

RX-V659

AV Receiver

Ampli-tuner audio-vidéo

OWNER'S MANUAL
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
BRUKSANVISNING
GEBRUIKSAANWIJZING
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

LET OP: LEES HET VOLGENDE VOOR U DIT TOESTEL IN GEBRUIK NEEMT.

- 1 Om er zeker van te kunnen zijn dat u de optimale prestaties uit uw toestel haalt, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. Bewaar de handleiding op een veilige plek zodat u er later nog eens iets in kunt opzoeken.
- 2 Installeer dit toestel op een goed geventileerde, koele, droge, schone plek – uit direct zonlicht, uit de buurt van warmtebronnen, trillingen, stof, vocht en/of kou. Zorg voor een ventilatieruimte van tenminste 30 cm ruimte aan de bovenkant, 20 cm aan de rechter- en linkerkant en 20 cm aan de achterkant van dit toestel.
- 3 Plaats dit toestel uit de buurt van andere elektrische apparatuur, motoren of transformatoren om storend gebrom te voorkomen.
- 4 Stel dit toestel niet bloot aan plotselinge temperatuurswisselingen van koud naar warm en plaats het toestel niet in een omgeving met een hoge vochtigheidsgraad (bijv. in een ruimte met een luchtbevochtiger) om te voorkomen dat zich binnenin het toestel condens vormt, wat zou kunnen leiden tot elektrische schokken, brand, schade aan dit toestel en/of persoonlijk letsel.
- 5 Vermijd plekken waar andere voorwerpen op het toestel kunnen vallen, of waar het toestel bloot staat aan druppelende of spattende vloeistoffen. Plaats de volgende dingen niet bovenop dit toestel:
 - andere componenten, daar deze schade kunnen veroorzaken en/of de afwerking van dit toestel kunnen doen verkleuren.
 - brandende voorwerpen (bijv. kaarsen), daar deze brand, schade aan dit toestel en/of persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.
 - voorwerpen met vloeistoffen, daar deze elektrische schokken voor de gebruiker en/of schade aan dit toestel kunnen veroorzaken wanneer de vloeistof daaruit in het toestel terecht komt.
- 6 Dek het toestel niet af met een krant, tafellaken, gordijn enz. zodat de koeling niet belemmerd wordt. Als de temperatuur binnenin het toestel te hoog wordt, kan dit leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel.
- 7 Steek de stekker van dit toestel pas in het stopcontact als alle aansluitingen gemaakt zijn.
- 8 Gebruik het toestel niet wanneer het ondersteboven is geplaatst. Het kan hierdoor oververhit raken wat kan leiden tot schade.
- 9 Gebruik geen overdreven kracht op de schakelaars, knoppen en/of snoeren.
- 10 Wanneer u de stekker uit het stopcontact haalt, moet u aan de stekker zelf trekken, niet aan het snoer.
- 11 Maak dit toestel niet schoon met chemische oplosmiddelen; dit kan de afwerking beschadigen. Gebruik alleen een schone, droge doek.
- 12 Gebruik alleen het op dit toestel aangegeven voltage. Gebruik van dit toestel bij een hoger voltage dan aangegeven is gevaarlijk en kan leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel. YAMAHA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige schade veroorzaakt door gebruik van dit toestel met een ander voltage dan hetgeen aangegeven staat.
- 13 Om schade door blikseminslag te voorkomen dient u de stekker uit het stopcontact te halen en een eventueel aangesloten buitenantenne los te koppelen van dit toestel wanneer het onweert.
- 14 Probeer niet zelf wijzigingen in dit toestel aan te brengen of het te repareren. Neem contact op met erkend YAMAHA servicepersoneel wanneer u vermoedt dat het toestel reparatie behoeft. Probeer in geen geval de behuizing open te maken.
- 15 Wanneer u dit toestel voor langere tijd niet zult gebruiken (bijv. vakantie), dient u de stekker uit het stopcontact te halen.
- 16 Installeer dit toestel in de buurt van een stopcontact op een plek waar u de stekker gemakkelijk kunt bereiken.
- 17 Lees het hoofdstuk "OPLOSSEN VAN PROBLEMEN" over veel voorkomende vergissingen bij de bediening voor u de conclusie trekt dat het toestel een storing of defect vertoont.
- 18 Voor u dit toestel gaat verplaatsen dient u MASTER ON/OFF in te drukken zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om dit toestel uit te schakelen, waarna u de stekker uit het stopcontact moet halen.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR**
(Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)
De VOLTAGE SELECTOR op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de ter plekke gebruikte netspanning VOOR u de stekker in het stopcontact steekt. De geschikte voltages zijn als volgt:
Modellen voor Azië
..... 220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom
Algemene modellen
..... 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom

WAARSCHUWING

OM DE RISICO'S VOOR BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERMINDEREN, MAG U DIT TOESTEL IN GEEN GEVAL BLOOTSTELLEN AAN VOCHT OF REGEN.

De stroomvoorziening van dit toestel is niet afgesloten zolang de stekker in het stopcontact zit, ook al is het toestel zelf uitgeschakeld. In deze staat is dit toestel ontworpen om slechts een zeer kleine hoeveelheid stroom te gebruiken.



Alleen voor klanten in Nederlands

Bij dit product zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING

KENMERKEN	2
VAN START	3
Meegeleverde accessoires	3
Inzetten van batterijen in de afstandsbediening	3
BEDIENINGSORGANEN EN FUNCTIES	4
Voorpaneel	4
Afstandsbediening	6
Display voorpaneel	9
Achterpaneel	11

VOORBEREDINGEN

AANSLUITINGEN	12
Luidsprekers opstellen	12
Aansluiten van luidsprekers	13
Informatie over aansluitingen en stekkers	17
Stroomschema audio- en videosignalen	18
Aansluiten van een TV	19
Aansluiten van een DVD-speler, een DVD-recorder, een videorecorder of een STB (Set Top Box)	20
Aansluiten van een CD-speler, een MD-speler, een cassette-deck of een draaitafel	23
Aansluiten van een YAMAHA iPod universeel dock	24
Aansluiten van een externe versterker	25
Aansluiten van een multiformaat-speler of externe decoder	26
Aansluiten van een spelcomputer, een videocamera of een draagbare audiospeler	27
Aansluiten van de FM en AM antennes	28
Aansluiten van het netsnoer	29
Instellen van de luidspreker-impedantie	30
Aan en uit zetten van dit toestel	31
AUTO SETUP	32
Aansluiten van de optimalisatie-microfoon	32
Gebruiken van het AUTO SETUP	33

BASISBEDIENING

WEERGAVE	38
GEBRUIKEN VAN AUDIOFUNCTIES	40
Gebruiken van het SILENT CINEMA	40
Tijdelijk uitschakelen van de geluidswaergave	40
Selecteren van de nacht-luisterfunctie	40
Selecteren van de ingangsfunctie	41
Gebruiken van de slaaptimer	41
Instellen luidsprekerniveaus	42
Selecteren van de Compressed Music Enhancer functie	43
Selecteren van de MULTI CH INPUT component	44
Luisteren naar multikanaals materiaal met 2-kanaals stereoweergave	45
Luisteren naar onbewerkte weergave	45
Luisteren naar pure hi-fi stereoweergave	45
GEBRUIKEN VAN VIDEOFUNCTIES	46
Tonen van informatie over de signaalbron	46
Selecteren van de OSD (in-beeld display) weergavefunctie	47
Afspelen van video op de achtergrond	47

LUISTEREN NAAR SURROUNDWEERGAVE48

Genieten van surroundweergave van multikanaals materiaal	48
Genieten van surroundweergave van 2-kanaals materiaal	49
Gebruiken van het Virtual CINEMA DSP	50
OPNEMEN	51
FM/AM AFSTEMMEN	52
Automatisch afstemmen	52
Handmatig afstemmen	53
Automatisch voorprogrammeren	54
Handmatig voorprogrammeren	55
Selecteren van voorkeuzezenders	56
Omwisselen van voorkeuzezenders	57
AFSTEMMEN OP RADIO DATA SYSTEEM ZENDERS (ALLEEN MODELLEN VOOR HET V.K. EN EUROPA)	59
Selecteren van een Radio Data Systeem programma	59
Gebruiken van het Radio Data Systeem netwerk	60
Tonen van Radio Data Systeem informatie	61

GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

GELUIDSVELDPROGRAMMA'S	63
Selecteren van geluidsveldprogramma's	63
Beschrijvingen geluidsveldprogramma's	64
Veranderen van geluidsveldparameter instellingen	66
Geluidsveldprogramma luidsprekeropstellingen	72

GEAVANCEERDE BEDIENING

SET MENU	76
Gebruiken van het SET MENU	78
1 SOUND MENU	79
2 INPUT MENU	85
3 OPTION MENU	87
GEAVANCEERDE SETUP	90
KENMERKEN VAN DE AFSTANDBEDIENING	92
Bedienen van dit toestel, een TV of andere componenten	92
Instellen van afstandsbedieningscodes	94
Instellen van archiefcodes	95
Terugzetten van alle afstandsbedieningscodes	96
GEBRUIKEN IN MEERDERE RUIMTEN (MULTI-ZONE)	97
Aansluiten Zone 2	97
Bediening Zone 2	99
GEBRUIKEN VAN EEN iPod®	101
Instellen van de afstandsbedieningscode	101
iPod bediening	101
RESETTEN VAN HET SYSTEEM	103

AANVULLENDE INFORMATIE

OPLOSSEN VAN PROBLEMEN	104
WOORDENLIJST	111
Audio informatie	111
Video informatie	112
Geluidsveldprogramma informatie	113
TECHNISCHE GEGEVENS	114

INLEIDING

VOORBEREDINGEN

BASISBEDIENING

GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

GEAVANCEERDE
BEDIENING

AANVULLENDE
INFORMATIE

Nederlands

KENMERKEN

Ingebouwde 7-kanaals eindversterker

- ◆ Minimum RMS uitgangsvermogen (0,06% THV, 20 Hz t/m 20 kHz, 8 Ω)
Voor: 100 W + 100 W
Midden: 100 W
Surround: 100 W + 100 W
Surround Achter: 100 W + 100 W

Geluidsveldprogramma's

- ◆ Zelf ontwikkelde YAMAHA technologie voor de creatie van geluidsvelden
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital EX decoder
- ◆ DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS Neo:6, DTS 96/24 decoder
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIX decoder
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

Verfijnde AM/FM tuner

- ◆ 40 Willekeurig en gemakkelijk toegankelijke voorkeuzezenders
- ◆ Automatisch voorprogrammeren
- ◆ Wijzigen van voorkeuzezenders (Bewerken voorkeuzezenders)

Radio Data Systeem


(Alleen modellen voor het V.K. en Europa)

- ◆ Radio Data Systeem afstemmogelijkheden

iPod bediening mogelijk

- ◆ DOCK aansluiting voor een YAMAHA iPod universeel dock (aansluitsokkel) (zoals de los verkrijgbare YDS-10), met ondersteuning voor iPod apparatuur met een iPod (Click and Wheel), iPod nano en iPod mini

Opmerkingen

-  geeft een bedieningstip aan.
- Sommige handelingen kunnen zowel worden uitgevoerd met de toetsen op het voorpaneel als met de afstandsbediening. Als de naam van een toets op de afstandsbediening verschilt van die op het voorpaneel, zal de naam van de betreffende toets op de afstandsbediening tussen haakjes vermeld worden.
- Deze handleiding is gedrukt voor uw toestel geproduceerd werd. Daarom kunnen ontwerp en specificaties gewijzigd zijn als gevolg van verbeteringen enz. Als de handleiding en het product van elkaar verschillen, heeft het product de prioriteit.



Vervaardigd in licentie van Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic", en het dubbele-D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



Gefabriceerd onder licentie van Digital Theater Systems, Inc. "DTS", "DTS-ES", "NEO:6" en "DTS 96/24" zijn handelsmerken van Digital Theater Systems, Inc. Copyright 1996, 2003 Digital Theater Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Overige kenmerken

- ◆ YPAO (YAMAHA Parametric Room Acoustic Optimizer) voor automatische instelling van de luidsprekers
- ◆ 192-kHz/24-bits D/A converter
- ◆ OSD (in-beeld display) menu's waarmee u dit toestel optimaal kunt aanpassen aan uw eigen audio/videosysteem
- ◆ 8 extra ingangsaansluitingen voor gescheiden multikanaals signalen
- ◆ Pure Direct voor onversneden hi-fi stereoweergave van analoge en PCM bronnen
- ◆ S-video in-/uitgangsaansluitingen
- ◆ Component video in-/uitgangsaansluitingen (3 COMPONENT VIDEO IN en 1 MONITOR OUT)
- ◆ Digitale video signaal conversie (composiet video ↔ S-video → component video) voor de monitor uitgang
- ◆ Optisch en coaxiaal digitale audio-aansluitingen
- ◆ Slaaptimer
- ◆ Middernacht luisterfuncties voor film en muziek
- ◆ Afstandsbediening met voorgeprogrammeerde afstandsbedieningscodes, verlichte ingangskleuroetsen en bedieningsmogelijkheden voor een iPod (geplaatst in een YAMAHA iPod universeel dock verbonden met de DOCK aansluiting)
- ◆ Zone 2 aangepaste installatie mogelijk
- ◆ Mogelijkheid tot schakelen tussen een eerste ruimte en een Zone 2 met behulp van ZONE CONTROL
- ◆ Compressed Music Enhancer stand ter verbetering van de weergavekwaliteit van ongewenste compressieverschijnselen (zoals kunnen voorkomen bij MP3) tot het niveau van een hoogwaardige stereo-installatie

iPod®

"iPod" is een handelsmerk van Apple Computer, Inc., geregistreerd in de V.S. en andere landen.

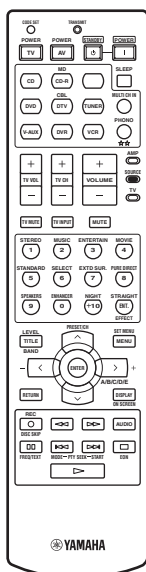
SILENT™
CINEMA

"SILENT CINEMA" is een handelsmerk van YAMAHA CORPORATION.

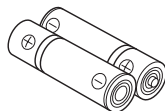
Meegeleverde accessoires

Controleer of u alle volgende onderdelen inderdaad ontvangen hebt.

Afstandsbediening



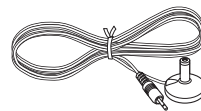
**Batterijen (2)
(AA, R6, UM-3)**



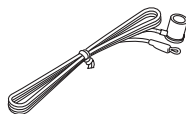
**AM ringantenne
(Alleen modellen voor het V.K.)**



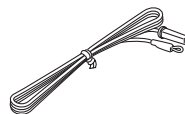
Optimalisatie-microfoon



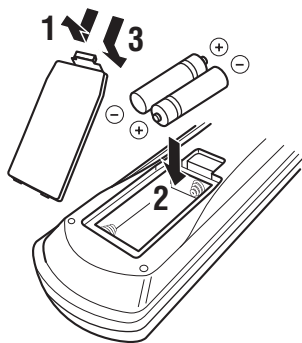
**FM binnenantenne
(Modellen voor de V.S., Canada,
China, Azië en algemene modellen)**



**FM binnenantenne
(Modellen voor Europa,
Australië en Korea)**



Inzetten van batterijen in de afstandsbediening



1 Verwijder de klep van het batterijvak.

2 Doe de twee meegeleverde batterijen (AA, R6, UM-3) in het vak met de polen (+ en -) de goede kant op zoals aangegeven in het batterijvak.

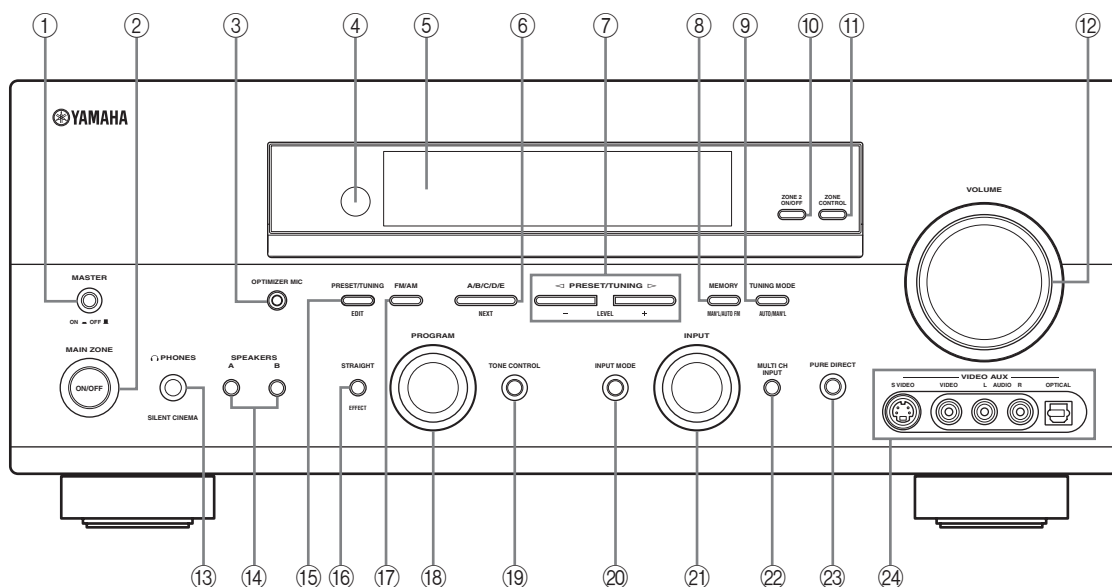
3 Klik de klep van het batterijvak weer terug op zijn plaats.

