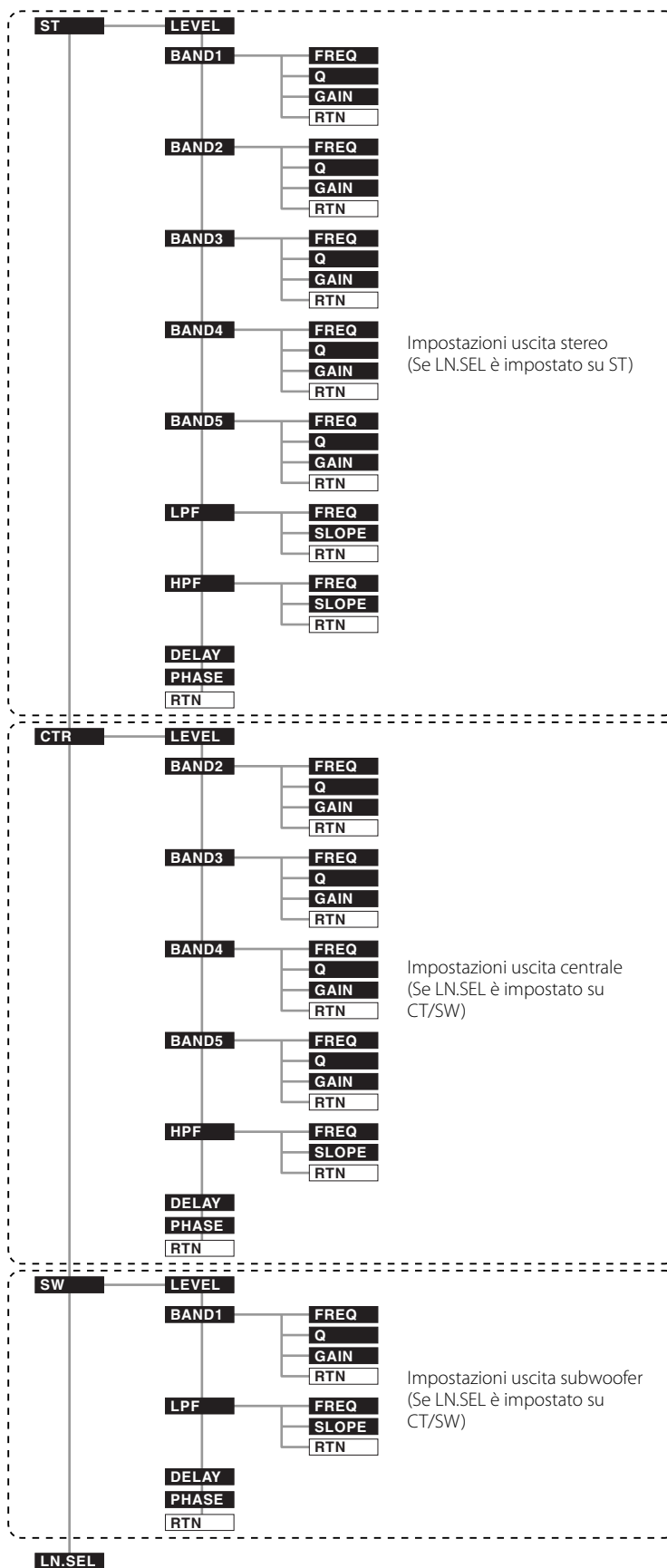
Menu impostazione canale A



Menu impostazione canale B



Menu impostazione LINE OUT

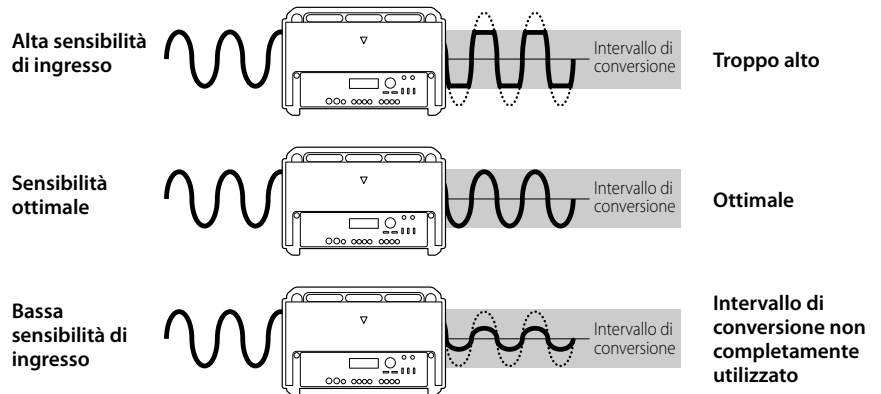


Sensibilità di ingresso

Questo amplificatore è caratterizzato da un processore digitale di segnale (DSP).

Elaborando i segnali digitalmente permette una equalizzazione ed un filtraggio più fini.

La sensibilità di ingresso è importante per convertire efficacemente i segnali analogici in segnali digitali. Se il segnale di ingresso è troppo alto, il suono è distorto. Se è troppo lieve, viene pregiudicata la qualità del suono.



Regolazione della sensibilità di ingresso

ATTENZIONE

- Prima di regolare la sensibilità di ingresso, assicurarsi di aver scollegato gli altoparlanti.
- Il disco test contiene segnali test ad alto volume. Se la sensibilità di ingresso è regolata quando gli altoparlanti sono collegati, vi è il rischio di danneggiarli.
- Non utilizzare il disco test per scopi diversi dalla regolazione della sensibilità di ingresso.

1 Scollegare gli altoparlanti.

2 Attivare il sistema audio.

3 Riprodurre la traccia 2 nel disco del tono test con un lettore CD o un altro dispositivo.

La traccia 2 dura 3 minuti.

4 Impostare il volume del dispositivo sul valore massimo che si desidera ascoltare.

Ad esempio, se il volume è circa all'80% rispetto al volume massimo, su un dispositivo in cui il volume può essere impostato tra 0 e 35 il valore del volume sarà 30.

5 Ruotare il controllo della sensibilità di ingresso in senso antiorario e impostare il canale A e il canale B su MIN.

6 Ruotare il controllo della sensibilità di ingresso del canale A in senso orario (verso MAX) fino a quando l'indicatore "OVER" si accende.

7 Ruotare lentamente il controllo della sensibilità di ingresso del canale A in senso antiorario (verso MIN) fino a quando l'indicatore "OVER" si spegne.

8 Ruotare il controllo della sensibilità di ingresso del canale B in senso orario (verso MAX) fino a che l'indicatore "OVER" si accende.

9 Ruotare lentamente il controllo della sensibilità di ingresso del canale B in senso antiorario (verso MIN) fino a che l'indicatore "OVER" si spegne.

L'impostazione con cui l'indicatore "OVER" si disattiva per il canale A ed il canale B indica la sensibilità di ingresso ottimale.

