

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



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

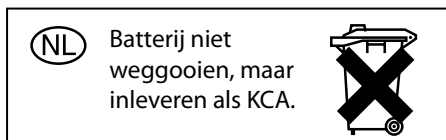
- Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien u problemen of vragen over het installeren heeft.
- Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien het toestel niet juist lijkt te functioneren.
- De digitale verwerking wordt in de versterker uitgevoerd. Als de versterker met andere versterkers wordt gebruikt, is het daarom 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.

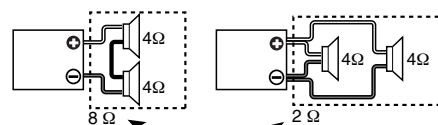
Display	Informatie
"E-01"	Wanneer de temperatuur binnen in de eenheid te hoog oploopt. Wanneer de eenheid defect is en er gelijkstroom naar de luidsprekeruitgang wordt geleid.
"E-02"	OPMERKING Schakel het apparaat UIT en ontgrendel de bescherming. Raadpleeg uw Kenwood-dealer indien "E-02" wordt getoond.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

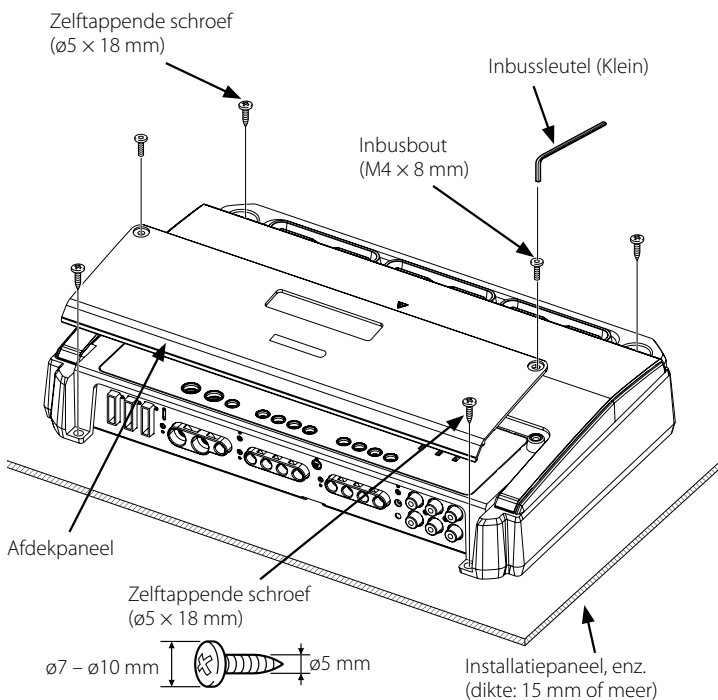
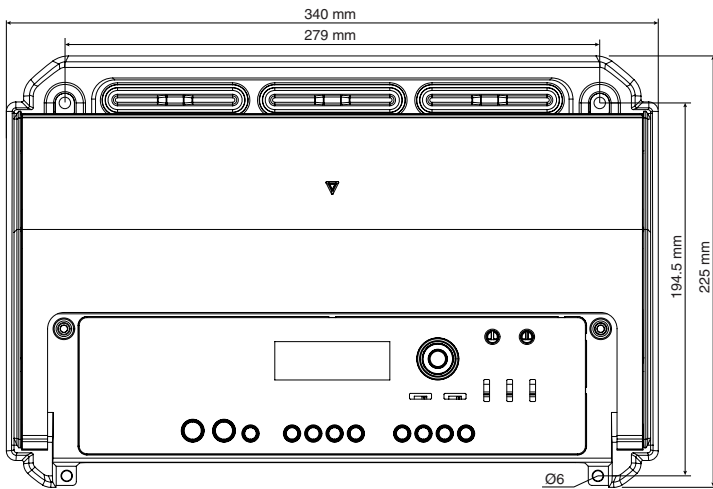
Luidsprekers kiezen

- 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.