Opmerkingen

- Verwissel alle batterijen wanneer u het volgende merkt:
 - het bereik van de afstandsbediening wordt minder.
 - de TRANSMIT indicator knippert niet of wordt zwakker.
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
- Gebruik geen verschillende soorten batterijen door elkaar (alkali en gewone (mangaan) batterijen bijvoorbeeld). Lees de informatie op de verpakking aandachtig door, want de verschillende soorten batterijen kunnen erg op elkaar lijken.
- Als de batterijen zijn gaan lekken, moet u ze onmiddellijk weggooien. Raak het uit de batterijen gelekte materiaal niet aan en zorg ervoor dat het niet op uw kleding enz. komt. Maak het batterijvak goed schoon voor u er nieuwe batterijen in doet.
- Gooi batterijen nooit samen met gewoon huishoudelijk afval weg; neem bij het weggooien van batterijen de plaatselijk geldende regelgeving in acht.
- Als de afstandsbediening langer dan 2 minuten zonder batterijen zit, of als er lege batterijen in zitten, zal het geheugen gewist worden. Wanneer het geheugen gewist is, dient u nieuwe batterijen in de afstandsbediening te doen en moet u eventueel ingevoerde functies opnieuw programmeren.

BEDIENINGSORGANEN EN FUNCTIES

Voorpaneel



① MASTER ON/OFF

Zet dit toestel aan of uit (zie bladzijde 31).

② MAIN ZONE ON/OFF

Zet de eerste ruimte aan of uit (standby) (zie bladzijde 31).

Opmerkingen

- Wanneer het toestel uit (standby) staat, verbruikt het nog steeds een heel klein beetje stroom zodat er gereageerd kan worden op de infraroodsignalen van de afstandsbediening.
- Wanneer u dit toestel aan zet, zal het 4 a 5 seconden duren voor het toestel geluid kan reproduceren.
- Deze toets werkt alleen wanneer MASTER ON/OFF naar binnen, in de ON stand is gedrukt.

③ OPTIMIZER MIC aansluiting

Hierop kunt u de meegeleverde optimalisatiemicrofoon aansluiten voor gebruik met de "AUTO SETUP" functie (zie bladzijde 32).

④ Sensor voor de afstandsbediening

Ontvangt de signalen van de afstandsbediening (zie bladzijde 8).

⑤ Display voorpaneel

Hierop wordt informatie getoond over de bediening en de toestand waarin het toestel zich bevindt (zie bladzijde 9).

⑥ A/B/C/D/E, NEXT

- Hiermee kunt u één van de 5 voorkeuzegroepen selecteren (A t/m E) wanneer de "TUNER" (radio) is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 52).
- Selecteert het luidsprekerkanaal waarvan u het uitgangsniveau wilt instellen wanneer de "TUNER" niet geselecteerd is als signaalbron (zie bladzijde 42).

⑦ PRESET/TUNING </>, LEVEL +/-

- Hiermee kunt u één van de 8 voorkeuzenummers (1 t/m 8) wanneer de "TUNER" (radio) is geselecteerd als signaalbron. De dubbele punt (:) zal verschijnen op het display op het voorpaneel (zie bladzijde 52).
- Selecteert de afstemfrequentie wanneer u "TUNER" heeft geselecteerd als signaalbron. De dubbele punt (:) zal niet verschijnen op het display op het voorpaneel (zie bladzijde 52).
- Hiermee kunt u het niveau instellen van het luidsprekerkanaal dat u heeft geselecteerd met NEXT wanneer de "TUNER" niet is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 42).

⑧ MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Hiermee kunt u een zender in het geheugen opslaan. Houd deze toets tenminste 3 seconden ingedrukt om het automatisch voorprogrammeren te laten beginnen (zie bladzijde 54).

⑨ TUNING MODE (AUTO/MAN'L)

Hiermee schakelt u heen en weer tussen automatisch afstemmen (AUTO indicator aan) en handmatig afstemmen (AUTO indicator uit) (zie bladzijde 52).

⑩ ZONE 2 ON/OFF

Hiermee zet u Zone 2 aan of uit (standby) (zie bladzijde 99).

Opmerking

Deze toets werkt alleen wanneer MASTER ON/OFF naar binnen, in de ON stand is gedrukt.

⑪ ZONE CONTROL

Hiermee kunt u de te bedienen zone heen en weer schakelen tussen de eerste ruimte en Zone 2 (zie bladzijde 99).



Wanneer Zone 2 is geselecteerd, zal de ZONE2 indicator ongeveer 5 seconden knipperen op het display op het voorpaneel. Voer de gewenste handeling uit terwijl de indicator aan het knipperen is.

⑫ VOLUME

Hiermee kunt u het volume (uitgangsniveau) van alle audiokanalen tegelijk instellen.



Dit heeft geen invloed op het AUDIO OUT (REC) niveau.

⑬ PHONES (SILENT CINEMA) aansluiting

Produceert audiosignalen waarnaar u ongestoord kunt luisteren via een hoofdtelefoon (zie bladzijde 40).

Opmerkingen

- Wanneer u een hoofdtelefoon aansluit, zullen er geen signalen worden gereproduceerd via de luidspreker-aansluitingen.
- Alle Dolby Digital en DTS audiosignalen worden teruggemengd naar de linker en rechter hoofdtelefoonkanalen.

⑭ SPEAKERS A/B

Met elke druk op de bijbehorende toets zet u de set voorluidsprekers aangesloten op de FRONT A en/of B aansluitingen op het achterpaneel aan of uit.

⑮ PRESET/TUNING, EDIT

- Hiermee schakelt u PRESET/TUNING </> heen en weer tussen voorkeuzezenders en gewoon afstemmen.
- Hiermee kunt u de toewijzing van voorkeuzezenders wijzigen (zie bladzijde 57).

⑯ STRAIGHT (EFFECT)

Hiermee zet u de geluidsveldprogramma's aan of uit. Wanneer "STRAIGHT" is geselecteerd, zullen 2-kanaals of multikanaals ingangssignalen direct, onveranderd worden weergegeven via de bijbehorende luidsprekers, zonder enig toegevoegd effect (zie bladzijde 45).

⑰ FM/AM

Hiermee kunt u heen en weer schakelen tussen de radiobanden FM en AM wanneer de "TUNER" (radio) is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 52).

⑱ PROGRAM keuzeknop

Hiermee kunt u geluidsveldprogramma's selecteren of de weergave van de lage/hoge tonen regelen samen met TONE CONTROL (zie bladzijde 39).

⑲ TONE CONTROL

Regelt de lage/hoge tonen balans tussen de linker en rechter voorkanalen, het middenkanaal, de linker en rechter aanwezigheidskanalen en het subwooferkanaal, samen met PROGRAM (zie bladzijde 39).

⑳ INPUT MODE

Hiermee kunt u het toestel uitsluitend instellen op digitale of analoge ingangssignalen, of het toestel automatisch het soort ingangssignaal laten bepalen wanneer een component zowel digitaal als analoog op dit toestel is aangesloten (zie bladzijde 41).

㉑ INPUT keuzeknop

Selecteer de gewenste signaalbron.

㉒ MULTI CH INPUT

Hiermee selecteert u de met de MULTI CH INPUT aansluitingen verbonden signaalbron (zie bladzijde 44).

Opmerking

De signaalbron die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen zal voorrang krijgen over een met INPUT op het voorpaneel (of met de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) geselecteerde signaalbron.

㉓ PURE DIRECT

Hiermee zet u de Pure Direct weergavefunctie aan of uit (zie bladzijde 45).

㉔ VIDEO AUX aansluitingen

Via deze audio- en video-aansluitingen kunt u een externe signaalbron zoals een spelcomputer of videocamera aansluiten (zie bladzijde 27).



Om de signalen die via deze aansluitingen binnenkomen weer te geven, dient u "V-AUX" in te stellen als signaalbron.

Opmerking

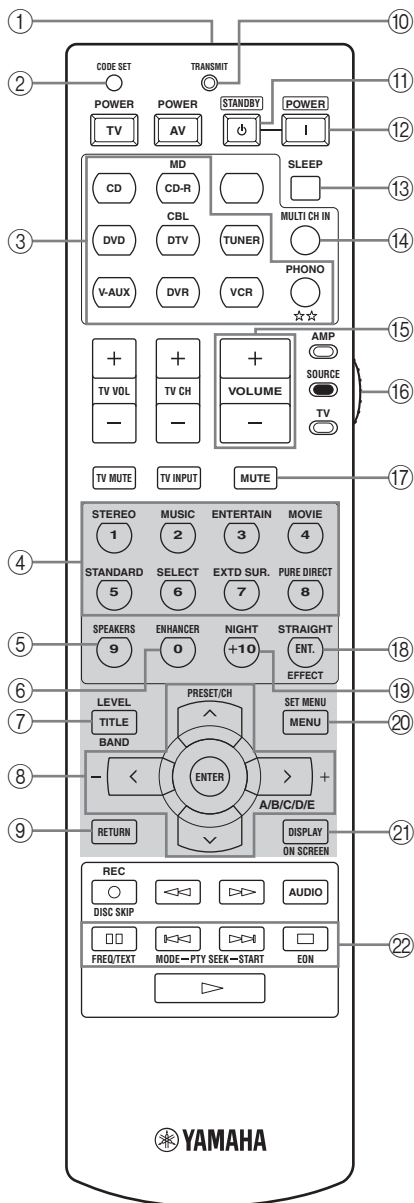
De audiosignalen die binnenkomen via de DOCK aansluiting op het achterpaneel hebben voorrang boven de via de VIDEO AUX aansluitingen binnenkomende signalen.

Afstandsbediening

In dit hoofdstuk worden de functies van de toetsen op de bij dit toestel behorende afstandsbediening beschreven. Zie "KENMERKEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING" op bladzijde 92 als u andere componenten wilt kunnen bedienen.

Opmerking

De bedieningsfuncties van de afstandsbedieningstoetsen in de grijze gedeelten hieronder hangen af van de stand van de component-keuzeschakelaar op AMP om dit toestel te bedienen. Om de TUNER te kunnen bedienen, dient u de component-keuzeschakelaar op SOURCE te zetten en vervolgens op TUNER te drukken om de "TUNER" (radio) als signaalbron te selecteren.



■ Bedienen van dit toestel

Zet de component-keuzeschakelaar op AMP om dit toestel te bedienen.

① Infrarood venster

Hiervandaan worden de infraroodsignalen verzonden. Richt dit venster op de component die u wilt bedienen (zie bladzijde 8).

② CODE SET

Hiermee kunt u afstandsbedieningscodes instellen (zie bladzijde 94).

③ Ingangskeuzetoetsen

Selecteer de signaalbron die u wilt bedienen.

Opmerking

De met de geselecteerde signaalbron corresponderende ingangskeuzetoets licht ongeveer 5 seconden lang op nadat u op een toets op de afstandsbediening heeft gedrukt om aan te geven welke component er bediend wordt.

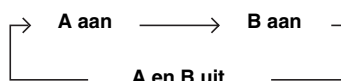
④ Toetsen voor de geluidsveldprogramma's

Hiermee kunt u geluidsveldprogramma's selecteren (zie bladzijde 63).

- Gebruik SELECT om 2-kanaals materiaal met surroundweergave weer te geven (zie bladzijde 48).
- Gebruik EXTD SUR. om te schakelen tussen 5.1- en 6.1/7.1-kanaals weergave van multikanaals materiaal (zie bladzijde 48).
- Gebruik PURE DIRECT om de Pure Direct weergavefunctie aan of uit te zetten (zie bladzijde 45).

⑤ SPEAKERS

Hiermee kunt u de set voor-luidsprekers aangesloten op de FRONT A en/of B aansluitingen op het achterpaneel aan of uit zetten. Druk herhaaldelijk op deze toets om de instelling als volgt te wijzigen:



⑥ ENHANCER

Hiermee zet u de Compressed Music Enhancer weergavefunctie aan of uit (zie bladzijde 43).

⑦ LEVEL

Hiermee kunt u een luidsprekerkanaal selecteren om het uitgangsniveau in te stellen (zie bladzijde 42).

⑧ Cursortoetsen $\wedge / \vee / \langle / \rangle$, ENTER

Hiermee kunt u de parameters van de geluidsveldprogramma's of de "SET MENU" parameters selecteren en instellen.

⑨ RETURN

Hiermee keert u terug naar het vorige menu bij instellingen via het "SET MENU".

⑩ TRANSMIT indicator

Knipperd wanneer de afstandsbediening infraroodsignalen aan het uitzenden is.

⑪ STANDBY

Hiermee zet u dit toestel uit (standby) (zie bladzijde 31).

Opmerking

Deze toets werkt alleen wanneer MASTER ON/OFF op het voorpaneel naar binnen, in de ON stand is gedrukt.

⑫ POWER

Hiermee zet u dit toestel aan (zie bladzijde 31).

Opmerking

Deze toets werkt alleen wanneer MASTER ON/OFF op het voorpaneel naar binnen, in de ON stand is gedrukt.

⑬ SLEEP

Hiermee kunt u de slaaptimer instellen (zie bladzijde 41).

⑭ MULTI CH IN

Hiermee selecteert u de met de MULTI CH INPUT aansluitingen verbonden signaalbron bij gebruik van een externe decoder enz. (zie bladzijde 44).

⑮ VOLUME +/-

Hiermee verhoogt of verlaagt u het volume.

⑯ Component-keuzeschakelaar

Hiermee bepaalt u de bedieningsfunctie van de toetsen in de grijze gedeelten.

AMP

Hiermee bedient u dit toestel.

SOURCE

Bedient de met de ingangskeuzetoetsen geselecteerde component (zie bladzijde 93).

TV

Bedient de TV die is toegewezen aan DTV/CBL of PHONO (zie bladzijde 92).

Opmerkingen

- Voor het instellen van de afstandsbedieningscodes voor andere componenten, zie bladzijde 94.
- Wanneer u afstandsbedieningscodes instelt voor zowel DTV/CBL als PHONO (zie bladzijde 94), wordt voorrang gegeven aan de voor DTV/CBL ingestelde code.

⑰ MUTE

Deze toets schakelt de geluidswaergave tijdelijk uit. Druk nog eens op deze toets om de geluidswaergave op het oorspronkelijke volume voort te zetten (zie bladzijde 40).

⑱ STRAIGHT (EFFECT)

Hiermee zet u de geluidsveldprogramma's aan of uit. Wanneer "STRAIGHT" is geselecteerd, zullen 2-kanaals of multikanaals ingangssignalen direct, onveranderd worden weergegeven via de bijbehorende luidsprekers, zonder enig toegevoegd effect (zie bladzijde 45).

⑲ NIGHT

Hiermee kunt u de nacht-luisterfuncties aan of uit zetten (zie bladzijde 40).

⑳ SET MENU

Opent het "SET MENU" (zie bladzijde 78).

㉑ ON SCREEN

Selecteert de in-beeld display (OSD) functie voor waergave op uw beeldscherm (zie bladzijde 47).

㉒ Toetsen voor Radio Data Systeem radio-ontvangst (Alleen modellen voor het V.K. en Europa)**FREQ/TEXT**

Hiermee kunt u het Radio Data Systeem display instellen op waergave van de PS, PTY, RT, of CT functie (als de zender in kwestie de corresponderende diensten aanbiedt) en het frequentiedisplay (zie bladzijde 61).

PTY SEEK MODE

Hiermee zet u dit toestel in de PTY SEEK functie (zie bladzijde 59).

PTY SEEK START

Begint het zoeken naar een geschikte zender nadat u het gewenste programmatype heeft geselecteerd in de PTY SEEK functie (zie bladzijde 59).

EON

Hiermee kunt u het programmatype selecteren (NEWS, AFFAIRS, INFO, of SPORT) waarop u automatisch af wilt laten stemmen (zie bladzijde 60).

■ Bedienen van de TUNER functies

Zet de component-keuzeschakelaar op SOURCE en druk dan op TUNER om de "TUNER" (radio) als signaalbron te selecteren.

④ Cijfertoetsen

Gebruik de cijfertoetsen 1 t/m 8 om een voorkeuzezender te selecteren.

⑦ BAND

Hiermee schakelt u heen en weer tussen de radiobanden FM en AM (zie bladzijde 52).