10 Disattivare il sistema audio e collegare gli altoparlanti.

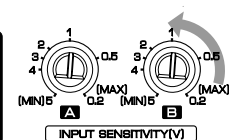
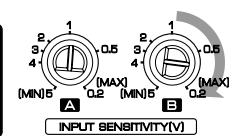
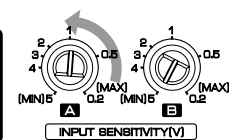
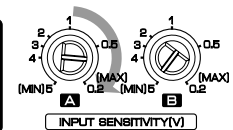
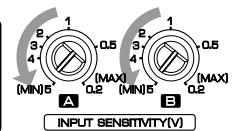
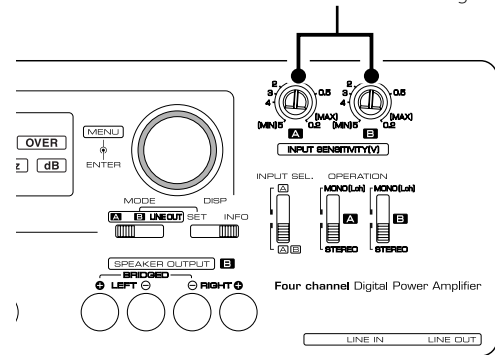
NOTA

- Per eseguire una regolazione ottimale durante l'ascolto della musica
 - Se il volume non è sufficientemente alto: ruotare il controllo della sensibilità di ingresso in senso orario (verso MAX).
 - Se il volume è troppo alto: ruotare il controllo della sensibilità di ingresso in senso antiorario (verso MIN).

Contenuti del disco del tono test

Traccia 1: Messaggio di avvertimento (inglese e giapponese) 10 minuti
 Traccia 2: tono di test (onda sinusoidale, 100 Hz, 0 dB) 3 minuti

Controllo della sensibilità di ingresso



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
Mancata riproduzione. (Fusibile bruciato)	<ul style="list-style-type: none"> I cavi di ingresso o uscita dei diffusori sono scollegati. Il circuito di protezione potrebbe essersi attivato. Il volume è troppo alto. Il cavo dell'altoparlante è in corto circuito. 	<ul style="list-style-type: none"> Collegare i cavi di ingresso o uscita dei diffusori. Controllare i collegamenti consultando la sezione <Funzione di protezione>. Sostituire il fusibile e utilizzare un volume basso. Dopo aver controllato il cavo dell'altoparlante e aver fissato la causa del corto circuito, sostituire il fusibile.
Il livello in uscita è basso (o troppo alto).	<ul style="list-style-type: none"> La manopola di regolazione della sensibilità non si trova sulla posizione corretta. 	<ul style="list-style-type: none"> Regolare il controllo facendo riferimento a <Sensibilità di ingresso>.
Riproduzione scadente. (Suono distorto)	<ul style="list-style-type: none"> I cavi degli altoparlanti sono collegati con le polarità ⊕ / ⊖ invertite. Un cavo d'altoparlante viene pizzicato da una vite del telaio. I comandi potrebbero non essere stati regolati correttamente. L'indicatore "OVER" è acceso. 	<ul style="list-style-type: none"> Collegarli in modo appropriato controllando che le polarità ⊕ / ⊖ dei cavi e dei terminali siano corrette. Collegare nuovamente il cavo dell'altoparlante in modo che non venga pizzicato. Impostare gli interruttori, facendo riferimento a <Controlli> o <Impostazioni DSP>. Il livello di ingresso è troppo alto. Vedere <Sensibilità di ingresso> ed eseguire la regolazione.

Caratteristiche tecniche

Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza preavviso.

Sezione audio

Uscita massima	1200 W
Uscita nominale (+B = 12,0 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 0,8 % THD)	75 W × 4
(2 Ω) (1 kHz, 1,0 % THD)	100 W × 4
(Collegamento a ponte 4 Ω) (1 kHz, 1,0 % THD)	200 W × 2
Uscita nominale (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 0,8 % THD)	100 W × 4
(4 Ω) (DIN45324, +B = 14,4 V)	100 W × 4
(2 Ω) (1 kHz, 1,0 % THD)	150 W × 4
(Collegamento a ponte 4 Ω) (1 kHz, 1,0 % THD)	300 W × 2
Risposta di frequenza (+0, -1 dB)	20 Hz – 20 kHz
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 / -12 dB/ott.)	
Gamma bassa	30 – 250 Hz
Gamma alta	500 – 5k Hz
Frequenza filtro passa alto (-24 / -12 dB/ott.)	
Gamma bassa	30 – 250 Hz
Gamma alta	500 – 5k Hz
Frequenza filtro infrasonico (-24 dB/ott.)	20 / 30 / 40 / 50 / 60 Hz
Controllo EQ parametrico integrato	
Frequenza BAND 1	25 / 40 / 60 / 80 / 100 Hz
Frequenza BAND 2	150 / 200 / 300 / 400 / 500 Hz
Frequenza BAND 3	600 / 800 / 1 k / 1,5 k / 2 k Hz
Frequenza BAND 4	3 k / 4 k / 5 k / 6,3 k Hz
Frequenza BAND 5	8 k / 10 k / 12,5 k / 16 k Hz
Fattore qualità BAND 1 – BAND 3	1.0 / 2.0 / 3.0 / 5.0
Fattore qualità BAND 4 – BAND 5	2.0 / 4.0 / 8.0 / 10
Guadagno (amplificazione o taglio)	-9 dB – +9 dB
Controllo ritardo	0 ms – 3,9 ms (con passo di 0,1 ms)
Invertitore di fase	0° (Normale) / -180° (Inverso)

Generale

Tensione di alimentazione	14,4V (11 – 16 V permissibile)
Consumo di corrente	60 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 mm² (AWG 8) a 25 mm² (AWG 4) para evitar a deterioração ou danificar o revestimento dos cabos.
- Para evitar curto-circuitos, nunca deve colocar ou deixar objectos metálicos (por exemplo, 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 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 revendedor Kenwood.
- Se a unidade não estiver a funcionar adequadamente, consulte o seu revendedor Kenwood.
- O processamento digital é feito dentro deste amplificador. Portanto, quando é utilizado em conjunto com outros amplificadores, pode haver um pequeno atraso. Se tal acontecer, faça a entrada do áudio pré-saída deste amplificador noutro.

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.

Limpar a Unidade

Caso o painel dianteiro da unidade esteja sujo, limpá-lo com um pano de sílicio ou um pano 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 os altifalantes contra vários problemas. Quando a protecção estiver a funcionar, o visor informará sobre tal facto.