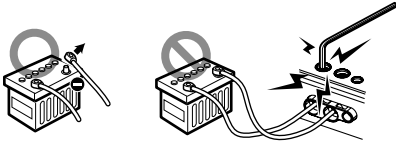
▲LET OP

- 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

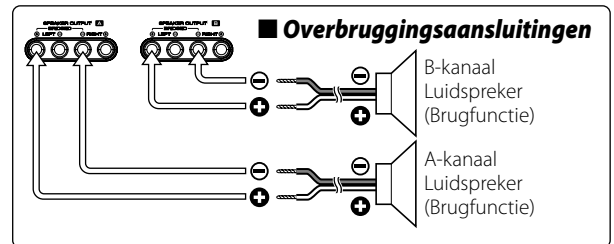
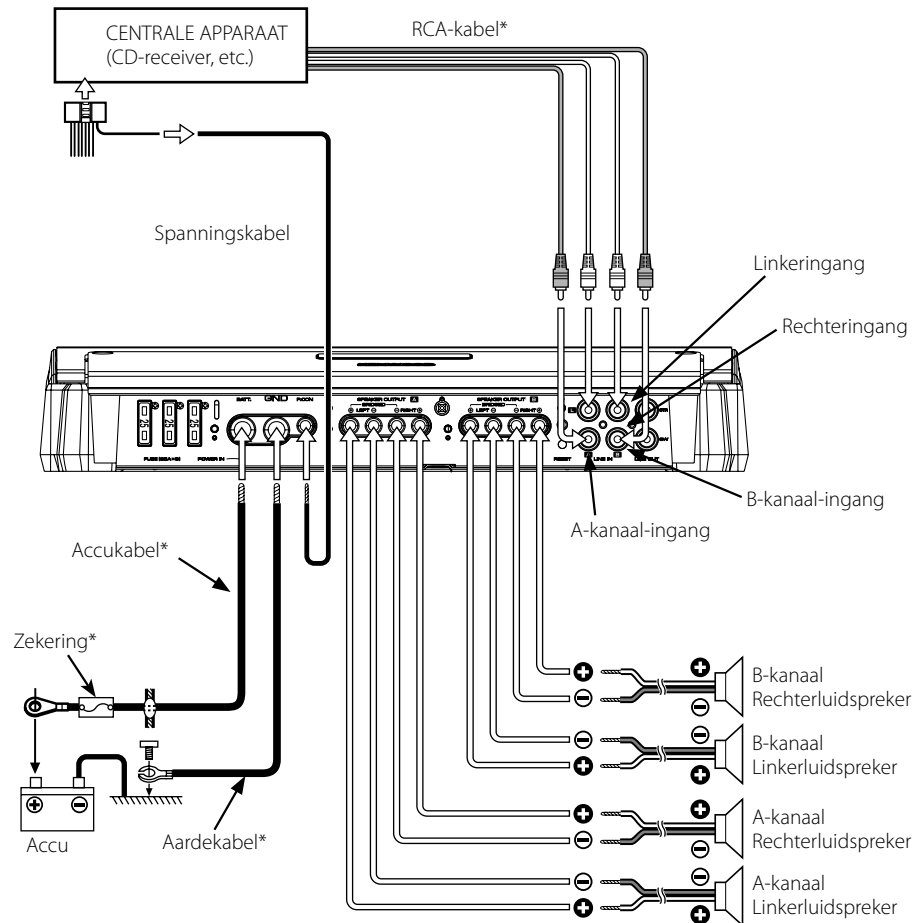
Sluit ter voorkoming van kortsluiting een zekering of onderbreker aan in de buurt van de positieve accupool.