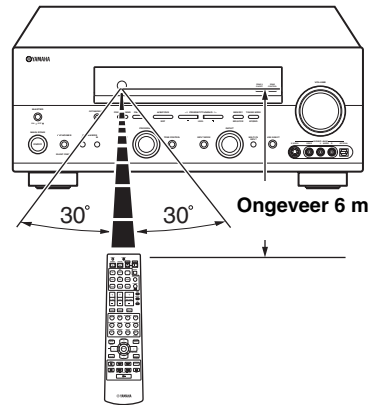
⑧ Cursortoetsen $\wedge / \vee / \langle / \rangle$

Gebruik \langle / \rangle om een voorkeuzegroep (A t/m E) te selecteren en \wedge / \vee om een voorkeuzennummer (1 t/m 8) te selecteren (zie bladzijde 56).

■ Gebruiken van de afstandsbediening

De afstandsbediening zendt een gerichte infraroodstraal uit.

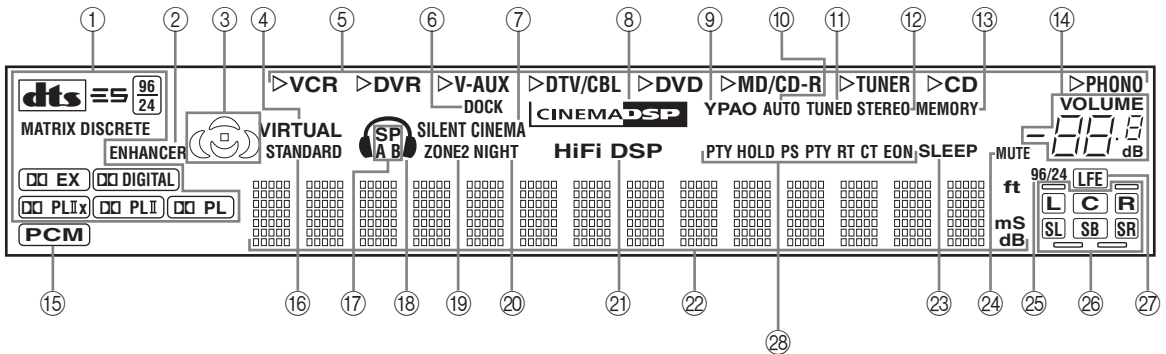
U moet de afstandsbediening goed op de afstandsbedieningssensor op dit toestel richten.



Opmerkingen

- Mors geen water of andere vloeistoffen op de afstandsbediening.
- Laat de afstandsbediening niet vallen.
- Laat de afstandsbediening niet liggen en bewaar hem niet op de volgende plekken:
 - zeer vochtige plekken, bijvoorbeeld bij een bad
 - plekken waar de temperatuur hoog kan worden, zoals bij de verwarming of kachel
 - zeer koude plekken
 - stoffige plekken

Display voorpaneel



(Alleen modellen voor het V.K. en Europa)

① Decoder indicators

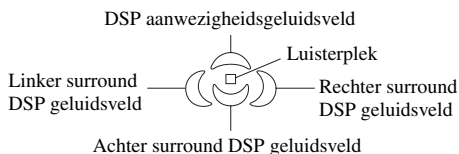
Wanneer één van de decoders van dit toestel in werking is, zal de bijbehorende indicator oplichten.

② ENHANCER indicator

Licht op wanneer de Compressed Music Enhancer functie is ingeschakeld (zie bladzijde 43).

③ Geluidsveld indicators

Lichten op om aan te geven welke DSP geluidsvelden er in werking zijn.



④ VIRTUAL indicator

Licht op wanneer Virtual CINEMA DSP in werking is (zie bladzijde 50).

⑤ Signaalbron indicators

De corresponderende cursor licht op om aan te geven welke signaalbron op dit moment is geselecteerd.

⑥ DOCK indicator

Licht op wanneer u uw iPod in een YAMAHA iPod universeel dock (zoals de los verkrijgbare YDS-10) doet indien deze is verbonden met de DOCK aansluiting van dit toestel (zie bladzijde 24).

⑦ SILENT CINEMA indicator

Licht op wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten en er een geluidsveldprogramma is geselecteerd (zie bladzijde 40).

⑧ CINEMA DSP indicator

Licht op wanneer u een CINEMA DSP geluidsveldprogramma selecteert (zie bladzijde 64).

⑨ YPAO indicator

Licht op wanneer u de "AUTO SETUP" doet en wanneer de via de "AUTO SETUP" ingestelde luidspreker-instellingen zonder wijzigingen worden gebruikt (zie bladzijde 32).

⑩ AUTO indicator

Licht op wanneer dit toestel in de automatische afstemfunctie staat (zie bladzijde 52).

⑪ TUNED indicator

Licht op wanneer dit toestel is afgestemd op een zender (zie bladzijde 52).

⑫ STEREO indicator

Licht op wanneer het toestel een sterk FM stereosignaal ontvangt en de AUTO indicator brandt (zie bladzijde 52).

⑬ MEMORY indicator

Knippert ten teken dat een zender opgeslagen kan worden (zie bladzijde 54).

⑭ VOLUME niveauaanduiding

Geeft het huidige volumeniveau aan.

⑮ PCM indicator

Licht op wanneer dit toestel PCM (pulscode modulatie) digitale audiosignalen weergeeft.

16 STANDARD indicator

Licht op wanneer het “SUR. STANDARD” of “SUR. ENHANCED” programma is geselecteerd (zie bladzijde 48).

17 SP A B indicators

Lichten op om aan te geven welke set voor-luidsprekers is geselecteerd.

18 Hoofdtelefoon indicator

Licht op wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten (zie bladzijde 40).

19 ZONE2 indicator

Licht op wanneer Zone 2 in werking is (zie bladzijde 99).

20 NIGHT indicator

Licht op wanneer u een nacht-luisterfunctie selecteert (zie bladzijde 40).

21 HiFi DSP indicator

Licht op wanneer u een HiFi DSP geluidsveldprogramma selecteert (zie bladzijde 64).

22 Multifunctioneel display

Toont de naam van het huidige geluidsveldprogramma en andere gegevens bij het invoeren of wijzigen van instellingen.

23 SLEEP indicator

Licht op wanneer de slaaptimer is ingeschakeld (zie bladzijde 41).

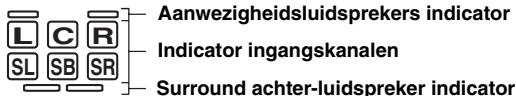
24 MUTE indicator

Knippert wanneer de MUTE functie (tijdelijk uitschakelen geluidswaergave) is ingeschakeld (zie bladzijde 40).

25 96/24 indicator

Licht op wanneer dit toestel een DTS 96/24 signaal ontvangt.

26 Ingangskanaal en luidspreker indicators



Indicators ingangskanalen

Deze geven aan uit welke kanalen het huidige digitale ingangssignaal bestaat.

Aanwezigheids- en surround achter-luidspreker indicators

Licht op aan de hand van het aantal aanwezigheids- en surround achter-luidsprekers dat is ingesteld voor “PRESENCE SP” (zie bladzijde 80) en “SUR. B L/R SP” (zie bladzijde 80) in het “SOUND MENU” wanneer “TEST” in het “SOUND MENU” is ingesteld op “ON” (zie bladzijde 83).



U kunt de instellingen voor de aanwezigheids- en surround achter-luidsprekers automatisch laten verrichten via de “AUTO SETUP” (zie bladzijde 32), of met de hand via de instellingen voor “PRESENCE SP” (zie bladzijde 80) en “SUR. B L/R SP” (zie bladzijde 80) in het “SOUND MENU”.

27 LFE indicator

Licht op wanneer het ingangssignaal een LFE signaal bevat.

28 Radio Data Systeem indicators (Alleen modellen voor het V.K. en Europa)

Licht op wanneer er Radio Data Systeem gegevens worden ontvangen.

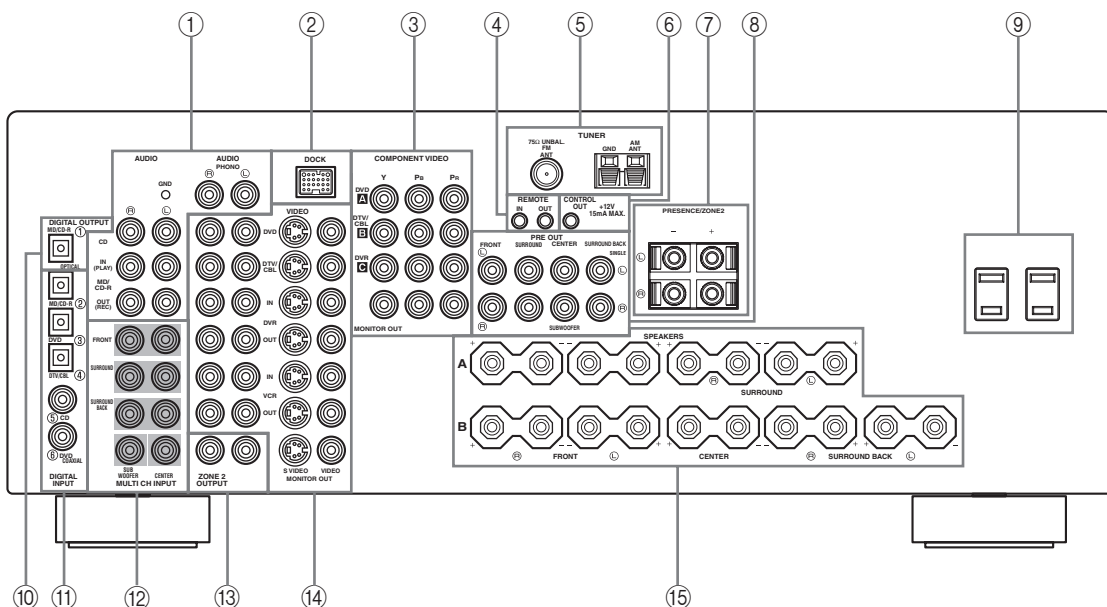
EON

Licht op wanneer er EON gegevens worden ontvangen.

PTY HOLD

Licht op wanneer er gezocht wordt naar Radio Data Systeem zenders in de PTY SEEK functie.

Achterpaneel



① Aansluitingen voor audio-apparatuur

Zie bladzijde 23 voor meer informatie over deze aansluitingen.

② DOCK aansluiting

Hierop kunt u een YAMAHA iPod universeel dock (zoals de los verkrijgbare YDS-10) aansluiten, waar u uw iPod in kunt doen.

Zie bladzijde 24 voor meer informatie over deze aansluitingen.

③ COMPONENT VIDEO aansluitingen

Zie de bladzijden 19 en 20 voor meer informatie over deze aansluitingen.

④ REMOTE aansluitingen

Zie bladzijde 97 voor details.

⑤ Antenne-aansluitingen

Zie bladzijde 28 voor meer informatie over deze aansluitingen.

⑥ CONTROL OUT aansluiting

Dit is een bedieningsaansluiting voor aangepaste installaties.

⑦ PRESENCE/ZONE2 luidspreker-aansluitingen

Zie bladzijde 15 voor meer informatie over deze aansluitingen.

⑧ PRE OUT aansluitingen

Zie bladzijde 25 voor meer informatie over deze aansluitingen.

⑨ AC OUTLET(S)

Hiermee kunt u eventueel andere audiovisuele componenten van stroom voorzien.

Zie bladzijde 29 voor details.

⑩ DIGITAL OUTPUT aansluiting

Zie bladzijde 23 voor meer informatie over deze aansluitingen.

⑪ DIGITAL INPUT aansluitingen

Zie bladzijde 20 voor meer informatie over deze aansluitingen.

⑫ MULTI CH INPUT aansluitingen

Zie bladzijde 26 voor meer informatie over deze aansluitingen.

⑬ ZONE 2 OUTPUT aansluitingen

Zie bladzijde 97 voor meer informatie over deze aansluitingen.

Opmerking

Deze aansluitingen produceren uitsluitend analoge signalen.

⑭ Aansluitingen voor video-apparatuur

Zie de bladzijden 19 en 20 voor meer informatie over deze aansluitingen.

⑮ Luidspreker-aansluitingen

Zie bladzijde 13 voor meer informatie over deze aansluitingen.

■ VOLTAGE SELECTOR (Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)

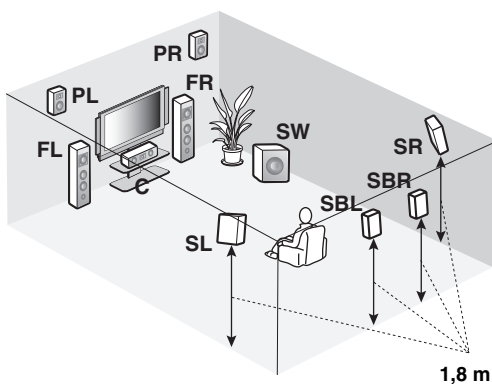
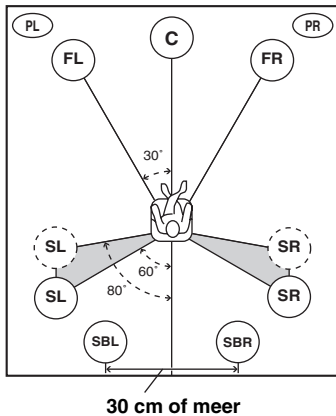
Zie bladzijde 29 voor details.

AANSLUITINGEN

Luidsprekers opstellen

Hieronder ziet u de standaard ITU-R* opstelling van de luidsprekers. Met deze opstelling profiteert u optimaal van CINEMA DSP en multikanaals audio.

* ITU-R is de radiocommunicatie afdeling van de ITU (International Telecommunication Union).



Linker en rechter voor-luidsprekers (FL en FR)

De voor-luidsprekers worden gebruikt voor weergave van het hoofdkanaal plus effecten. Plaats deze luidsprekers op gelijke afstand van de ideale luisterplek. De afstanden van deze luidsprekers tot het beeldscherm moeten ook gelijk zijn.

Midden-luidspreker (C)

De midden-luidspreker is voor weergave van het middenkanaal (dialogoog, vocalen enz.). Als het om de een of andere reden niet mogelijk is om een midden-luidspreker te gebruiken, kunt u ook zonder. De beste resultaten krijgt u echter met een volledig systeem. Plaats de midden-luidspreker midden tussen de voor-luidsprekers en zo dicht mogelijk bij het beeldscherm, bijvoorbeeld direct erboven of eronder.

Linker en rechter surround-luidsprekers (SL en SR)

De surround-luidsprekers worden gebruikt voor omhullende surroundweergave en effecten. Plaats deze luidsprekers achter uw luisterplek, een beetje naar binnen gericht en ongeveer 1,8 m van de vloer.

Linker en rechter surround achter-luidsprekers (SBL en SBR)

De surround achter-luidsprekers geven een aanvulling op de surround-luidsprekers en zorgen voor realistischer overgangen van voor naar achter. Plaats deze luidsprekers direct achter de luisterplek en op dezelfde hoogte als de surround-luidsprekers. U moet ze minstens 30 cm uit elkaar plaatsen. In het ideale geval zou u ze op dezelfde afstand uit elkaar moeten plaatsen als de voor-luidsprekers.

Linker en rechter aanwezigheidsluidsprekers (PL en PR)

De zogenaamde 'aanwezigheids'-luidsprekers geven een aanvulling op de weergave via de voor-luidsprekers met extra omgevingseffecten geproduceerd door CINEMA DSP (zie bladzijde 64). Deze effecten bestaan onder meer uit geluiden die de filmmakers een stukje verder achter het scherm willen plaatsen voor een groter bioscopeffect. Plaats deze luidsprekers voor in de kamer, ongeveer 0,5 – 1 m buiten de voor-luidsprekers, iets naar binnen gericht en ongeveer 1,8 m boven de vloer.

Subwoofer (SW)

Een subwoofer met ingebouwde eindversterker, zoals het YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, zorgt niet alleen voor een effectieve versterking van de lage tonen in sommige of alle kanalen, maar ook voor een natuurgetrouwe hi-fi stereo reproductie van het LFE (lage frequentie effecten) kanaal in Dolby Digital en DTS geluidsmateriaal. De opstelling van de subwoofer is niet zo belangrijk, want de zeer lage tonen zijn niet erg richtingsgevoelig. U kunt de subwoofer het beste in de buurt van de voor-luidsprekers plaatsen. Richt hem een beetje naar het midden van de ruimte om weerkaatsing via de wanden te verminderen.