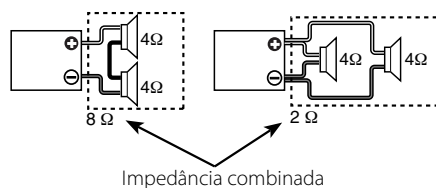
Visor	Informação
"E-01"	Quando o interior da unidade sobreaquecer. Quando a unidade avariar e a voltagem da corrente directa for gerada para a saída do altifalante.
"E-02"	NOTA Desligue o equipamento e retire a protecção. Se o código "E-02" não desaparecer, consulte o revendedor mais próximo.
"E-03"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

Cablagem

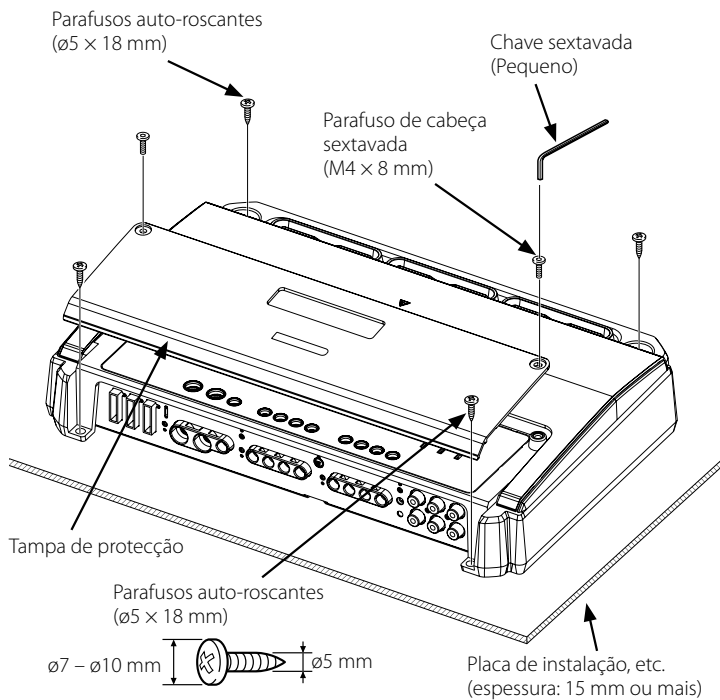
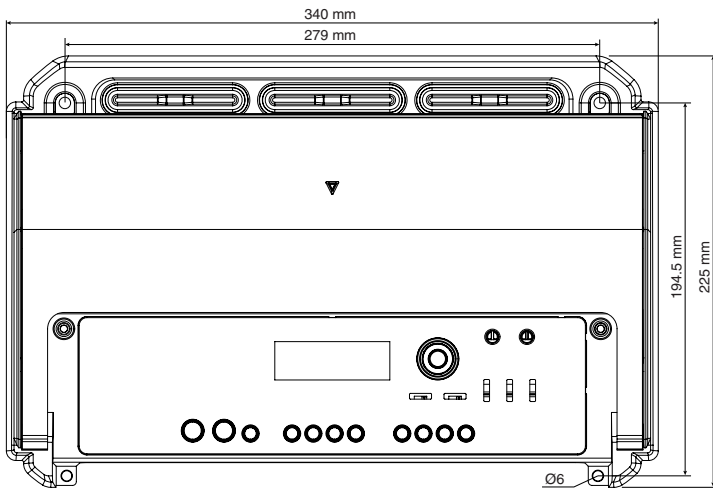
- Retire o cabo da bateria desta unidade directamente da bateria. Se estiver conectado à instalação eléctrica do veículo, pode fundir os fusíveis, etc.
- Caso os altifalantes emitam um zumbido durante o funcionamento do motor, conecte um filtro de ruído de linha (opcional) em cada cabo de bateria.
- 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 massa, 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 mm² (AWG 8) e 25 mm² (AWG 4).)
- Quando forem utilizados vários amplificadores 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 conectados 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.
- A impedância dos altifalantes que vão ser conectados deverá ser 2Ω ou superior (para ligações estéreo), ou 4Ω ou superior (para ligações em ponte). Quando forem utilizados vários conjuntos de altifalantes, calcule a impedância combinada dos altifalantes e depois conecte os altifalantes apropriados ao amplificador.



Instalação



Acessórios

Denominação	Vista externa	Quantidade
Parafusos auto-roscentes (ø5 x 18 mm)		4
Chave sextavada (Grande)		1
Chave sextavada (Pequeno)		1
Disco de tom de teste		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 com atenção 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 a utilização pretendida.
3. Conecte os cabos de entrada e saída das unidades.
4. Conecte os cabos dos altifalantes.
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. Conecte o terminal negativo ⊖ da bateria.

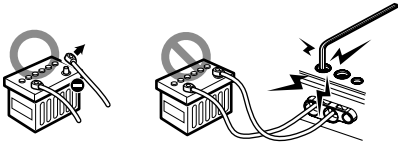
⚠ CUIDADO

- 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 coloque 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, não será possível reduzir a temperatura interna e resultará em mau funcionamento.
- Ao fazer um orifício debaixo de um assento, no porta-bagagem, 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 impeça 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 luzes de travagem, indicadores de direcção do automóvel e o limpa pára-brisas estão a funcionar adequadamente.

Conexão

▲ADVERTÊNCIA

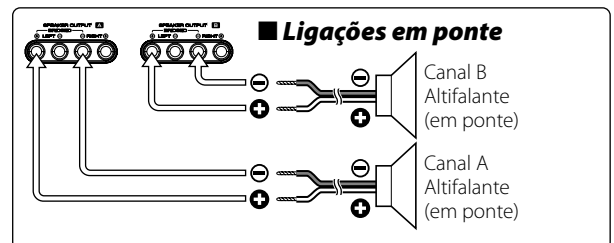
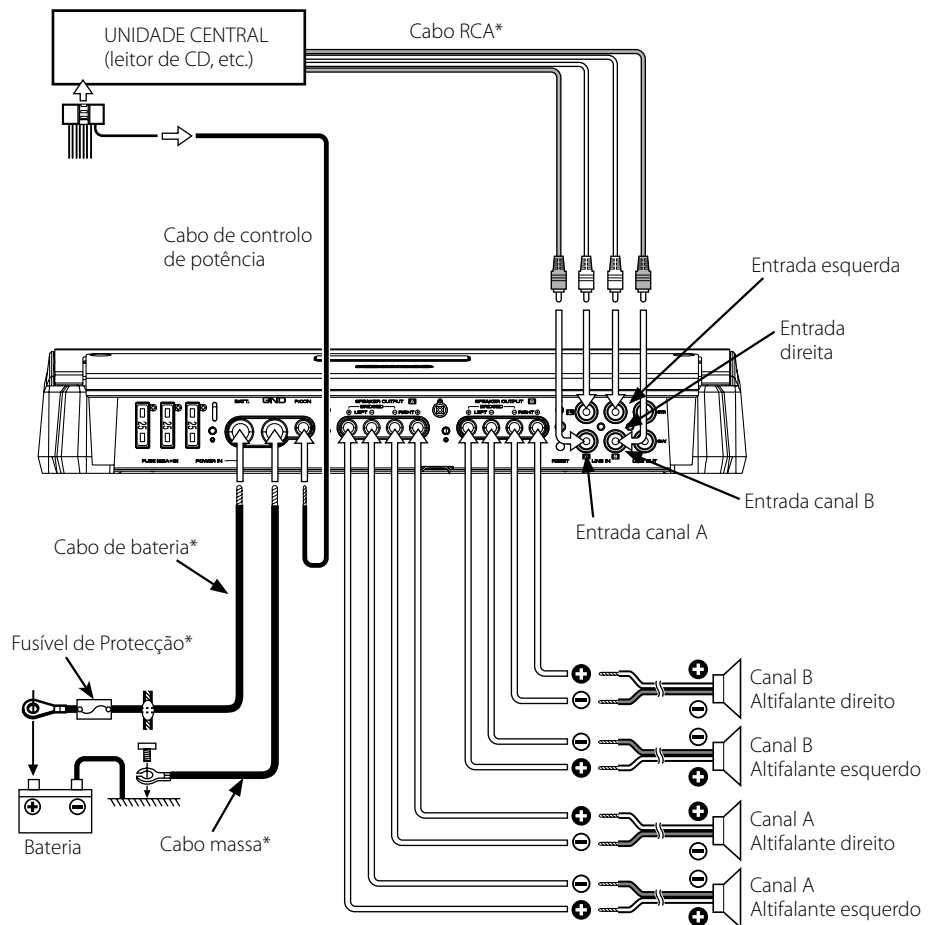
Para evitar incêndios devido a curto-circuito nos fios, conecte uma ligação de fusível ou um disjuntor próximo do terminal positivo da bateria.