⚠ 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 ampère.
- 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:

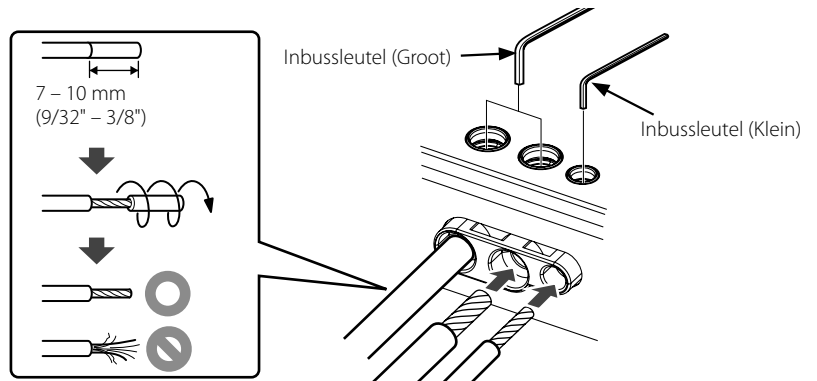
Accukabels en aarddraad	AWG 4 – AWG 8
Voedings- en luidsprekerkabels	AWG 6 – AWG 18

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.

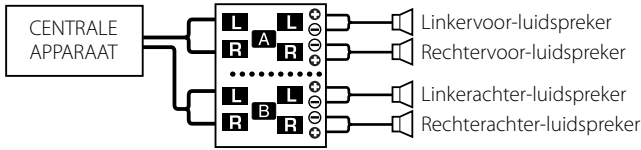
3 Installeer de kabel

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.

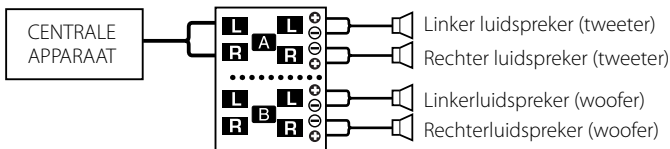
OPERATION

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.

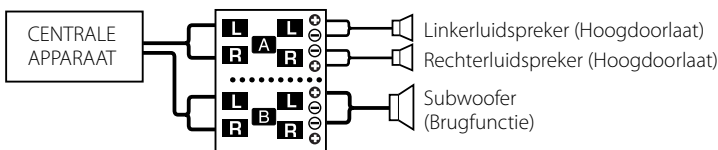
OPERATION

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



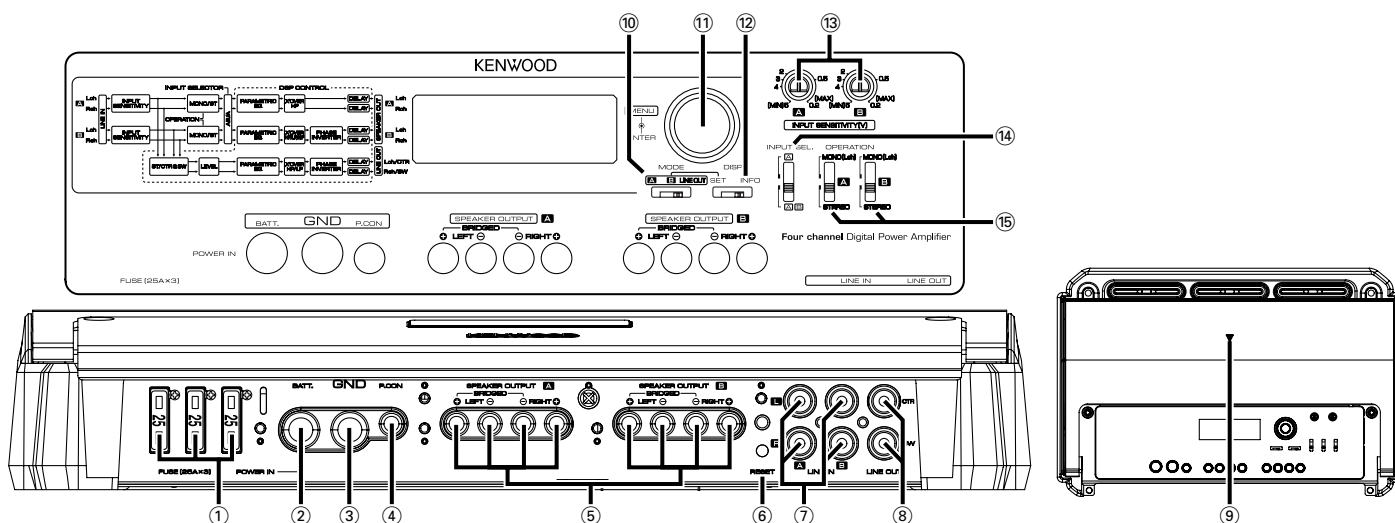
INPUT SEL.