Aansluiten van luidsprekers

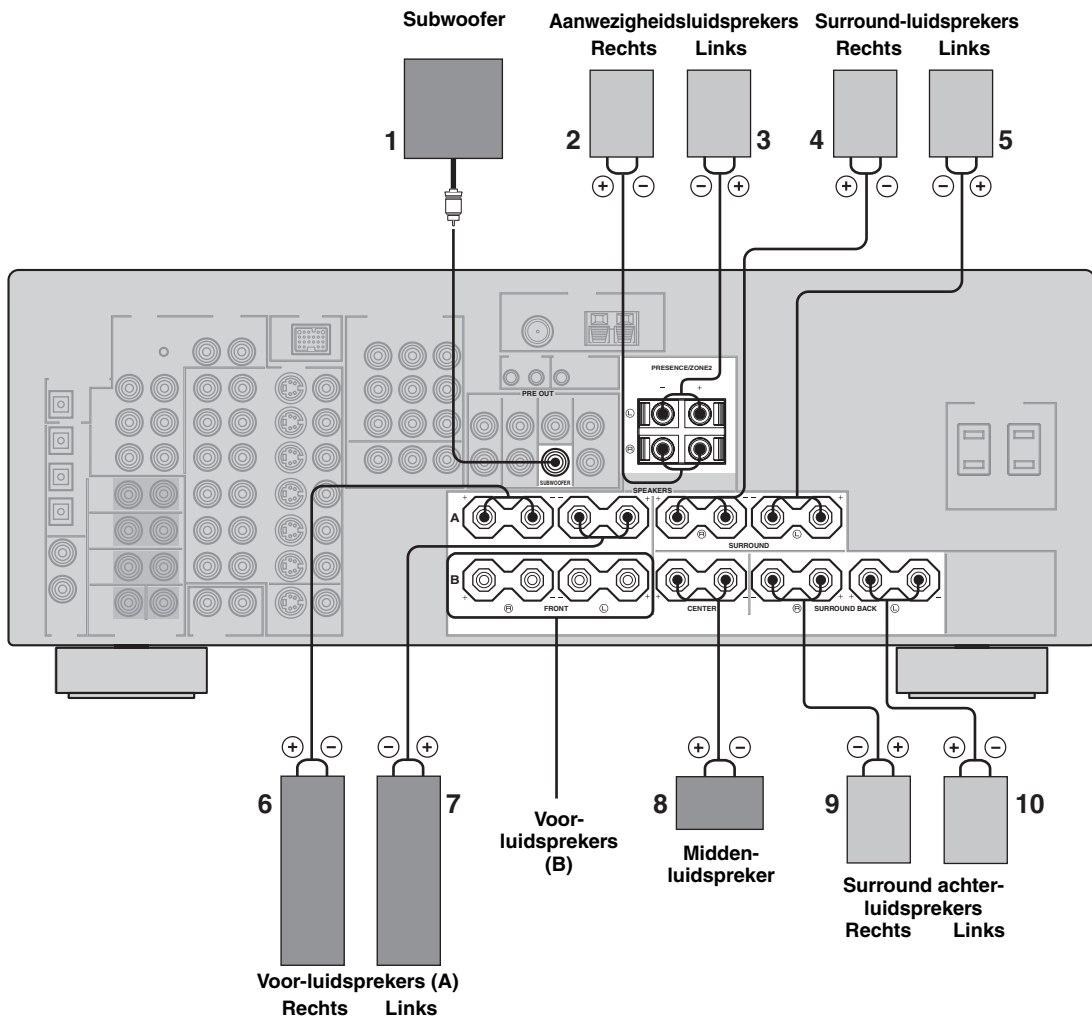
Let erop dat u de linker (L) en rechter (R) kanalen, “+” (rood) en “-” (zwart) op de juiste manier aansluit. Als de aansluitingen niet kloppen, zal er geen geluid worden weergegeven via de luidsprekers en als de polariteit van de luidspreker-aansluitingen niet correct is, zal de weergave onnatuurlijk klinken met te weinig lage tonen.

LET OP

- U moet het toestel uit zetten voor u de luidsprekers gaat aansluiten (zie bladzijde 31).
- Laat de blote luidsprekerdraden elkaar niet raken en zorg ervoor dat ze geen contact maken met de metalen onderdelen van het toestel. Hierdoor kunnen het toestel en/of de luidsprekers beschadigd raken.
- Gebruik magnetisch afgeschermd luidsprekers. Als dergelijke luidsprekers toch uw beeldscherm storen, zet de luidsprekers dan verder bij het beeldscherm vandaan.
- Als u luidsprekers van 4 of 6 Ohm gebruikt, moet u “SP IMP.” op “6ΩMIN” zetten voor u dit toestel in gebruik neemt (zie bladzijde 30).

Opmerkingen

- Een luidsprekersnoer bestaat uit twee geïsoleerde draden naast elkaar. De kabels zijn verschillend gekleurd of gevormd, misschien een streep, groef of ribbels. Sluit de afwijkend gestreepte (gegroefde enz.) draad aan op de “+” (rode) aansluitingen van dit toestel en uw luidspreker. Verbind de gewone draad met de “-” (zwarte) aansluitingen.
- De lage frequentie signalen van andere luidsprekers die zijn ingesteld op “SML” (of “SMALL”) of “NONE” bij “SPEAKER SET” (zie de bladzijden 79 en 80) worden naar de luidsprekers gestuurd die zijn geselecteerd bij “LFE/BASS OUT” (zie bladzijde 81).
- U kunt de PRESENCE/ZONE2 aansluitingen gebruiken om eventuele Zone 2 luidsprekers op aan te sluiten (zie bladzijde 98).



FRONT aansluitingen

U kunt hierop een enkel of twee voor-luidsprekersystemen (6, 7) aansluiten. Als u een enkel voor-luidsprekersysteem gebruikt, kunt u dit naar keuze met de FRONT A of de B aansluitingen verbinden.

CENTER aansluitingen

Hierop kunt u een midden-luidspreker (8) aansluiten.

SURROUND aansluitingen

Hierop kunt u surround-luidsprekers (4, 5) aansluiten.

SURROUND BACK aansluitingen

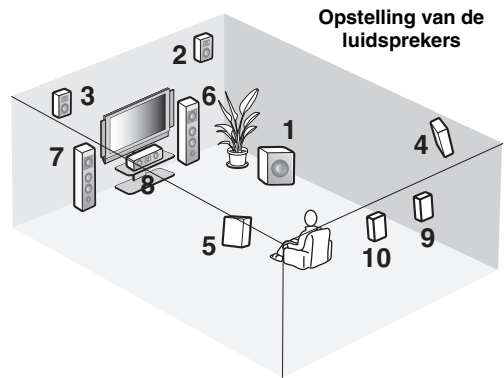
Hierop kunt u surround achter-luidsprekers (9, 10) aansluiten.

PRESENCE/ZONE2 aansluitingen

Hierop kunt u zg. aanwezigheidsluidsprekers (2, 3) aansluiten.

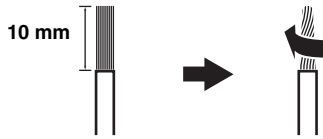
SUBWOOFER aansluiting

Sluit hierop een subwoofer met ingebouwde eindversterker (1) aan (zoals het YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System).

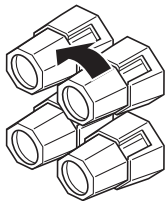


■ Aansluiten van de luidsprekerkabel

- 1 Verwijder ongeveer 10 mm van de isolatie van het uiteinde van elk van de luidsprekerdraden en draai vervolgens de blootliggende draadjes netjes in elkaar om kortsluiting te voorkomen.

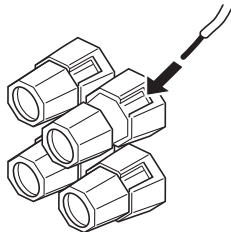


- 2 Maak de knop los.



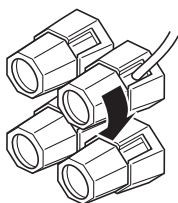
Rood: positief (+)
Zwart: negatief (-)

- 3 Steek een ontbloot draadeind in het gat aan de zijkant van de aansluiting.



Rood: positief (+)
Zwart: negatief (-)

- 4 Draai de draad vervolgens met de knop weer vast.



Rood: positief (+)
Zwart: negatief (-)

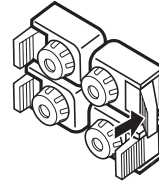
■ Verbinden met de PRESENCE/ZONE2 luidspreker-aansluitingen

Hierop kunt u zg. aanwezigheidsluidsprekers aansluiten.

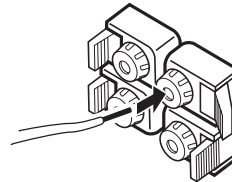


U kunt deze aansluitingen ook gebruiken om eventuele Zone 2 luidsprekers op aan te sluiten (zie bladzijde 97).

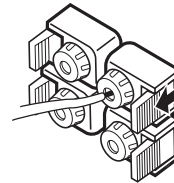
- 1 Doe het lipje open.



- 2 Steek een ontbloot draadeind in het gat aan de zijkant van de aansluiting.



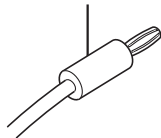
- 3 Doe het lipje weer dicht om de draad vast te zetten.



■ Gebruik van bananenstekkers (uitgezonderd modellen voor het V.K., Europa en Azië)

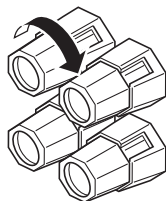
Een bananenstekker is een enkelpolige elektrische verbinding die vaak gebruikt wordt voor het aansluiten van luidsprekerkabels.

Bananenstekker

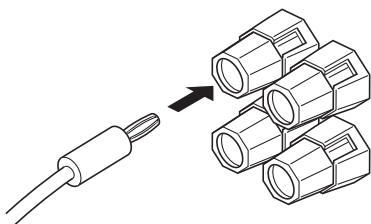


U kunt ook een bananenstekker gebruiken in de PRESENCE/
ZONE2 luidspreker-aansluitingen. Open het lipje en steek een
bananenstekker in het gat aan de zijkant van de aansluiting. Doe
het lipje niet dicht nadat u een bananenstekker in de aansluiting
gedaan heeft.

1 Maak de knop vast.



2 Steek de bananenstekker in de bijbehorende aansluiting.

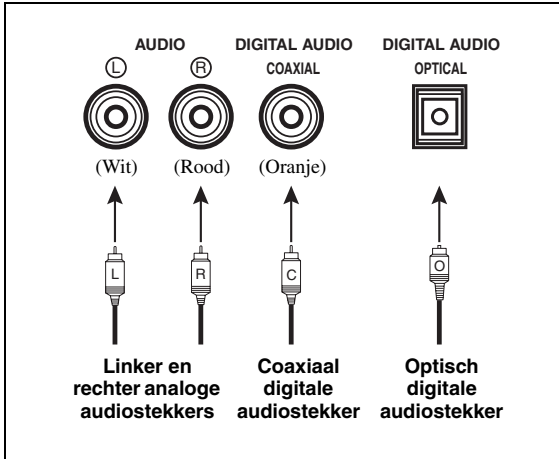


Informatie over aansluitingen en stekkers

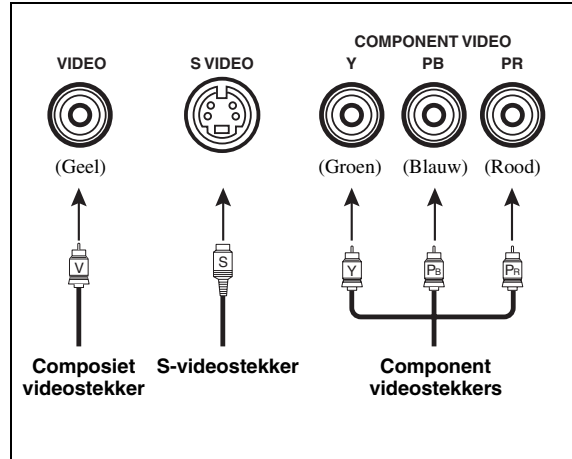
Opmerking

U kunt de digitale aansluitingen gebruiken voor PCM, Dolby Digital en DTS ingangssignalen. Wanneer u een bepaalde component zowel met de COAXIAL als met de OPTICAL aansluiting verbindt, zal het via de COAXIAL aansluiting binnenkomende signaal voorrang krijgen. Alle digitale ingangsaansluitingen zijn geschikt voor digitale signalen met een bemonsteringsfrequentie van 96 kHz.

Informatie over audio-aansluitingen en stekkers



Informatie over video-aansluitingen en stekkers



■ Audio-aansluitingen

Dit toestel heeft drie soorten audio-aansluitingen. Welke aansluiting u nodig heeft hangt af van de audio-aansluitingen van uw andere apparatuur.

AUDIO aansluitingen

Voor conventionele analoge audiosignalen via linker en rechter analoge audiokabels. Verbind de rode stekkers met de rechter en de witte stekkers met de linker aansluitingen.

DIGITAL AUDIO COAXIAL aansluitingen

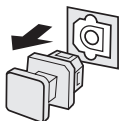
Voor digitale audiosignalen via coaxiaal digitale audiokabels.

DIGITAL AUDIO OPTICAL aansluitingen

Voor digitale audiosignalen via optisch digitale audiokabels.

Opmerking

Trek het kapje van de optische aansluiting voor u er de optische glasvezelkabel op aansluit. Gooi het stofkapje niet weg. Wanneer u de optische aansluiting niet gebruikt, dient u het stofkapje er weer op te doen. Dit kapje beschermt de aansluiting tegen stof.



■ Video-aansluitingen

Dit toestel heeft drie soorten video-aansluitingen. Welke aansluiting u nodig heeft hangt af van de ingangsaansluitingen van uw beeldscherm. Wanneer "VIDEO CONV." op "ON" (zie bladzijde 87) is ingesteld, zullen videosignalen die binnenkomen via de VIDEO en S VIDEO aansluitingen worden omgezet en naar keuze kunnen worden gereproduceerd via de VIDEO, S VIDEO en COMPONENT VIDEO aansluitingen.

VIDEO aansluitingen

Voor conventionele composiet videosignalen die worden overgebracht via composiet videokabels.

S VIDEO aansluitingen

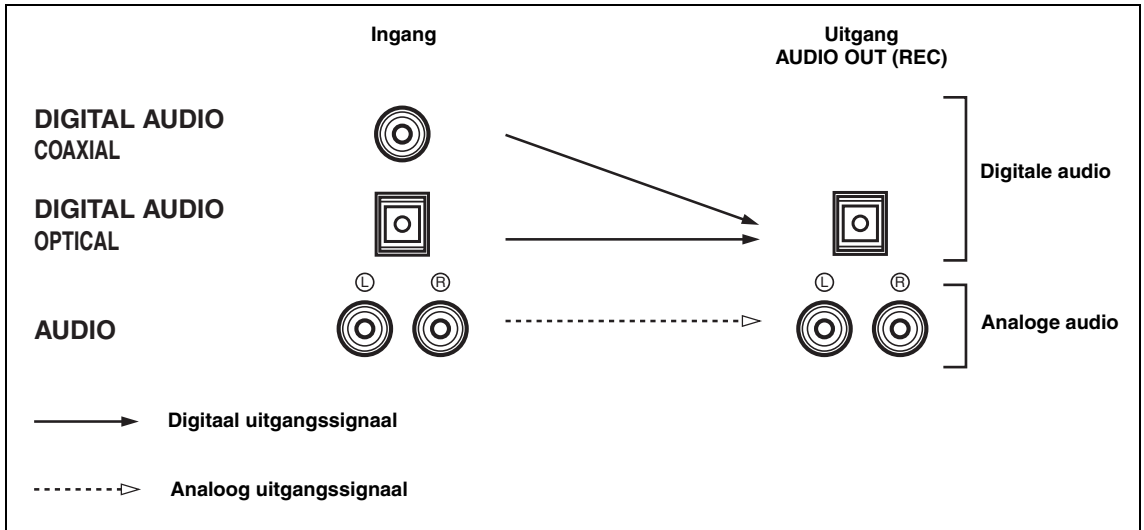
Voor S-video signalen, in luminantie (Y) en kleur (C) gescheiden videosignalen die worden doorgegeven via aparte draden in speciale S-videokabels.

COMPONENT VIDEO aansluitingen

Voor component videosignalen, in luminantie (Y) en kleur (PB, PR) gescheiden videosignalen die worden doorgegeven via aparte draden in speciale component videokabels.