▲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 fundido, 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 luzes de travagem, os indicadores de direcção do automóvel e o limpa pára-brisas estão a funcionar adequadamente.

* Peças à venda no mercado



Sobre os terminais de chumbo

1 Espessura do cabo

Pode utilizar cabos com as seguintes espessuras:

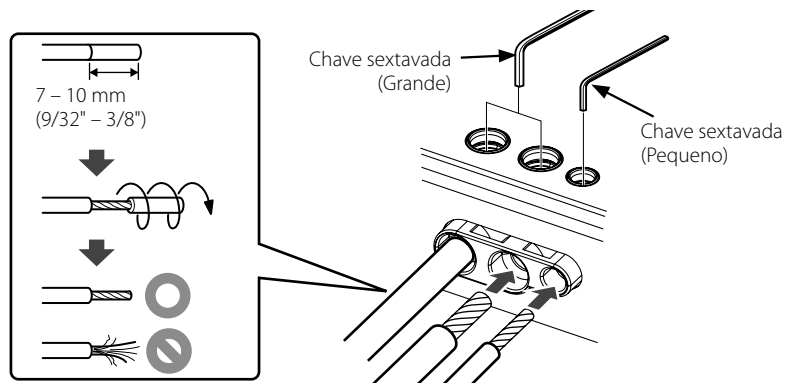
Cabo da bateria e cabo da massa	AWG 4 – AWG 8
Cabo de alimentação eléctrica e cabo de altifalante	AWG 6 – AWG 18

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.

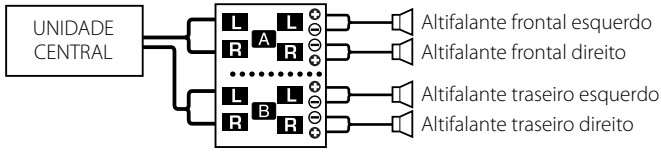
3 Instalar o cabo

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



Exemplos de sistema

■ Sistema de 4 canais



INPUT SEL. OPERATION

MONO(Lch) MONO(Lch)

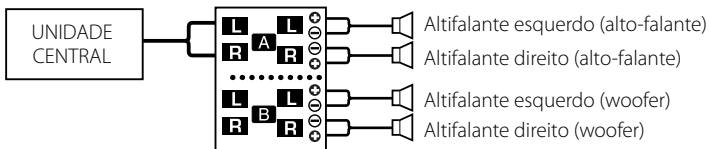
COMUTADOR AJUSTE

Comutador	Ajuste
INPUT SEL.	AB
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• Ajustes DSP (página 38)

Canal	Item a ajustar	Valor do ajuste
c. A	HPF > FREQ	TH(Total)
c. B	HPF > FREQ	TH(Total)

■ Sistema de 2 canais



INPUT SEL. OPERATION

MONO(Lch) MONO(Lch)

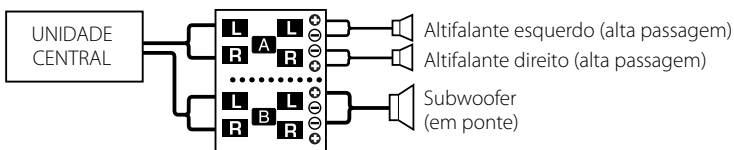
COMUTADOR AJUSTE

Comutador	Ajuste
INPUT SEL.	A
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• Ajustes DSP (página 38)

Canal	Item a ajustar	Valor do ajuste
c. A	HPF > FREQ	150 Hz
c. B	LPF > FREQ	150 Hz

■ Sistema de 2 canais + Subwoofer



INPUT SEL. OPERATION

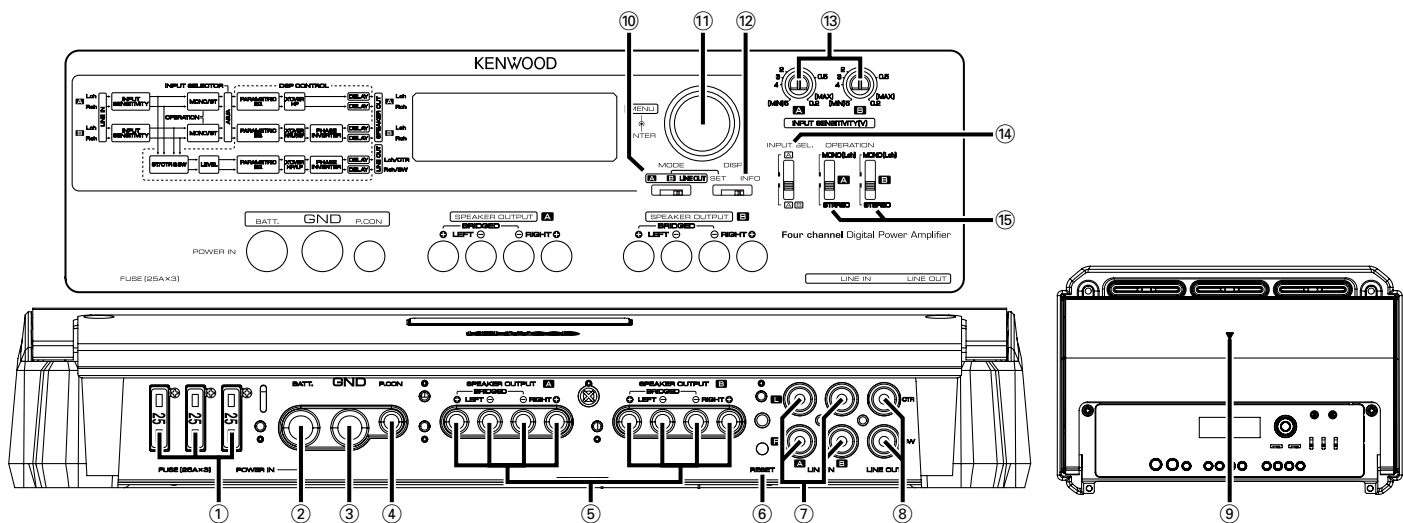
MONO(Lch) MONO(Lch)