OPERATION

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.

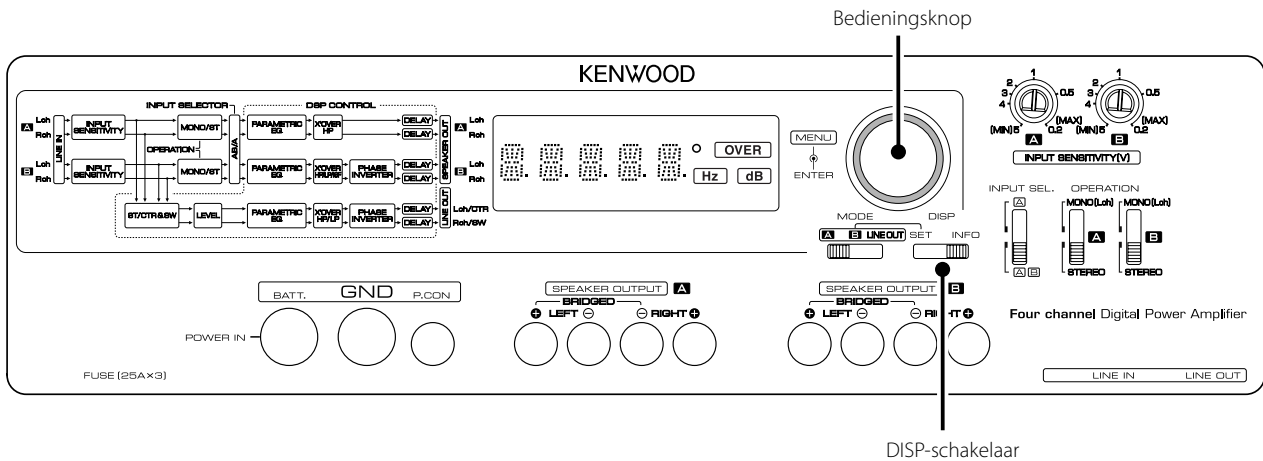
• MONO-stand (Lch):

Versterkt uitsluitend het linkeringangssignaal. Stel deze stand in en maak overbruggingsaansluitingen voor gebruik als een hoogvermogen mono versterker. (Het rechteringangssignaal 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.

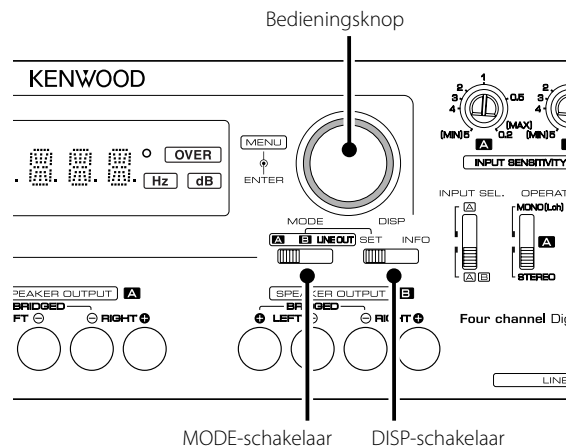
2 Schuif de MODE-schakelaar om het kanaal in te stellen ("A", "B" of "LINE OUT").

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				
LN.SEL		ST / CT/SW (Standaard instellingswaarde: ST)	×	×	○	ST (Wanneer LN.SEL. op "ST" wordt ingesteld)	CTR (Wanneer LN.SEL. op "CT/SW" wordt ingesteld)	SW (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.