Stroomschema audio- en videosignalen

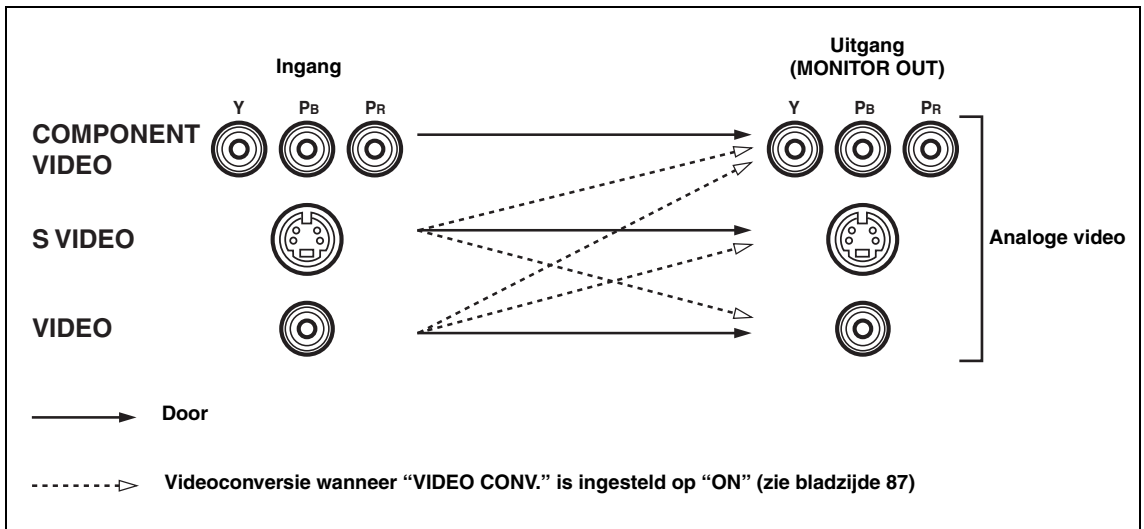
■ Stroomschema audiosignalen voor AUDIO OUT (REC)



Opmerking

In dit toestel is de verwerking van digitale signalen gescheiden van de verwerking van analoge signalen. Daarom kunnen audiosignalen die binnenkomen via de analoge ingangsaansluitingen ook alleen via de analoge AUDIO OUT (REC) uitgangsaansluitingen worden weergegeven. Op dezelfde manier zullen via de DIGITAL INPUT (OPTICAL of COAXIAL) ingangsaansluitingen binnenkomende audiosignalen alleen via de DIGITAL OUTPUT uitgangsaansluiting kunnen worden weergegeven.

■ Stroomschema videosignalen voor MONITOR OUT



Opmerking

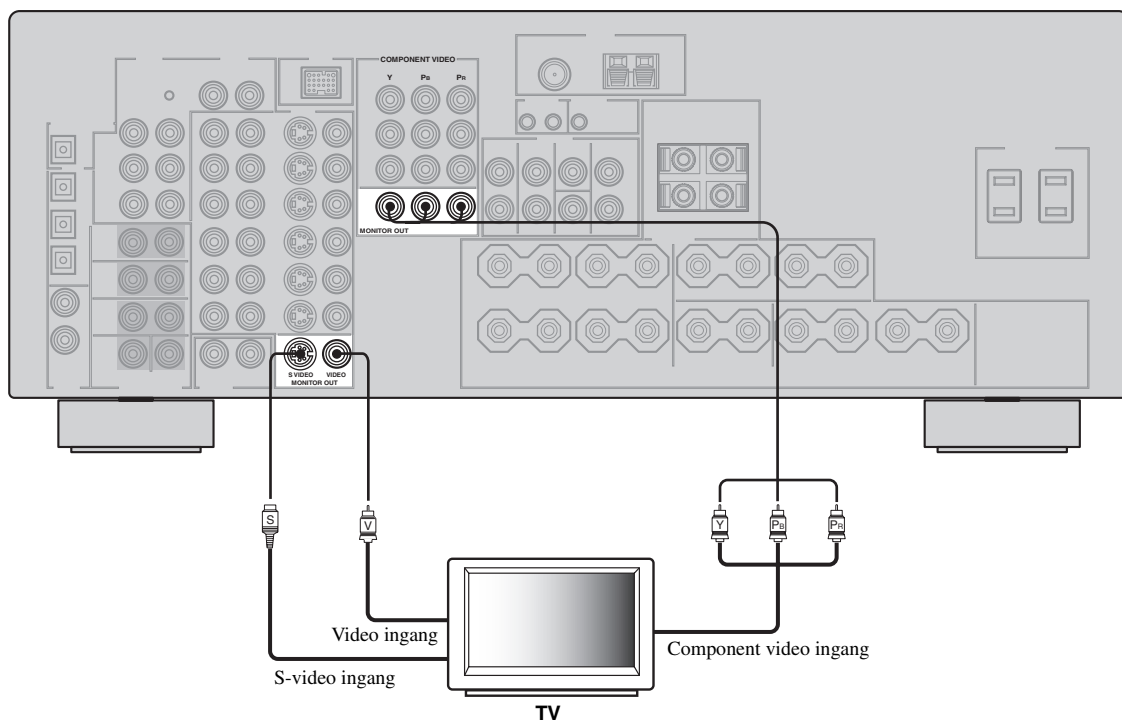
Wanneer er videosignalen binnenkomen via de COMPONENT VIDEO, S VIDEO en VIDEO aansluitingen, zal aan deze signalen als volgt de voorkeur worden gegeven, met dien verstande dat aan videosignalen die binnenkomen via de COMPONENT VIDEO aansluitingen de hoogste prioriteit wordt toegekend:
COMPONENT VIDEO > S VIDEO > VIDEO

Aansluiten van een TV

Verbind uw TV met de VIDEO MONITOR OUT aansluiting, de S VIDEO MONITOR OUT aansluiting of de COMPONENT VIDEO MONITOR OUT aansluitingen van dit toestel.

LET OP

Sluit dit toestel of de andere componenten pas aan op het lichtnet wanneer alle verbindingen tussen de componenten gemaakt zijn.



Aansluiten van een DVD-speler, een DVD-recorder, een videorecorder of een STB (Set Top Box)

Sluit uw DVD-speler, DVD-recorder, videorecorder of STB (STB; een kastje bovenop de TV) aan via dezelfde soort video-aansluitingen als welke u gebruikt heeft voor uw TV (zie bladzijde 19). Een zogenaamde STB kan bijvoorbeeld een kabel-tv ontvanger of satellietontvanger zijn.

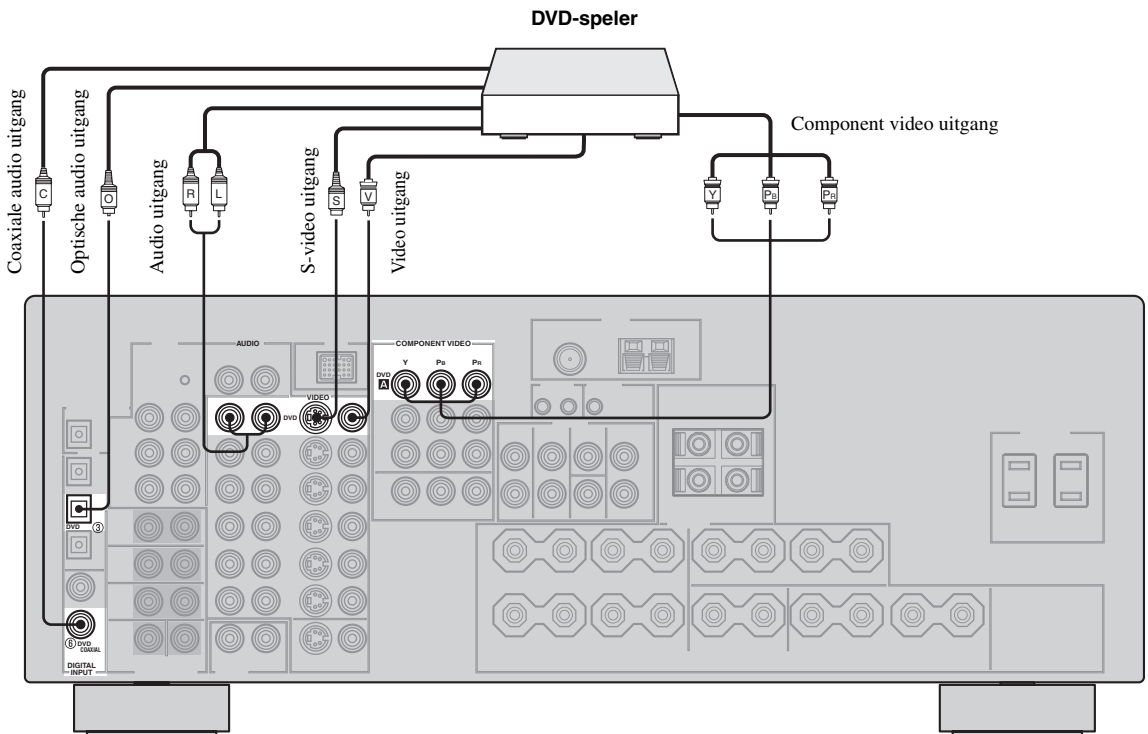
LET OP

Sluit dit toestel of de andere componenten pas aan op het lichtnet wanneer alle verbindingen tussen de componenten gemaakt zijn.

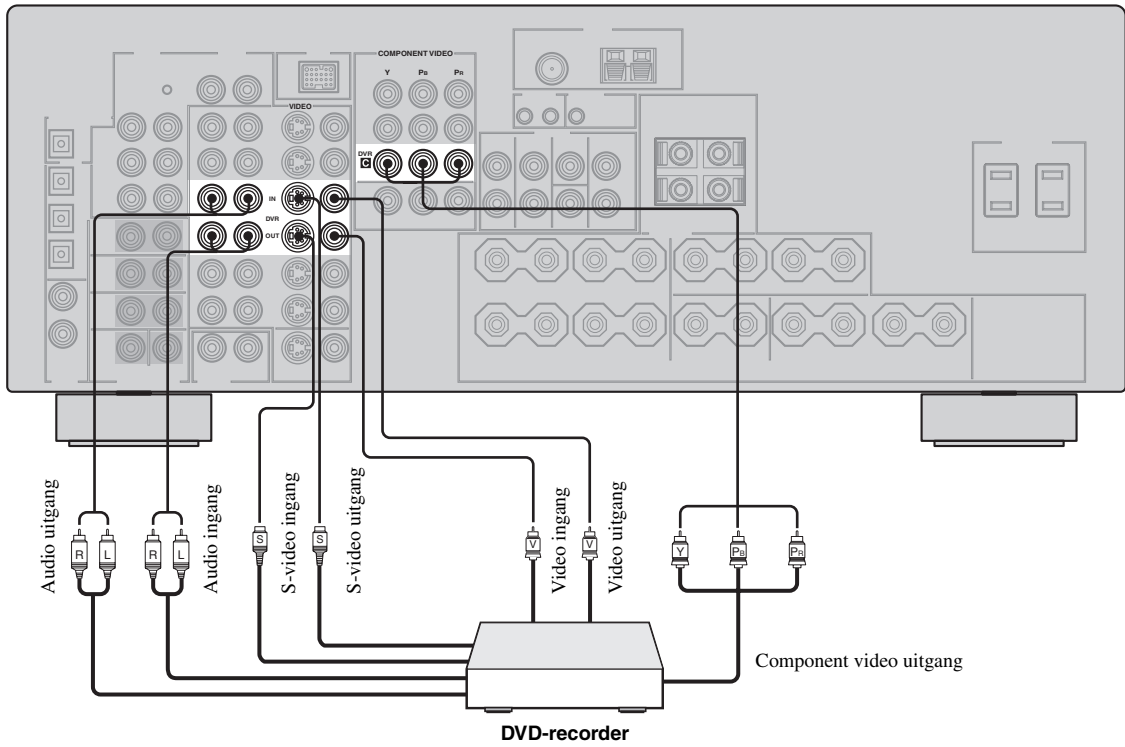
Opmerkingen

- Wanneer "VIDEO CONV." is ingesteld op "OFF" (zie bladzijde 87) moet u hetzelfde soort video-aansluitingen gebruiken als u gebruikt heeft om uw TV aan te sluiten (zie bladzijde 19). Als u bijvoorbeeld uw TV heeft verbonden met de VIDEO MONITOR OUT aansluiting van dit toestel, dan dient u uw andere component te verbinden met de VIDEO aansluitingen.
- Wanneer "VIDEO CONV." is ingesteld op "ON" (zie bladzijde 87), worden de omgezette videosignalen alleen gereproduceerd via de MONITOR OUT aansluitingen. Wanneer u iets wilt opnemen moet u gebruik maken van hetzelfde soort video-aansluitingen tussen alle betrokken componenten.
- Om een digitale verbinding te maken met een andere component dan de component die standaard is toegewezen aan de DIGITAL INPUT of DIGITAL OUTPUT aansluiting, dient u de corresponderende instelling te selecteren voor "OPTICAL OUT", "OPTICAL IN", of "COAXIAL IN" bij "I/O ASSIGNMENT" (zie bladzijde 85).
- Wanneer u uw DVD-speler zowel met de DIGITAL INPUT (OPTICAL) als met de DIGITAL INPUT (COAXIAL) aansluiting verbindt, zal het via de DIGITAL INPUT (COAXIAL) aansluiting binnenkomende signaal voorrang krijgen.