COMUTADOR AJUSTE

Comutador	Ajuste
INPUT SEL.	AB
OPERATION A	STEREO
OPERATION B	STEREO

• Ajustes DSP (página 38)

Canal	Item a ajustar	Valor do ajuste
c. A	HPF > FREQ	150 Hz
c. B	LPF > FREQ	150 Hz



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 33)

Este aparelho é um amplificador de 4 canais que consiste de 2 amplificadores numa mesma unidade, os quais são denominados amplificador "A" e amplificador "B". Este aparelho é uma unidade compatível com uma grande variedade de sistemas, combinando os comutadores e funções descritos a seguir.

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 conectado a todos os sistemas.

⑤ Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (c. A/c. B)

• Ligações estéreo:

Quando desejar usar a unidade como amplificador estéreo, serão usadas ligações estereofónicas.

Os altifalantes de som para serem conectados deverão possuir uma impedância de 2 Ω ou superior. Quando estiverem para ser conectados múltiplos altifalantes, certifique-se de que a impedância combinada seja 2 Ω ou superior, para cada canal.

• Ligações em ponte:

Quando desejar usar a unidade como um amplificador monofónico de saída elevada, serão usadas ligações em ponte. (Faça as conexões para os terminais de saída dos altifalantes (SPEAKER OUTPUT) do canal esquerdo (LEFT) ⊕ e do canal direito (RIGHT) ⊖.)

Os altifalantes para serem conectados deverão possuir uma impedância de 4 Ω ou maior. Quando estiverem para ser conectados altifalantes de som múltiplos, certifique-se de que a impedância combinada seja de 4 Ω ou superior.

⚠ 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 Botão RESET

Reinicia o microprocessador da unidade.

⑦ Terminal de entrada de linha (LINE IN)

⑧ Terminal de saída de linha (LINE OUT)

Emite o sinal áudio configurado nos ajustes DSP (estéreo ou altifalante central/subwoofer).

⑨ Indicação de alimentação

Acende quando o comutador POWER estiver ligado.

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

⑩ Comutador modo (MODE) (A/B/LINE OUT)

Este comutador selecciona o canal configurado nos ajustes DSP (A, B, LINE OUT).

⑪ Botão de controlo

Permite mudar e seleccionar os itens do sistema do menu.

⑫ Comutador visualização (DISP) (SET/INFO)

• Posição INFO:

Configura os <Ajustes e visor da informação de estado> (página 37).

• Posição SET:

Configura os <Ajustes DSP> (página 38).

⑬ Controlo SENSIBILIDADE DE ENTRADA (c. A/c. B)

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

Consulte <Sensibilidade de entrada> (página 40) para mais detalhes sobre como fazer os ajustes.

NOTA

• Para o nível LINE OUT, consulte as <Especificações> no manual de instruções da unidade central.

• Quando A é seleccionada com o comutador selector de entrada (INPUT SELECTOR), a parte de controlo para **E** não pode ser utilizada.

⑭ Comutador selector de entrada (INPUT SELECTOR)

Este comutador selecciona o método de entrada dos sinais a serem amplificados pelos altifalantes A e B.

• Posição A B:

Nesta posição, amplifica ambos os sinais para os amplificadores A e B.

• Posição A:

Com os amplificadores A e B, amplifica apenas o sinal de entrada para o amplificador A.

⑮ Comutador operação (OPERATION) (c. A/c. B)

Os métodos de amplificação da entrada de sinal aos amplificadores A e B podem ser seleccionadas independentemente, de acordo com o ajuste deste comutador.

• Posição estereofónica (STEREO):

O amplificador pode ser usado como um amplificador estéreo.

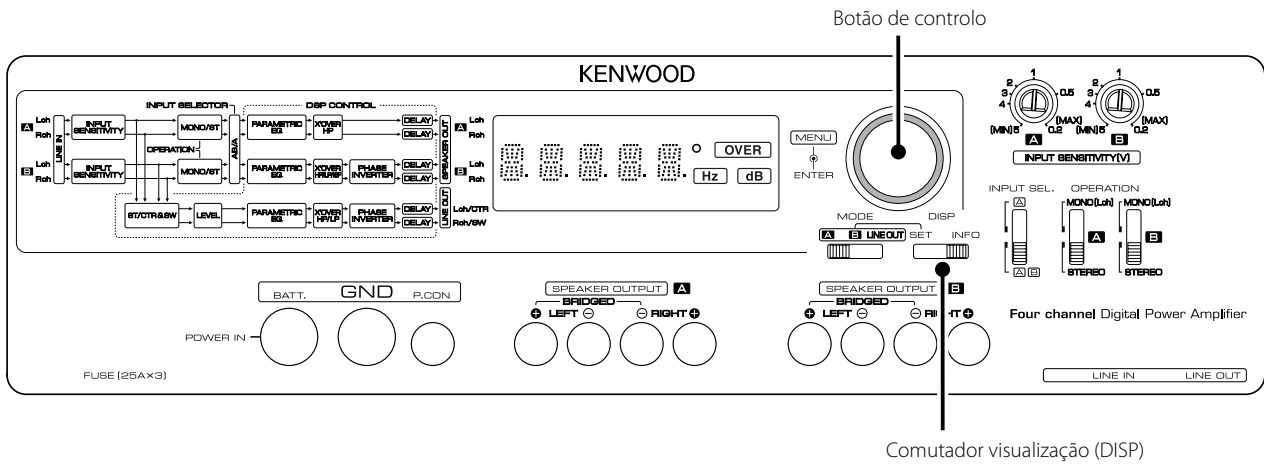
• Posição monofónica (MONO (Lch)):

Somente o sinal que entra desde o lado esquerdo é amplificado. Ao usar um amplificador monofónico de grande potência, coloque nesta posição e ligue a ponte. (o sinal direito de entrada não é emitido)

Ajustes e visor da informação de estado

Mostra a tensão operacional, o consumo actual e a temperatura interna.
Para além disso, muda as unidades da temperatura e liga e desliga a demonstração.

Tipo de visor



1 Mude o comutador visualização (DISP) para INFO.

"INFO" aparece no visor durante 1 segundo.