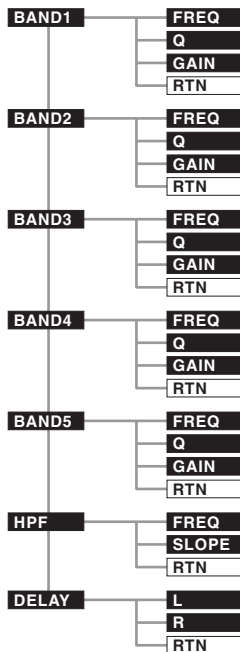
OPMERKING

- 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.

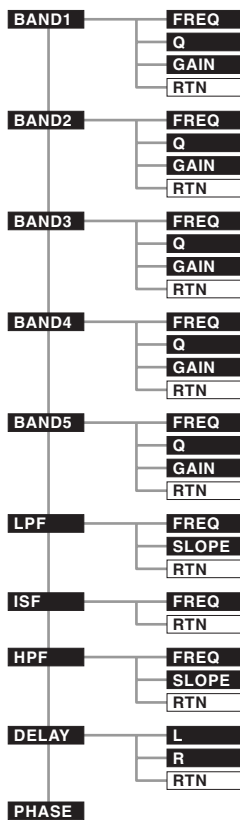
Menulijst DSP-instellingen

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

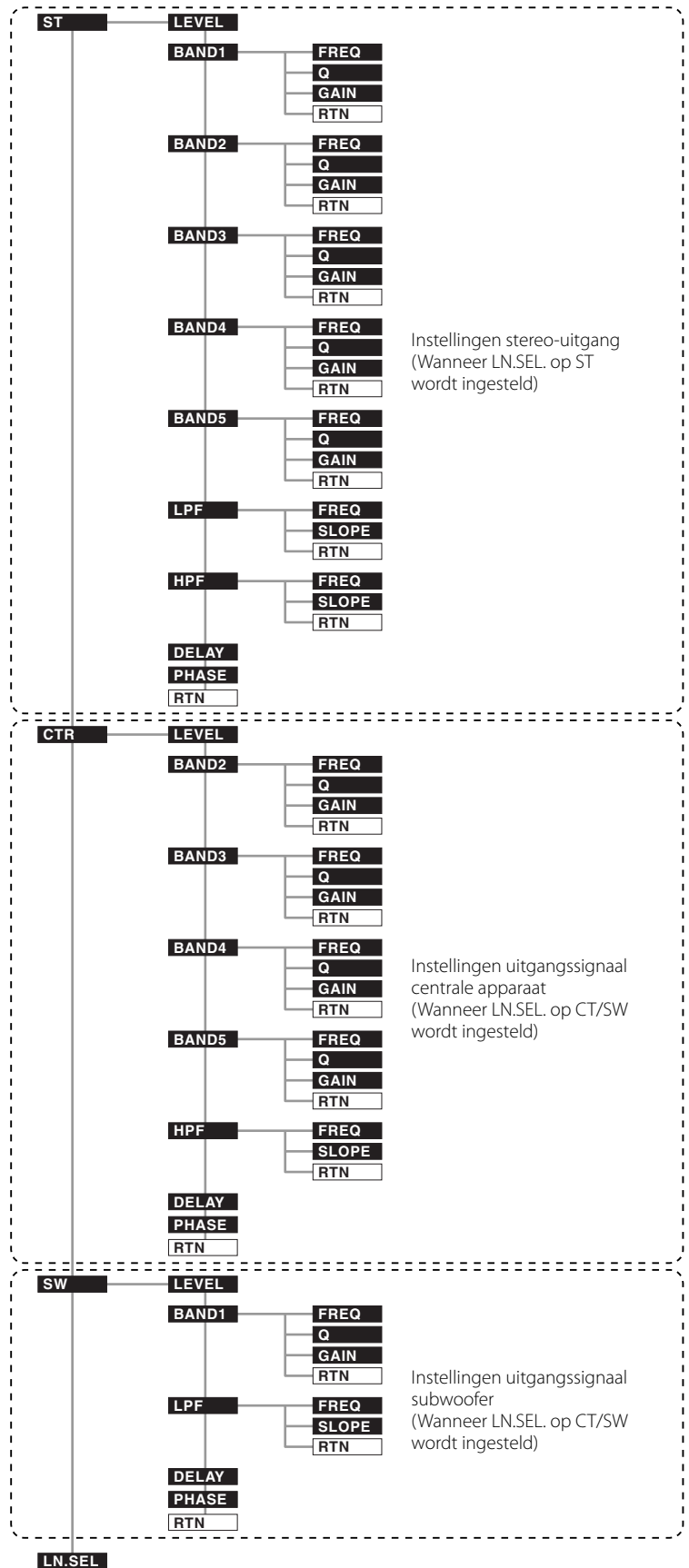
A-instellingsmenu



B-instellingsmenu

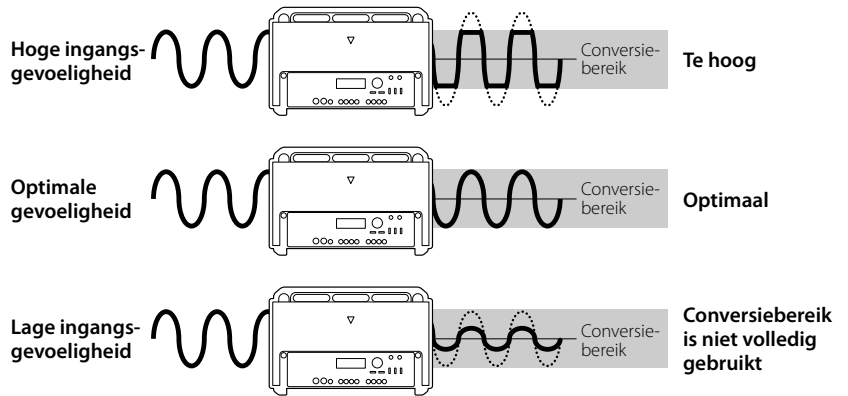


LINE OUT-instellingsmenu



Ingangsgevoeligheid

Deze versterker bevat een digitale signaalprocessor (DSP). Het digitaal verwerken van signalen zorgt voor een verfijndere vervormingscorrectie en filtering. De ingangsgevoeligheid 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 ingangsgevoeligheid aanpassen

▲ LET OP

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

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 ingangsgevoeligheid tegen de wijzers van de klok in en stel A en B in op MIN.