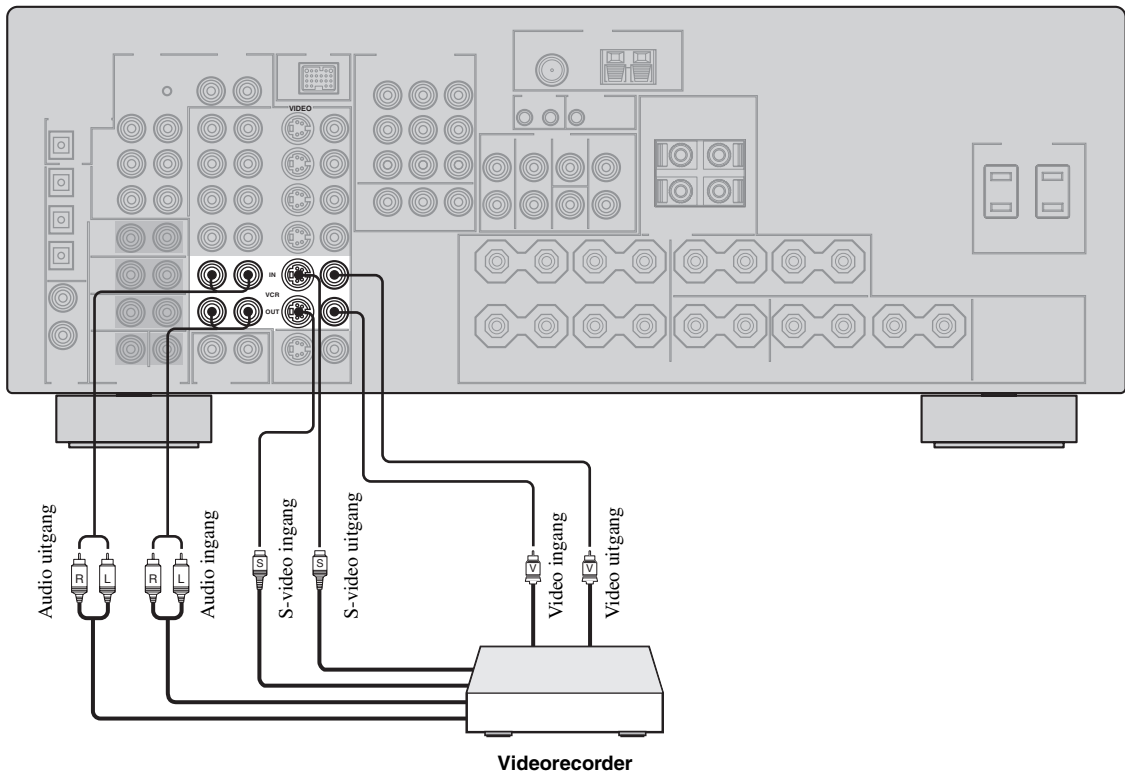
■ Aansluiten van een DVD-speler



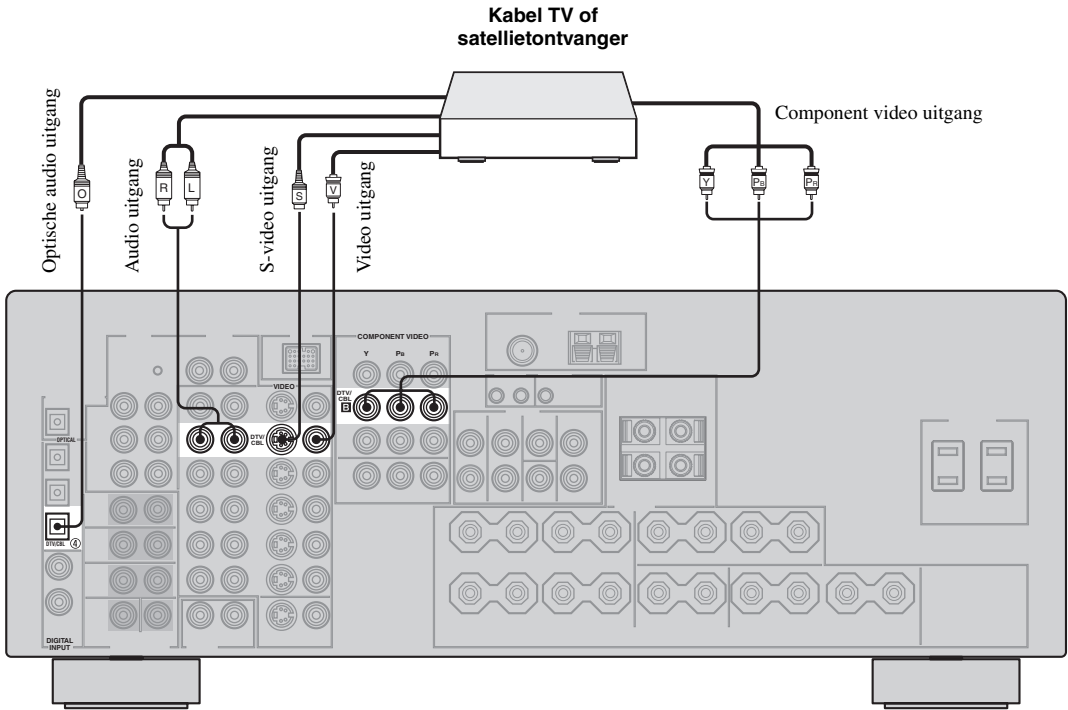
■ Aansluiten van een DVD-recorder



■ Aansluiten van een videorecorder



■ Aansluiten van een STB



Aansluiten van een CD-speler, een MD-speler, een cassettedeck of een draaitafel

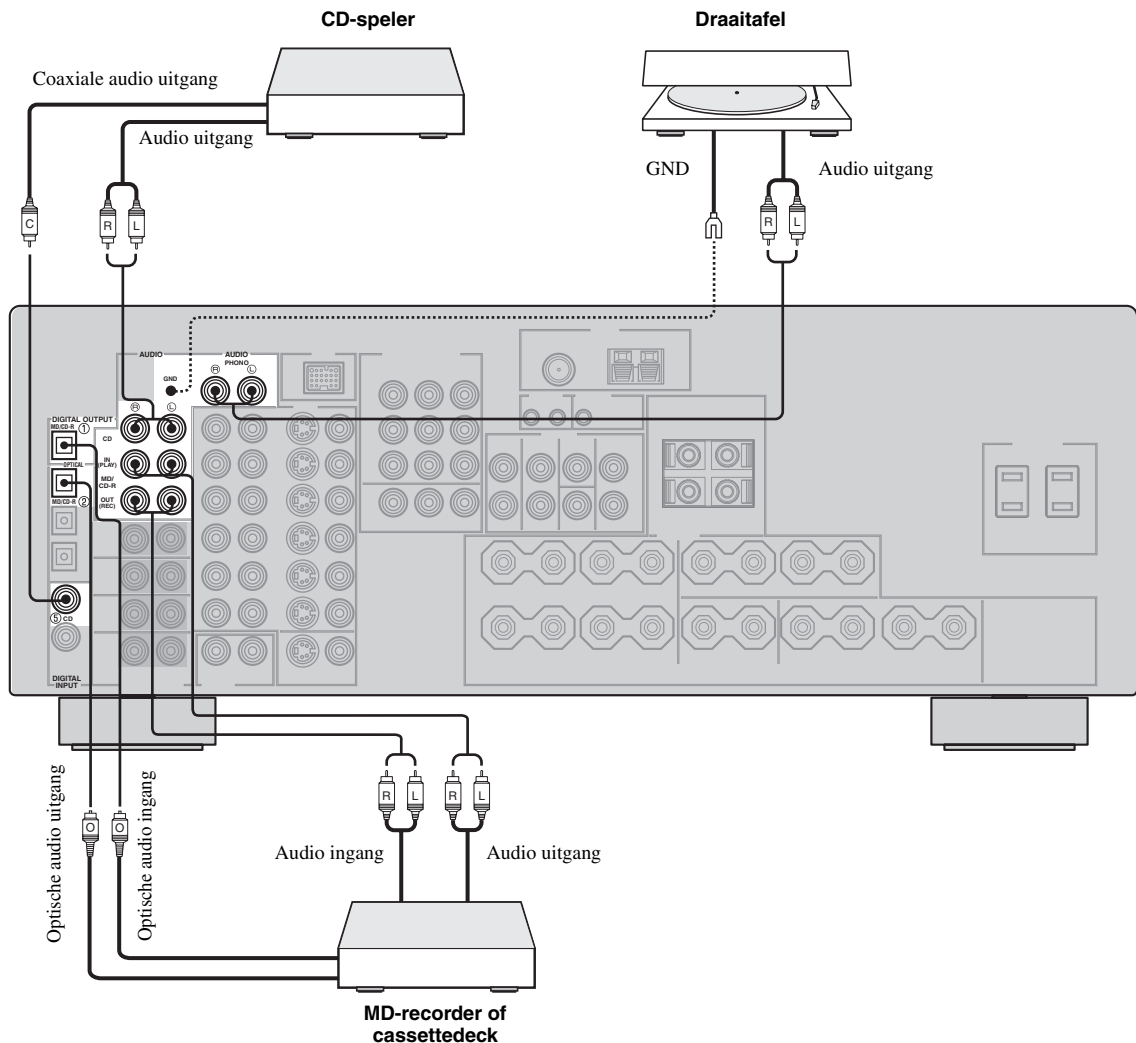
Sluit uw CD-speler, MD-speler of cassettedeck aan via analoge en/of digitale aansluitingen.

LET OP

Sluit dit toestel of de andere componenten pas aan op het lichtnet wanneer alle verbindingen tussen de componenten gemaakt zijn.

Opmerkingen

- Om een digitale verbinding te maken met een andere component dan de component die standaard is toegewezen aan de DIGITAL INPUT of DIGITAL OUTPUT aansluiting, dient u de corresponderende instelling te selecteren voor "OPTICAL OUT", "OPTICAL IN", of "COAXIAL IN" bij "I/O ASSIGNMENT" (zie bladzijde 85).
- Verbind uw draaitafel met de GND aardaansluiting van dit toestel om ruis in het signaal te verminderen. Bij sommige draaitafels is het echter mogelijk dat u minder ruis zult horen zonder gebruik te maken van de GND aansluiting.
- De PHONO aansluitingen zijn uitsluitend bedoeld voor een draaitafel met een MM of hoog-vermogen MC cartridge. Als u een draaitafel met een laag-vermogen MC cartridge heeft verbonden met de PHONO aansluitingen, dient u een in-line boosting transformator of een MC-kopversterker te gebruiken.



Aansluiten van een YAMAHA iPod universeel dock

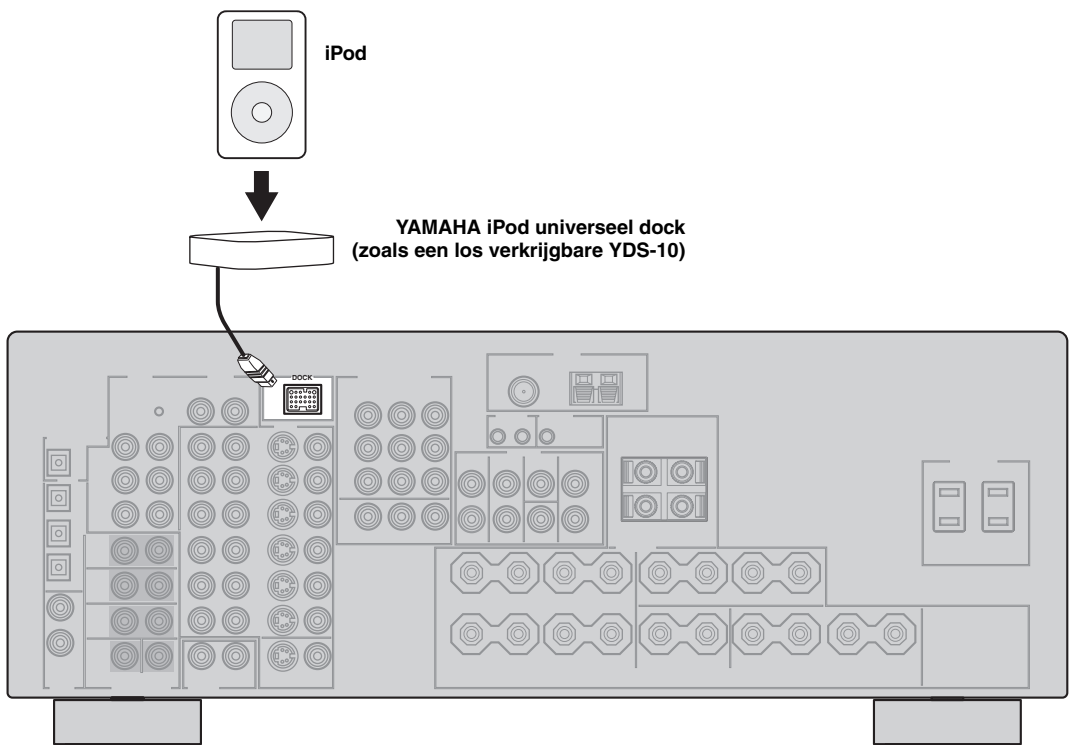
Dit toestel is voorzien van een DOCK aansluiting op het achterpaneel waarop u een YAMAHA iPod universeel dock (zoals een los verkrijgbare YDS-10) kan worden aangesloten voor uw iPod, zodat u uw iPod kunt bedienen met de meegeleverde afstandsbediening. Verbind een YAMAHA iPod universeel dock (zoals een los verkrijgbare YDS-10) met de DOCK aansluiting op het achterpaneel van dit toestel met de speciaal daarvoor bedoelde kabel. Wanneer deze verbinding tot stand is gebracht, kunt u uw iPod in uw YAMAHA iPod universeel dock plaatsen.

LET OP

Sluit dit toestel of de andere componenten pas aan op het lichtnet wanneer alle verbindingen tussen de componenten gemaakt zijn.

Opmerkingen

- Alleen iPod apparatuur met een iPod (Click and Wheel), iPod nano en iPod mini worden ondersteund.
- U heeft een YAMAHA iPod universeel dock (aansluitsokkel) (zoals een los verkrijgbare YDS-10) en de speciaal daarvoor bedoelde kabel nodig die geschikt zijn voor de DOCK aansluiting van dit toestel.
- Wanneer uw iPod geplaatst wordt in een YAMAHA iPod universeel dock (zoals een los verkrijgbare YDS-10) die is aangesloten op de DOCK aansluiting van dit toestel, zal dit toestel de signaaloverdracht met uw iPod beginnen.
- Wanneer de verbinding tussen uw iPod en dit toestel tot stand is gebracht, zal de melding "iPod connected" verschijnen op het display op het voorpaneel en zal de DOCK indicator daar ook oplichten. Als de verbinding tussen uw iPod en dit toestel mislukt, zal er een melding van die strekking verschijnen op het display op het voorpaneel. Voor een complete lijst van meldingen met betrekking tot deze verbindingen, verwijzen we u naar het iPod deel in het hoofdstuk "OPLOSSEN VAN PROBLEMEN" op bladzijde 108.
- Alleen analoge audio- en videosignalen van uw iPod worden geaccepteerd door de DOCK aansluiting, en de analoge audiosignalen kunnen voor opname worden gereproduceerd via de analoge AUDIO OUT (REC) aansluitingen.
- De batterij van uw iPod wordt automatisch opgeladen wanneer uw iPod geplaatst is in een YAMAHA iPod universeel dock (zoals een los verkrijgbare YDS-10) verbonden met de DOCK aansluiting van dit toestel, zolang dit toestel aan staat.
- Afhankelijk van het type iPod, is het mogelijk dat u een iPod adapter zoals meegeleverd met uw YAMAHA iPod universeel dock (zoals een los verkrijgbare YDS-10) in de uitsparing zult moeten passen voor uw iPod erin past.



Aansluiten van een externe versterker

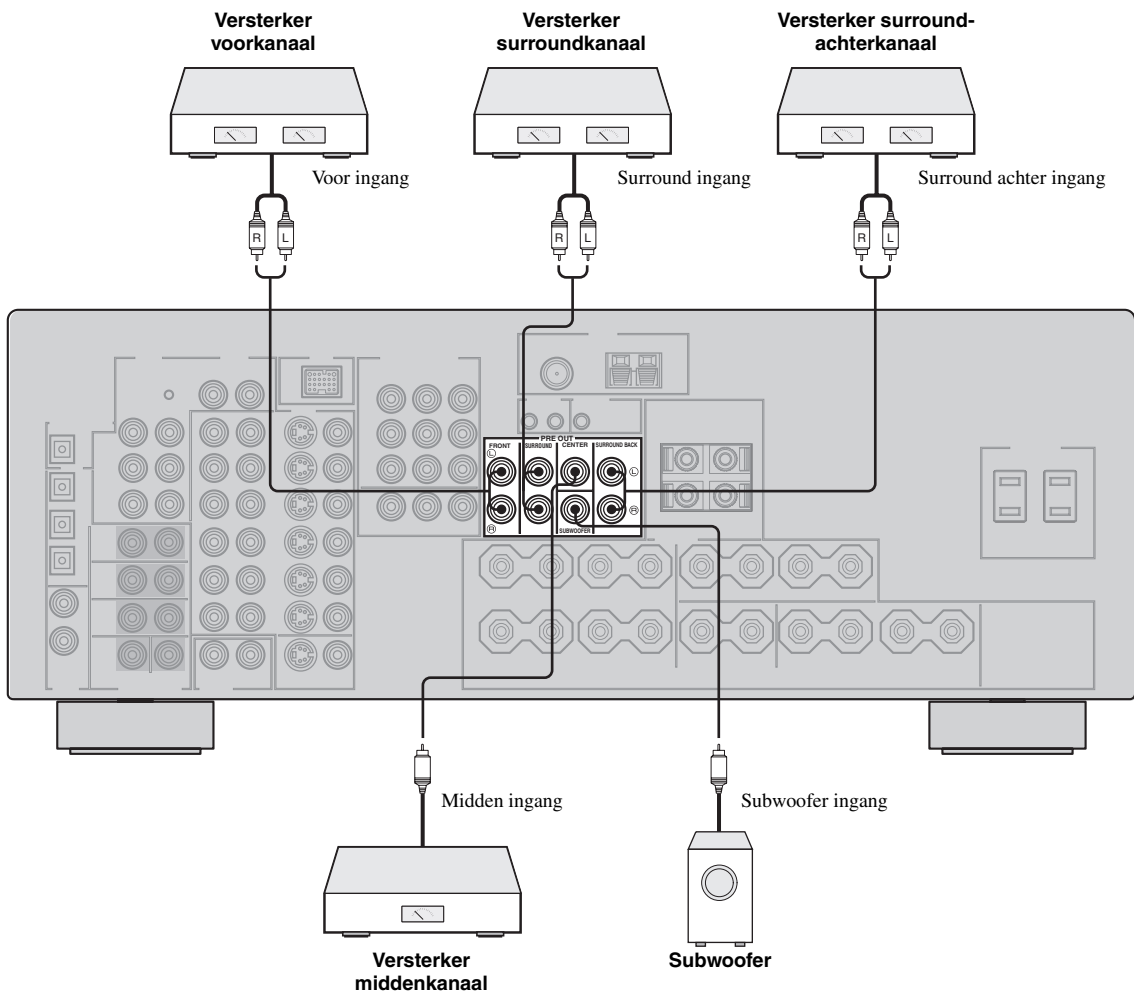
Dit toestel heeft meer dan genoeg vermogen voor gebruik bij u thuis. Als u echter toch het uitgangsvermogen voor de luidsprekers wilt opvoeren, of als u gewoon een andere versterker wilt gebruiken, kunt u een externe versterker verbinden met de PRE OUT aansluitingen.

LET OP

Sluit dit toestel of de andere componenten pas aan op het lichtnet wanneer alle verbindingen tussen de componenten gemaakt zijn.

Opmerkingen

- Wanneer u de PRE OUT aansluitingen gebruikt, mag u niets verbinden met de SPEAKERS aansluitingen.
- Zet het volumeniveau van de externe versterkers die u wilt aansluiten op de PRE OUT aansluitingen op de maximum stand.
- De signalen die worden geproduceerd via de FRONT PRE OUT en CENTER PRE OUT aansluitingen ondervinden invloed van de TONE CONTROL instellingen (zie bladzijde 39).
- Als SPEAKERS A uit staat (zie bladzijde 38) en "SP B" is ingesteld op "ZONE B" (zie bladzijde 89), zullen er alleen signalen worden geproduceerd via de FRONT PRE OUT aansluitingen.
- Elke PRE OUT aansluiting produceert hetzelfde signaal als de corresponderende SPEAKERS aansluiting.
- Regel het volume van de subwoofer met de bedieningsorganen op de subwoofer zelf. U kunt het volumeniveau ook regelen met de meegeleverde afstandsbediening (zie bladzijde 42).
- Het is mogelijk dat sommige signalen niet worden gereproduceerd via de SUBWOOFER PRE OUT aansluiting, afhankelijk van de "SPEAKER SET" (zie bladzijde 79) en "LFE/BASS OUT" (zie bladzijde 81) instellingen.
- Om de externe versterkers te gebruiken voor Zone 2, dient u "EXT" te selecteren bij "ZONE2 AMP" (zie bladzijde 89). Zie "Gebruiken van de externe versterker" op bladzijde 98 voor details.