2 Rode o botão de controlo para mudar o tipo de visor na seguinte ordem.

Visor	Informação / Função
"VOLT"	Mostra a tensão operacional (V).
"CURRT"	Mostra o consumo actual (A).
"TEMP"	Mostra a temperatura interna (°C / °F).
"DEMO"	Liga e desliga a apresentação de demonstração.

NOTA

- As temperaturas inferiores a -22 °F ou a -30 °C são visualizadas como "-22F" ou "-30C" respectivamente.
- A informação visualizada pode ser diferente das condições reais.

Mudar as unidades de temperatura

Seleccione °F (Fahrenheit) ou °C (Celsius).

1 Rode o botão de controlo, até aparecer o visor "TEMP" e prima o botão de controlo.

2 Rode o botão de controlo, até aparecer o visor "---F" (Fahrenheit) ou "---C" (Celsius) e prima o botão de controlo.

NOTA

A predefinição é "---F" (Fahrenheit).

Ligar e desligar DEMO.

Ligue a função de demonstração para visualizar e informação de "VOLT", "CURRT" e "TEMP". A visualização de demonstração muda a cada 5 segundos.

1 Rode o botão de controlo, até aparecer o visor "DEMO" e prima o botão de controlo.

2 Rode o botão de controlo, até aparecer o visor "ON" ou "OFF" e prima o botão de controlo.

NOTA

A predefinição é "OFF".

Ajustes DPS

Realize os ajustes DSP para os canais A, B e LINE OUT.

Ajuste

1 Deslize o comutador visualização (DISP) para SET.

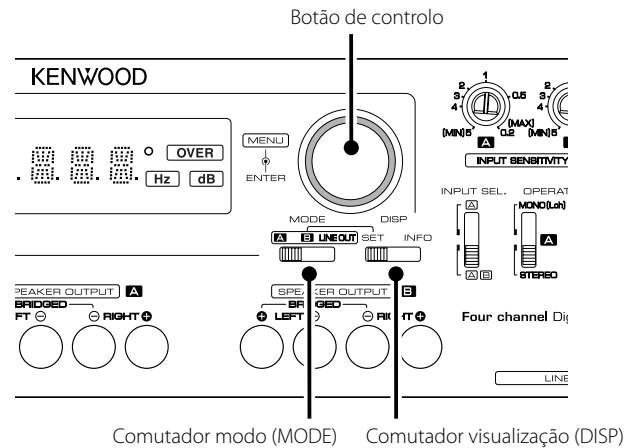
2 Deslize o comutador modo (MODE) para ajustar o canal ("Ach", "Bch" ou "LINE OUT").

3 Rode o botão de controlo, visualize o canal a ajustar e prima o botão de controlo.

Repita este passo até que o item a ser ajustado seja mostrado.

Para voltar para o menu anterior, rode o botão de controlo até ver o visor "RTN" e prima o botão de controlo.

4 Rode o botão de controlo, visualize o valor a ajustar e prima o botão de controlo. O valor visualizado é ajustado.



Itens e valores de ajuste

Item		Valor do ajuste	cA	cB	LINE OUT				
LN.SEL		ST / CT/SW (Valor do ajuste predefinido : ST)	×	×	○	○	○		
LEVEL		-20 – 0 (Valor do ajuste predefinido: 0)	×	×		○	○		
BAND1 (Paramétrica EQ-1)	FREQ (Hz) (Frequência média)	25/40/60/80/100 (Valor do ajuste predefinido: 25)				○	○		
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Valor do ajuste predefinido: 1,0)				○	×		
	GAIN	-9 – +9 (Valor do ajuste predefinido: 0)					○		
BAND2 (Paramétrica EQ-2)	FREQ	150/200/300/400/500 (Valor do ajuste predefinido: 150)				○	○		
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Valor do ajuste predefinido: 1.0)				○	×		
	GAIN	-9 – +9 (Valor do ajuste predefinido: 0)					○		
BAND3 (Paramétrica EQ-3)	FREQ	600/800/1k/1,5k/2k (Valor do ajuste predefinido: 600)				○	○		
	Q	1,0/2,0/3,0/5,0 (Valor do ajuste predefinido: 1,0)				○	×		
	GAIN	-9 – +9 (Valor do ajuste predefinido: 0)					○		
BAND4 (Paramétrica EQ-4)	FREQ	3k/4k/5k/6,3k (Valor do ajuste predefinido: 3k)				○	○		
	Q	2,0/4,0/8,0/10 (Valor do ajuste predefinido: 2,0)				○	×		
	GAIN	-9 – +9 (Valor do ajuste predefinido: 0)					○		
BAND5 (Paramétrica EQ-5)	FREQ	8k/10k/12,5k/16k (Valor do ajuste predefinido : 8k)				○	○		
	Q	2,0/4,0/8,0/10 (Valor do ajuste predefinido: 2,0)				○	×		
	GAIN	-9 – +9 (Valor do ajuste predefinido: 0)					○		
LPF (Filtro baixa passagem)	FREQ	Baixo	TH/30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 (Valor do ajuste predefinido: TH)	×	○		○	×	○
		Alto	500/630/800/1k/1,25k/1,6k/2k/2,5k/3,15k/4k/5k (Valor do ajuste predefinido: TH)	×	○		×	×	×
	SLOPE	-24/-12 (Valor do ajuste predefinido: -12)	×	○		○	×	○	
ISF (Filtro infrasónico)	FREQ	TH/20/30/40/50/60 (Valor do ajuste predefinido: TH)	×	○		×	×	×	
HPF (Filtro alta passagem)	FREQ	Baixo	TH/30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 (Valor do ajuste predefinido: TH)	○	○		○	○	×
		Alto	500/630/800/1k/1,25k/1,6k/2k/2,5k/3,15k/4k/5k (Valor do ajuste predefinido: TH)	○	×		×	×	×
	SLOPE	-24/-12 (Valor do ajuste predefinido: -12)	○	○		○	○	×	
DELAY	E	0 – 3,9 (Valor do ajuste predefinido: 0)	○	○		○	○	×	
	D	0 – 3,9 (Valor do ajuste predefinido: 0)	○	○		(Não existe diferença entre	×	○	
PHASE		-180/0 (Valor do ajuste predefinido: 0)	×	○		○	○	○	

NOTA

- Para FPB e FPA tem que estar ajustado para "TH".
- Para FIS e FPA tem que estar ajustado para "TH".
- Para FPA, FPB e FIS tem que estar ajustado para "TH".
- Se o FPB e o FIS forem ajustados ao mesmo tempo, a frequência do FPB não pode ser inferior à frequência do FIS.