6 Draai de bedieningsknop voor de ingangsgevoeligheid 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 ingangsgevoeligheid 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 ingangsgevoeligheid 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 ingangsgevoeligheid 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 ingangsgevoeligheid.

10 Zet het audiosysteem uit en sluit de luidsprekers aan.

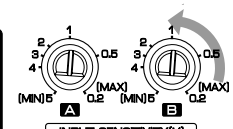
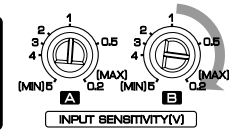
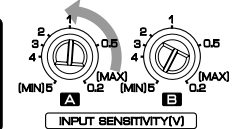
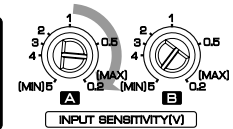
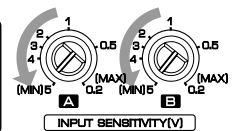
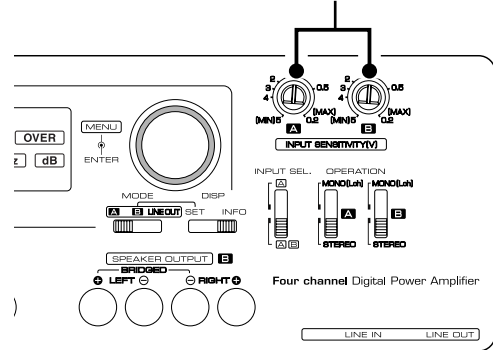
OPMERKING

- 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 ingangsgevoeligheid met de wijzers van de klok mee (in de richting van MAX).
 - Als er te veel volume is: Draai de bedieningsknop voor de ingangsgevoeligheid 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 ingangsgevoeligheid



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)