Aansluiten van een multiformaat-speler of externe decoder

Dit toestel is voorzien van 8 extra ingangsaansluitingen (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R en SUBWOOFER) voor gescheiden multikanaals ingangssignalen van een multiformaat-speler, externe decoder of sound processor. Verbind de uitgangsaansluitingen van uw multiformaat-speler of externe decoder met de MULTI CH INPUT aansluitingen. Let er goed op dat u de linker en rechter uitgangen verbindt met de linker en rechter ingangsaansluitingen voor zowel de voor- als de surroundkanalen.

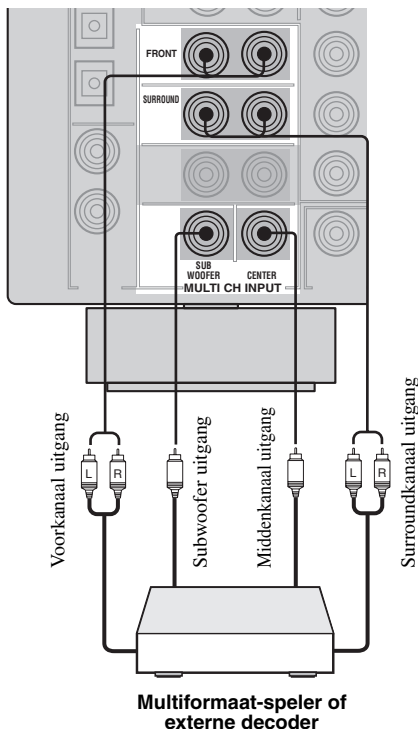
LET OP

Sluit dit toestel of de andere componenten pas aan op het lichtnet wanneer alle verbindingen tussen de componenten gemaakt zijn.

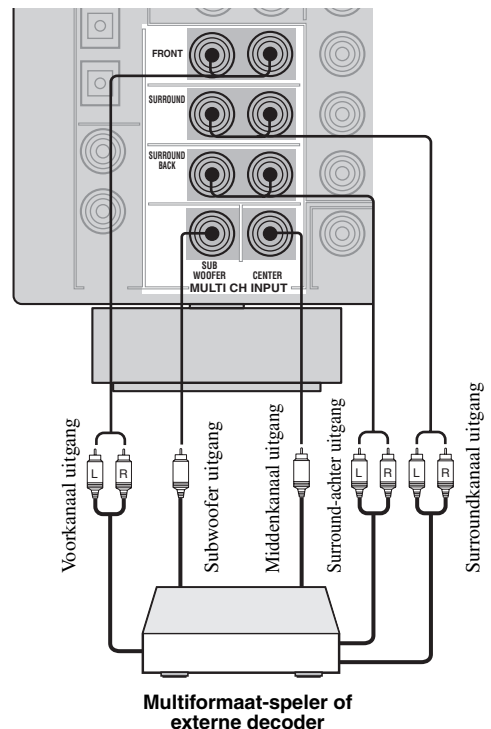
Opmerkingen

- Wanneer u MULTI CH INPUT als signaalbron selecteert (zie bladzijde 44), zal dit toestel automatisch de digitale geluidsveldprocessor uitschakelen en zult u geen geluidsveldprogramma's kunnen selecteren.
- Dit toestel is niet in staat de via de MULTI CH INPUT aansluitingen binnenkomende signalen zo te herschikken dat er wordt gecompenseerd voor eventueel in uw systeem ontbrekende luidsprekers. Daarom bevelen we u aan tenminste een 5.1-kanaals luidsprekersysteem aan te sluiten voor u gebruik maakt van deze functie.
- Wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten, zullen alleen de linker en rechter voorkanalen worden weergegeven.

Voor 6-kanaals ingangssignalen



Voor 8-kanaals ingangssignalen



Aansluiten van een spelcomputer, een videocamera of een draagbare audiospeler

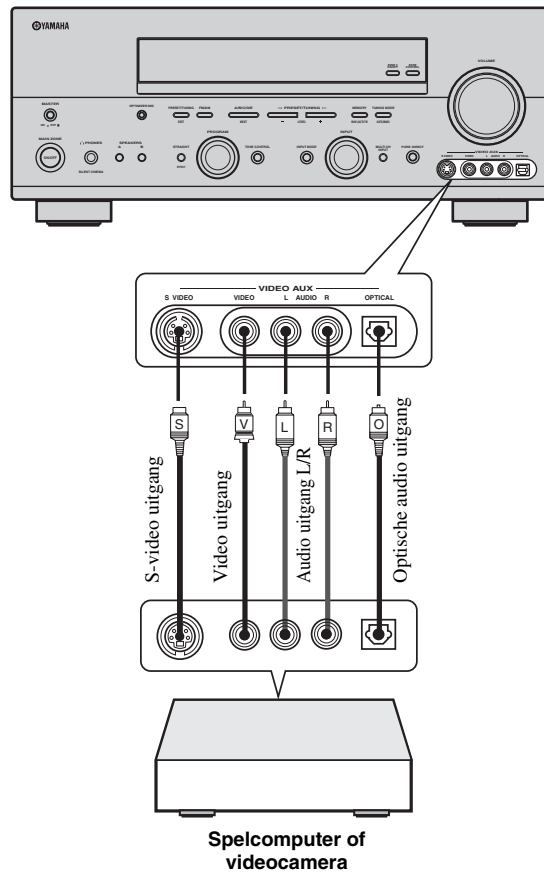
Gebruik de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel als u een spelcomputer of een videocamera wilt aansluiten op dit toestel.

LET OP

U moet het volume van dit toestel en de andere componenten uit zetten voor u de aansluitingen gaat maken.

Opmerking

De audiosignalen die binnenkomen via de DOCK aansluiting op het achterpaneel hebben voorrang boven de via de VIDEO AUX aansluitingen binnenkomende signalen.



Aansluiten van de FM en AM antennes

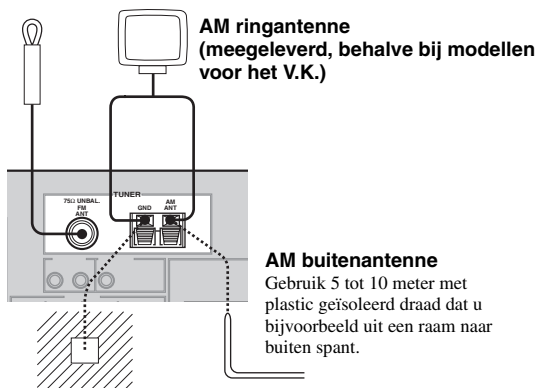
Dit toestel wordt geleverd met zowel een FM als een AM binnenantenne. Normaal gesproken zorgen deze antennes voor een voldoende sterke ontvangst. Verbind de antennes voor de juiste manier met de bijbehorende aansluitingen.

Opmerkingen

- U moet de afstemstap (alleen modellen voor Azië en algemene modellen) van de tuner aanpassen aan de ruimte tussen zendfrequenties in uw gebied (zie bladzijde 91).
- De AM ringantenne moet niet te dicht bij dit toestel geplaatst worden.
- De AM ringantenne moet altijd aangesloten blijven, zelfs als er een AM buitenantenne op dit toestel is aangesloten.
- Een goed geïnstalleerde buitenantenne geeft een betere ontvangst dan een binnenantenne. Als u last heeft van een slechte ontvangst, kunt u een buitenantenne installeren. Vraag bij uw dichtstbijzijnde erkende YAMAHA dealer of servicecentrum naar de mogelijkheden met buitenantennes.

FM binnenantenne

(meegeleverd, behalve bij modellen voor het V.K.)

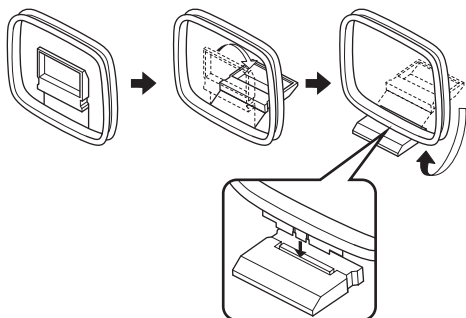


Aarde (GND aansluiting)

Voor de grootst mogelijke veiligheid en zo min mogelijk storing dient u de antenne GND aansluiting goed te aarden. Een goede aarding wordt bijvoorbeeld verzorgd door een metalen staaf die in vochtige grond gedreven is.

■ Aansluiten van de AM ringantenne

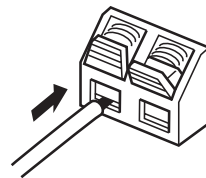
1 Maak de AM ringantenne gebruiksklaar.



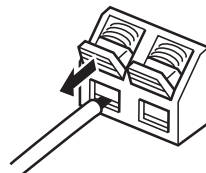
2 Houd het lipje van de AM ANT aansluiting ingedrukt.



3 Steek één van de draden van de AM ringantenne in de AM ANT aansluiting.



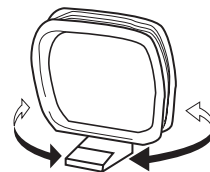
4 Laat het lipje van de AM ANT aansluiting los zodat dit terugveert.



5 Herhaal de stappen 2 t/m 4 en sluit de andere draad aan op de GND aansluiting.



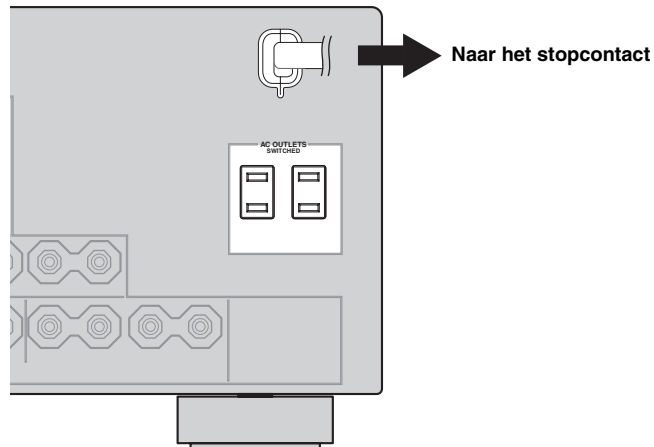
Wanneer u de AM ringantenne op de juiste manier heeft aangesloten op dit toestel, kunt u de AM ringantenne zo draaien dat u de beste ontvangst bereikt voor uw favoriete AM zenders (zie bladzijde 52).



Aansluiten van het netsnoer

Pas wanneer alle verbindingen tot stand zijn gebracht kunt u de stekker in het stopcontact steken.

(Modellen voor de V.S.)



■ VOLTAGE SELECTOR (Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)

LET OP

De **VOLTAGE SELECTOR** op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de ter plekke gebruikte netspanning **VOOR** u de stekker in het stopcontact steekt. Onjuiste instelling van de **VOLTAGE SELECTOR** kan dit toestel beschadigen en kan brandgevaar opleveren.

Draai de VOLTAGE SELECTOR met de klok mee of er tegenin naar de correcte stand met een gewone schroevendraaier.

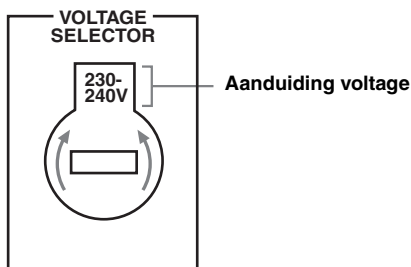
De voltages zijn als volgt:

Modellen voor Azië

..... 220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom

Algemene modellen

..... 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom



■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

Modellen voor het V.K. en Australië

..... 1 Netstroomaansluiting

Modellen voor Korea Geen

Overige modellen 2 Netstroomaansluitingen

Met behulp van deze netstroomaansluiting(en) kunt u daarop aangesloten componenten van stroom voorzien. Verbind de netsnoeren van uw andere apparatuur met deze netstroomaansluiting(en). Deze aansluiting(en) worden van stroom voorzien wanneer de eerste ruimte of Zone 2 is ingeschakeld. De stroomvoorziening voor deze aansluiting(en) wordt echter afgesloten wanneer de eerste ruimte en Zone 2 zijn uitgeschakeld, of wanneer **MASTER ON/OFF** op het voorpaneel ingedrukt wordt en losgelaten zodat deze naar buiten komt, in de **OFF** stand. Voor informatie omtrent het maximale vermogen of het totale stroomverbruik voor de componenten die op deze aansluiting(en) kunnen worden aangesloten, zie “**TECHNISCHE GEGEVENS**” op bladzijde 114.

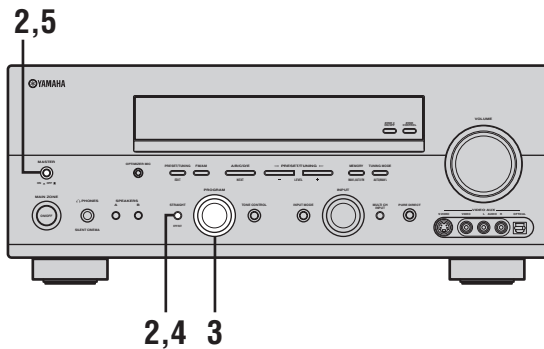
Geheugen back-up

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat de opgeslagen gegevens verloren gaan wanneer het toestel uit (standby) staat. Wanneer echter de stekker uit het stopcontact gehaald wordt of de stroomvoorziening om een andere reden langer dan een week onderbroken wordt, zullen de opgeslagen gegevens verloren gaan.

Instellen van de luidspreker-impedantie

LET OP

Als u luidsprekers van 4 of 6 Ohm gebruikt, moet u "SP IMP." op "6ΩMIN" zetten VOOR u dit toestel in gebruik neemt.



1 Controleer of het toestel uit staat.

Zie bladzijde 31 voor details omtrent het aan en uit zetten van dit toestel.

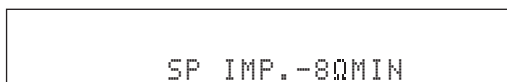
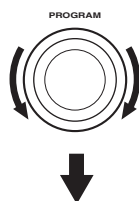
2 Houd STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel ingedrukt en druk vervolgens MASTER ON/OFF naar binnen in de ON stand om dit toestel in te schakelen.

Het toestel wordt ingeschakeld en het uitgebreide setup menu zal verschijnen op het display op het voorpaneel.



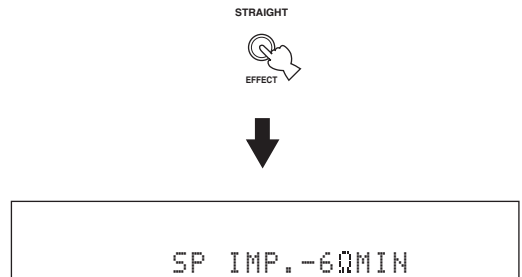
3 Verdraai PROGRAM op het voorpaneel en selecteer "SP IMP.".

De volgende aanduidingen zullen op het display op het voorpaneel verschijnen.



4 Druk herhaaldelijk op STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel om en selecteer "6ΩMIN".

De volgende aanduidingen zullen op het display op het voorpaneel verschijnen.



5 Druk MASTER ON/OFF op het voorpaneel nog eens in zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om de nieuwe instelling op te slaan en dit toestel uit te schakelen.



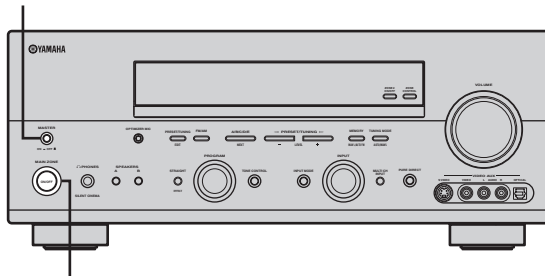
Opmerking

De gewijzigde instelling wordt van kracht zodra u dit toestel de volgende keer aan zet.

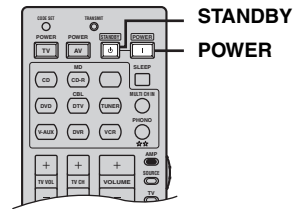
Aan en uit zetten van dit toestel

Wanneer alle aansluitingen gemaakt zijn, kunt u dit toestel aan zetten.

MASTER ON/OFF



MAIN ZONE ON/OFF



■ Aan zetten van dit toestel

Druk **MASTER ON/OFF** op het voorpaneel naar binnen in de ON stand om dit toestel aan te zetten.



Voorpaneel

- Druk op **MAIN ZONE ON/OFF** op het voorpaneel (of **STANDBY** op de afstandsbediening) om de eerste ruimte uit (standby) te zetten.



Voorpaneel

of



Afstandsbediening

- Druk nog eens op **MAIN ZONE ON/OFF** op het voorpaneel (of op **POWER** op de afstandsbediening) om de eerste ruimte weer in te schakelen.



Voorpaneel

of



Afstandsbediening

Opmerking

MAIN ZONE ON/OFF op het voorpaneel en POWER en STANDBY op de afstandsbediening werken alleen wanneer MASTER ON/OFF naar binnen is gedrukt in de ON stand.