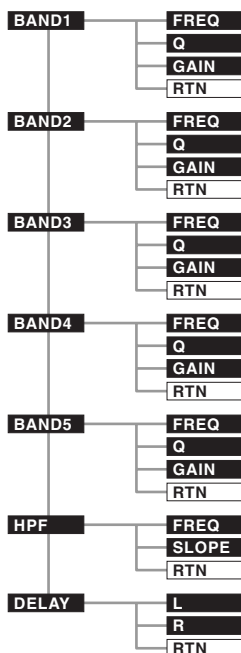
NOTA

- Se os altifalantes estiverem ligados em ponte, ajuste "E" e "D" para "DELAY" e para o mesmo valor. Os efeitos não serão aplicados correctamente se os altifalantes forem ajustados com valores diferentes.
- Os ajustes DSP não serão apagados mesmo quando o botão reset for pressionado.

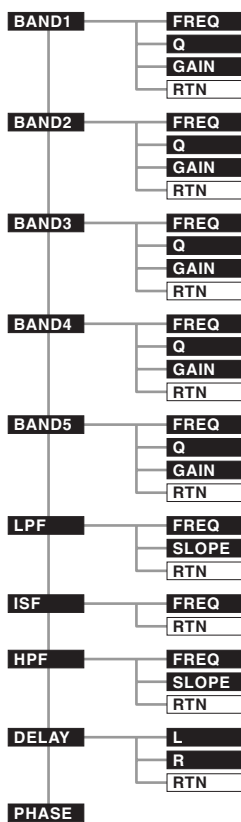
Lista do menu dos ajustes DPS

Consulte <Itens e valores de ajuste> (página 38) para o valor dos ajustes.

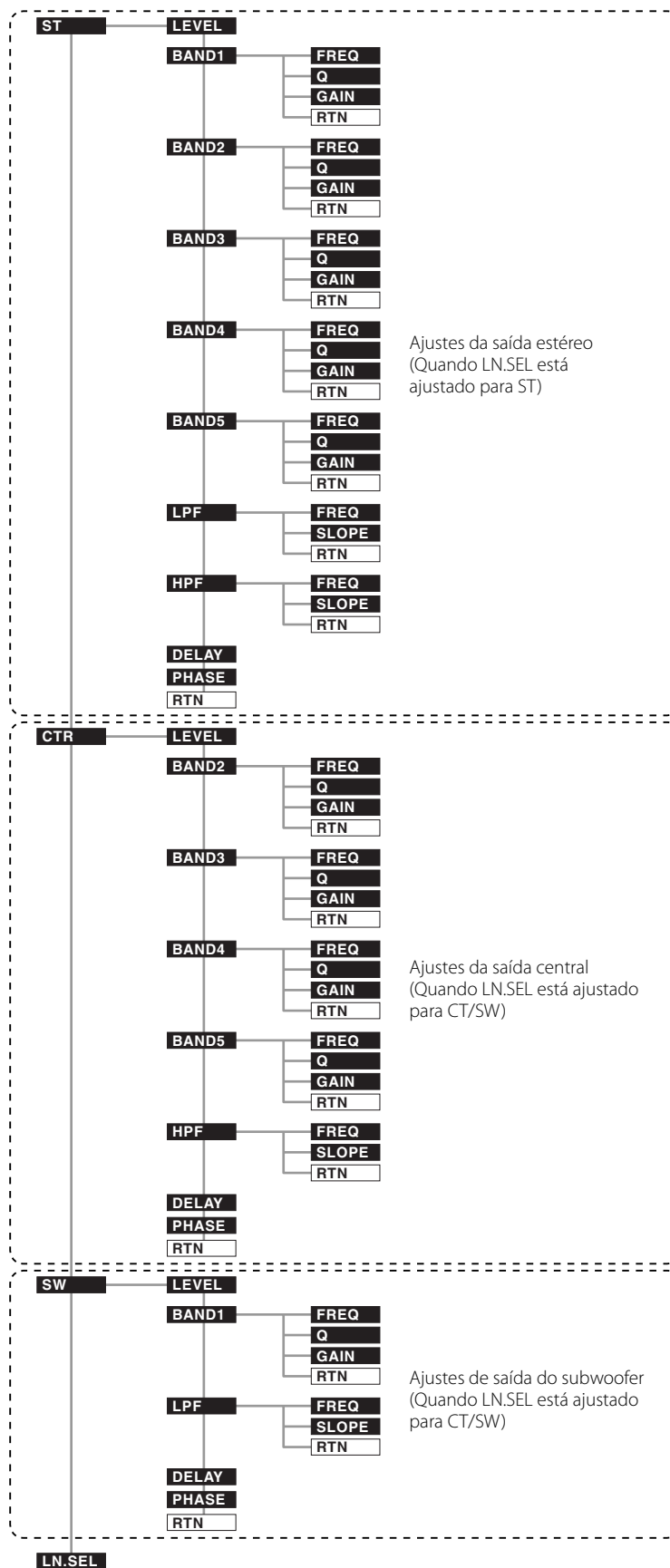
Menu de ajuste cA



Menu de ajuste cB



Menu de ajuste LINE OUT

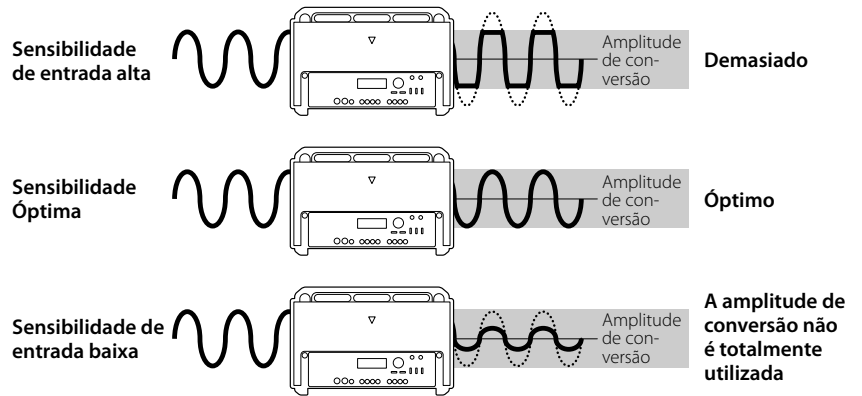


Sensibilidade de entrada

Este amplificador tem um processador digital de sinais incorporado (DSP).

Ao processar os sinais digitalmente, é possível ter uma equalização e uma filtragem de melhor qualidade.

A sensibilidade de entrada é importante para converter eficazmente os sinais analógicos em digitais. Se o sinal de entrada for demasiado alto, o som fica distorcido. Se for demasiado fraco, a qualidade do som deteriora-se.



Ajuste da sensibilidade de entrada

▲ CUIDADO

- Certifique-se de que desconecta os altifalantes antes de ajustar a sensibilidade de entrada.
- O disco de teste inclui sinais de teste para volume alto. Os altifalantes podem ficar danificados se a sensibilidade de entrada for ajustada enquanto estão conectados.
- Não utilize o disco de teste para outros fins para além do ajuste da sensibilidade de entrada.

1 Desconecte os altifalantes.

2 Ligue o sistema áudio.

3 Reproduza a faixa 2 do Disco de tom de teste com um receptor de CD ou outro dispositivo.

A faixa 2 dura 3 minutos.

4 Coloque o volume do dispositivo para o mais alto que ouve.

Por exemplo, se o volume for aproximadamente 80% do volume máximo, o volume é 30 num dispositivo onde pode ir de 0 a 35.

5 Rode o controlo da sensibilidade de entrada no sentido contrário ao dos ponteiros de relógio e ajuste o A.ch e o B.ch para MIN.

6 Rode o controlo de sensibilidade de entrada para A.ch no sentido dos ponteiros do relógio (em direcção a MAX) até que o indicador "OVER" se acenda.

7 Rode lentamente o controlo de sensibilidade de entrada para o A.ch no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (em direcção a MIN) até que o indicador "OVER" se apague.

8 Rode o controlo de sensibilidade de entrada para B.ch no sentido dos ponteiros do relógio (em direcção a MAX) até que o indicador "OVER" se acenda.

9 Rode lentamente o controlo de sensibilidade de entrada para o B.ch no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (em direcção a MIN) até que o indicador "OVER" se apague.

O valor em que o indicador "OVER" se apaga para o A.ch e o B.ch é a sensibilidade de entrada óptima.

10 Desligue o sistema áudio e conecte os altifalantes.

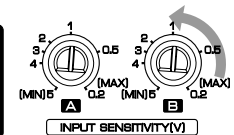
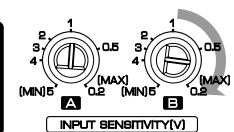
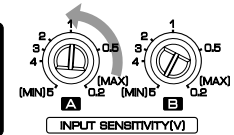
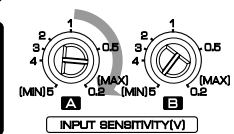
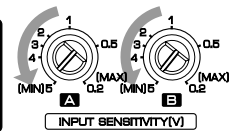
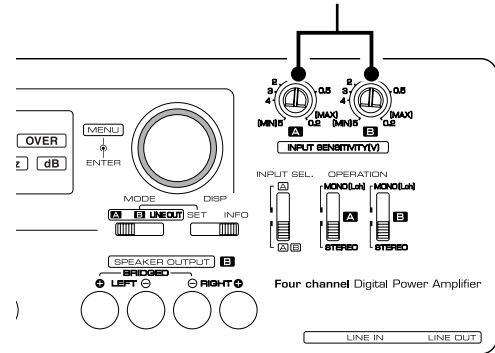
NOTA

- Para fazer a optimização de ajustamento enquanto ouve a música
 - Se o volume for insuficiente: rode o controlo de sensibilidade de entrada no sentido dos ponteiros do relógio (em direcção a MAX).
 - Se o volume for demasiado: rode o controlo de sensibilidade de entrada no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (em direcção a MIN).

Conteúdos do Disco de tom de teste

Faixa 1: Anúncio de aviso (Inglês e Japonês)	10 minutos
Faixa 2: Tom de teste (onda sinusoidal, 100 Hz, 0 dB)	3 minutos

Controlo da sensibilidade de entrada



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
Ausência de som (Fusível queimado)	<ul style="list-style-type: none"> O cabo de entrada (ou saída) está desconectado. O circuito de protecção pode estar activado. O volume está demasiado alto. O cabo do altifalante está em curto-circuito. 	<ul style="list-style-type: none"> Conecte correctamente o cabo de entrada (ou saída). Verifique as conexões consultando a <Função de protecção>. Substitua o fusível e diminua o volume. Depois de verificar o fio do altifalante e de corrigir a causa do curto-circuito, substitua o fusível.
O nível de saída é muito baixo (ou muito alto).	<ul style="list-style-type: none"> O controlo de ajuste de sensibilidade de entrada não está ajustado à posição correcta. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste o controlo correctamente consultando <Sensibilidade de entrada>.
A qualidade do som é baixa. (o som sai destorcido)	<ul style="list-style-type: none"> Os cabos de altifalantes estão conectados com a polaridade ⊕ / ⊖ invertida. Um cabo de altifalante está prensado por um parafuso na carroçaria do automóvel. Os comutadores podem estar ajustados incorrectamente. O indicador "OVER" está aceso. 	<ul style="list-style-type: none"> Conectá-los apropriadamente verificando a polaridade ⊕ / ⊖ dos terminais e os cabos. Conecte o cabo de altifalante novamente de modo a que não fique prensado por nada. Ajuste os comutadores correctamente consultando <Controlos> ou <Ajustes DPS>. O nível de entrada é demasiado elevado. Consulte <Sensibilidade de entrada> e faça os ajustes.

Especificações

As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

Secção de áudio

Saída de potência máxima	1200 W
Saída de potência nominal (+B = 12,0 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 0,8 % THD)	75 W × 4
(2 Ω) (1 kHz, 1,0 % THD)	100 W × 4
(E em ponte 4 Ω) (1 kHz, 1,0 % THD)	200 W × 2
Saída de potência nominal (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 0,8 % THD)	100 W × 4
(4 Ω) (DIN45324, +B = 14,4 V)	100 W × 4
(2 Ω) (1 kHz, 1,0 % THD)	150 W × 4
(E em ponte 4 Ω) (1 kHz, 1,0 % THD)	300 W × 2
Resposta de frequência (+0, -1 dB)	20 Hz – 20 kHz
Sensibilidade (saída nominal) (MÁX.)	0,2 V
(MÍN.)	5,0 V
Impedância de entrada	10 kΩ
Relação sinal/ruído	105 dB
Frequência do filtro baixa passagem (-24 / -12 dB/oitava)	
Gama baixa	30 – 250 Hz
Gama alta	500 – 5k Hz
Frequência do filtro alta passagem (-24 / -12 dB/oitava)	
Gama baixa	30 – 250 Hz
Gama alta	500 – 5k Hz
Frequência do filtro infrassónico (-24 dB/oitava)	20 / 30 / 40 / 50 / 60 Hz
Controlo EQ paramétrico incorporado	
BANDA de frequências 1	25 / 40 / 60 / 80 / 100 Hz
BANDA de frequências 2	150 / 200 / 300 / 400 / 500 Hz
BANDA de frequências 3	600 / 800 / 1 k / 1,5 k / 2 k Hz
BANDA de frequências 4	3 k / 4 k / 5 k / 6,3 k Hz
BANDA de frequências 5	8 k / 10 k / 12,5 k / 16 k Hz
Factor de qualidade BANDA 1 – BANDA 3	1,0 / 2,0 / 3,0 / 5,0
Factor de qualidade BANDA 4 – BANDA 5	2,0 / 4,0 / 8,0 / 10
Ganho (Boost ou Cut)	-9 dB – +9 dB
Controlo de atraso	0 ms – 3,9 ms (0,1 ms Passo)
Inversor de fase	0° (Normal) / -180° (Invertido)

Geral

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

KENWOOD