AUTO SETUP

Dit toestel maakt gebruik van YPAO (YAMAHA Parametric Room Acoustic Optimizer) technologie zodat u zelf geen lastige luidspreker-instellingen hoeft te doen en waardoor een zeer accurate instelling wordt verkregen. De meegeleverde optimalisatie-microfoon pikt het geluid op dat uw luidsprekers maken in de omgeving waar u ze daadwerkelijk zult gebruiken. YPAO voert de volgende controles uit en maakt de juiste instellingen voor een zo optimaal mogelijke weergave van uw systeem.

Luidsprekerbedrading WIRING

Controleert welke luidsprekers er aangesloten zijn en de polariteit van elk van de luidsprekers.

Luidsprekerafstand DISTANCE

Controleert de afstand van elk van de luidsprekers tot de luisterplek en stelt de timing voor elk van de kanalen af.

Luidsprekerafmetingen SIZE

Controleert de frequentierespons van elk van de luidsprekers en stelt de juiste lage frequentie-crossover voor elk van de kanalen in.

Parametrische equalizer EQ

Regelt de frequentie en het parametrische equalizerniveau voor elk van de kanalen om interferentie tussen de kanalen te verminderen en een samenhangend geluidsveld te creëren. Dit is vooral van belang wanneer u luidsprekers van verschillende merken of afmetingen door elkaar gebruikt, of een kamer heeft met unieke akoestische eigenschappen. Daarnaast zal de frequentierespons van elk van de kanalen worden afgestemd op de geluidswaergave van uw voor-luidsprekers.

Volumeniveau LEVEL

Controleert en regelt het volumeniveau van elk van de luidsprekers.

Opmerkingen

- Wij wijzen u erop dat het normaal is dat tijdens de "AUTO SETUP" procedure luide testtonen worden geproduceerd.
- Als de "AUTO SETUP" procedure stopt en er een foutmelding of waarschuwing verschijnt op uw beeldscherm, raadpleeg dan de "AUTO SETUP" paragraaf in het hoofdstuk "OPLOSSEN VAN PROBLEMEN" op bladzijde 109 voor de juiste oplossing van het probleem.
- Nadat u de "AUTO SETUP" procedure heeft afgemaakt moet u de optimalisatie-microfoon weer losmaken.
- De optimalisatie-microfoon is niet goed bestand tegen warmte. Houd deze uit de zon en plaats hem niet bovenop dit toestel.

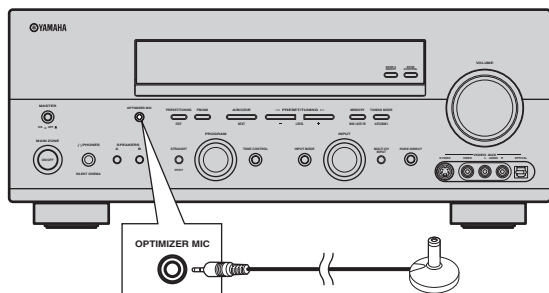
Aansluiten van de optimalisatie-microfoon

Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel plaats de microfoon op een geschikte plek in uw luisterruimte.

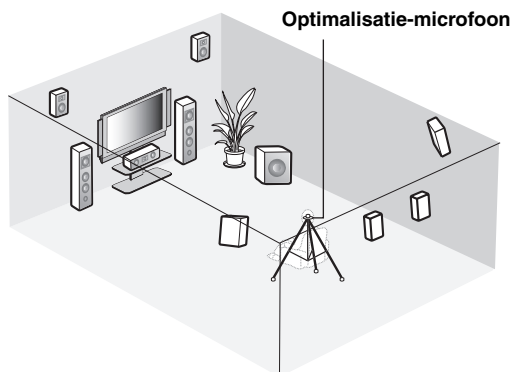


Het verdient aanbeveling een statief (o.i.d.) te gebruiken om de optimalisatie-microfoon vast te zetten op dezelfde hoogte als waar uw oren zich zouden bevinden wanneer u op uw luisterplek zit.

- 1 Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.



- 2 Plaats de optimalisatie-microfoon op uw normale luisterplek op een vlak en horizontaal oppervlak met de omni-directionele microfoonkop naar boven.



Gebruiken van het AUTO SETUP

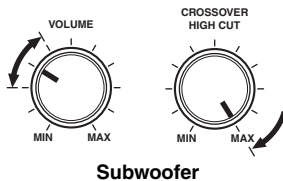
Wanneer u de meegeleverde optimalisatie-microfoon heeft verbonden met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel en op een geschikte locatie in uw luisterruimte heeft geplaatst, kunt u de "AUTO SETUP" beginnen via het in-beeld display (OSD) of via het display op het voorpaneel.

Opmerking

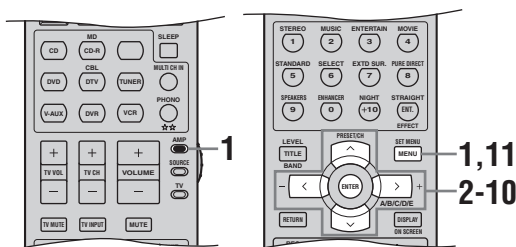
Om de beste resultaten te bereiken moet u ervoor zorgen dat de ruimte zo stil mogelijk is tijdens de "AUTO SETUP" procedure. Als er teveel andere geluiden zijn, is het mogelijk dat de resultaten tegenvallen.



- U kunt de "AUTO SETUP" beginnen via het systeemmenu op het in-beeld display (OSD), of via het display op het voorpaneel. In deze handleiding worden de aanduidingen op het in-beeld display (OSD) gebruikt om de "AUTO SETUP" procedure te illustreren.
- Als er iets mis gaat tijdens de "AUTO SETUP" procedure en er een foutmelding of een waarschuwing verschijnt op het in-beeld display (OSD) of op het display op het voorpaneel, raadpleeg dan de "AUTO SETUP" paragraaf in het hoofdstuk "OPLOSSEN VAN PROBLEMEN" op de bladzijden 109 en 110 voor een complete lijst met foutmeldingen en waarschuwingen en wat u in zo'n geval moet doen.
- De begininstelling voor elk van de parameters staat vet aangegeven.
- Als u het volume en de crossover-frequentie van uw subwoofer kunt instellen, zet het volume dan halverwege (of iets lager) en zet de crossover-frequentie op de maximale waarde.

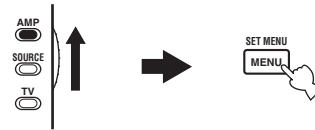


Subwoofer

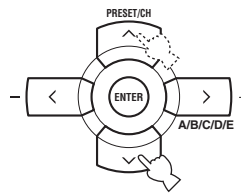


- 1 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens op SET MENU om het "SET MENU" te openen.

Het eerste "SET MENU" scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.

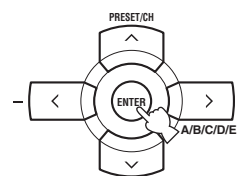


- 2 Druk op ^ / v en selecteer "AUTO SETUP".

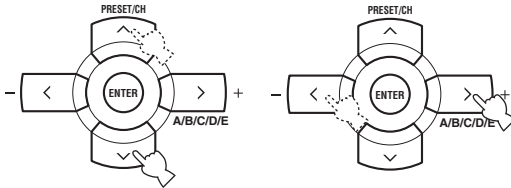


- 3 Druk op ENTER om de "AUTO SETUP" te openen.

Het "AUTO:MENU" scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



- 4 Druk op \wedge / \vee , selecteer "SETUP" en druk vervolgens op \langle / \rangle om de gewenste instelling te selecteren.**



Keuzes: **AUTO**, RELOAD, UNDO, DEFAULT

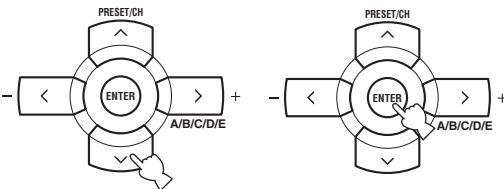
- Selecteer "AUTO" om automatisch de hele "AUTO SETUP" procedure te laten doen.
- Selecteer "RELOAD" om de laatste "AUTO SETUP" instellingen opnieuw te laden en de vorige instellingen te negeren.
- Selecteer "UNDO" om de laatste "AUTO SETUP" instellingen te annuleren en de vorige instellingen te herstellen.
- Selecteer "DEFAULT" om de "AUTO SETUP" parameters terug te zetten op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.

Opmerking

"RELOAD" of "UNDO" is alleen beschikbaar wanneer u de "AUTO SETUP" procedure al eens eerder gedaan heeft en de resultaten daarvan bevestigd heeft.

- 5 Druk op \vee , selecteer "START" en druk vervolgens op ENTER om de setup procedure te laten beginnen.**

Er zullen luide testtonen worden geproduceerd door elk van de luidsprekers en de melding "WAITING" zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen tijdens de "AUTO:CHECK" procedure. Wanneer alle items zijn ingesteld, zal het "RESULT:EXIT" scherm verschijnen op het in-beeld display (OSD).



Het display verandert als volgt.

```
1 AUTO:MENU
  SETUP.....AUTO
  → START
  Automatic
  Processing
  of all items
  [▲]/[▼]:Up/Down
  [◀]/[▶]:Select
```



```
1 AUTO:CHECK
  → INITIALIZING
  WIRING
  SIZE/DISTANCE
  EQUALIZING
  LEVEL
  CHECK CH=CENTER
  |||||.....
  [▲]: Exit
```



```
RESULT:EXIT
  → WARNING (3)
  RESULT
  SP : 5/4/0.1
  DIST: 4.50/ 5.30m
  LUL : -9.0/ +6.5dB
  >SET CANCEL
  [▲]/[▼]:Up/Down
  [ENTER]:Enter
```

De resultaten zoals getoond onder "RESULT" zijn als volgt:

Aantal luidsprekers SP

Toont het aantal luidsprekers dat is aangesloten op dit toestel in deze volgorde:
Voor/Achter/Subwoofer

Luidsprekerafstand DIST

Toont de afstand van de luidsprekers tot de luisterplek in deze volgorde:
Kleinste luidsprekerafstand/Grootste luidsprekerafstand

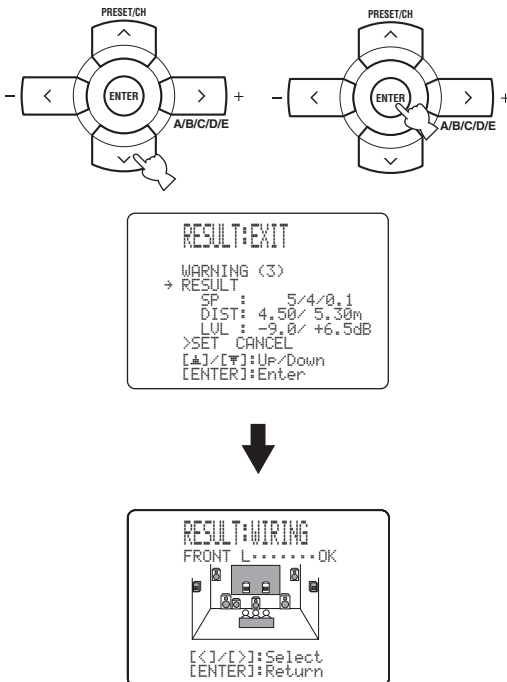
Luidsprekerniveau LUL

Toont het uitgangsniveau van de luidsprekers in deze volgorde:
Laagste luidspreker uitgangsniveau/Hoogste luidspreker uitgangsniveau

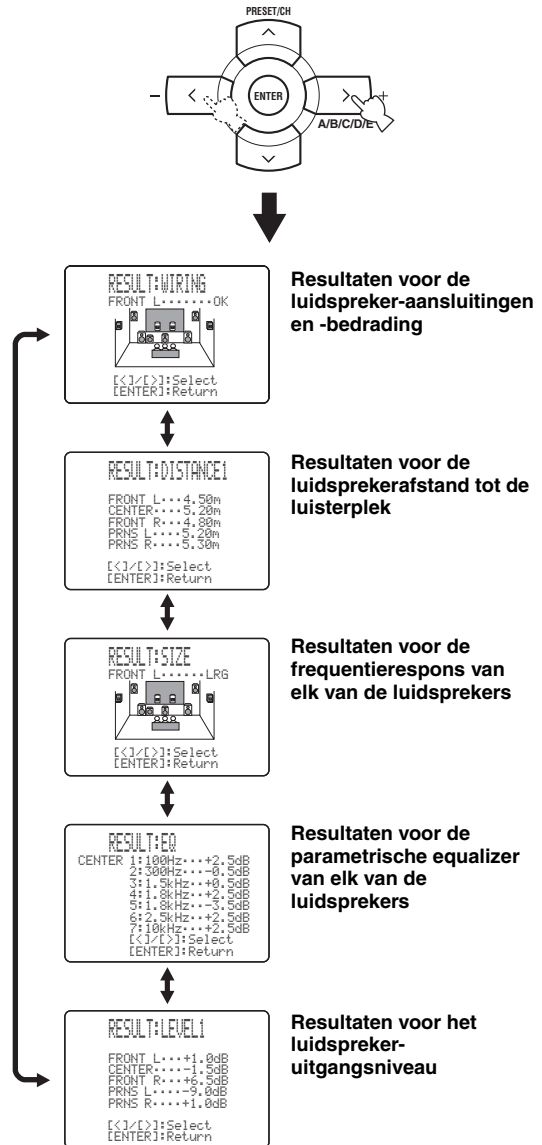
Opmerkingen

- Als de melding "E-10:INTERNAL ERROR" verschijnt tijdens het testen, dient u opnieuw te beginnen vanaf stap 4.
- Als u bij stap 4 "RELOAD", "UNDO" of "DEFAULT" heeft geselecteerd zullen er geen testtonen worden geproduceerd.
- Als er iets mis gaat tijdens de "AUTO:CHECK" procedure, zal de setup procedure worden geannuleerd en zal er een foutmelding verschijnen. Zie "Als er een foutmelding verschijnt" op bladzijde 37 voor details.
- Het getal rechts van "WARNING" geeft het aantal waarschuwingen aan. Zie "Als er een foutmelding verschijnt" op bladzijde 37 voor details.
- Afhankelijk van de luisteromgeving zal "SWFR PHASE:REV" verschijnen tijdens de "AUTO:CHECK" procedure en zal "SUBWOOFER PHASE" in het "SOUND MENU" (zie bladzijde 81) automatisch worden ingesteld op "REVERSE".

6 Druk op ∇ , selecteer "RESULT" en druk vervolgens op ENTER om de resultaten in detail te kunnen bekijken.



7 Druk herhaaldelijk op \langle / \rangle om heen en weer te schakelen tussen schermen met setup resultaten.



VOORBEREIDINGEN

Nederlands

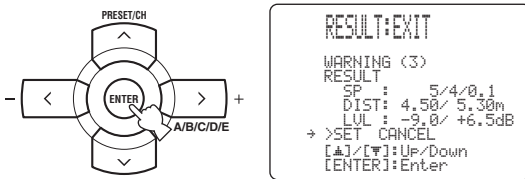


Als u niet tevreden bent met de resultaten of als u de diverse parameters met de hand wilt instellen, kunt u de "MANUAL SETUP" (zie bladzijde 76) doen.

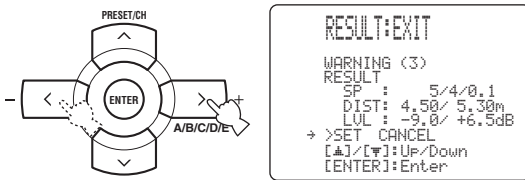
Opmerkingen

- Als u veranderingen aanbrengt in de aangesloten luidsprekers, de opstelling van de luidsprekers of de inrichting van uw luisterruimte, moet u de "AUTO SETUP" opnieuw uitvoeren om uw systeem opnieuw te optimaliseren.
- De afstanden bij de "DISTANCE" resultaten kunnen groter zijn dan in werkelijkheid, afhankelijk van de karakteristieken van uw subwoofer.
- Bij de "EQ" resultaten kunnen er verschillende waarden worden gebruikt voor dezelfde band om een nog gedetailleerde instelling te bereiken.

8 Druk op ENTER om terug te keren naar het hoogste "RESULT:EXIT" scherm.



9 Zorg ervoor dat "SET" en "CANCEL" worden aangeduid en druk vervolgens op </> om "SET" of "CANCEL" te kunnen selecteren.

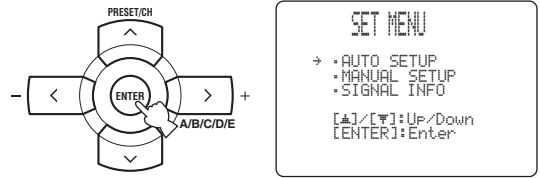


Keuzes: **SET**, **CANCEL**

- Selecteer "SET" om de "AUTO SETUP" resultaten te bevestigen.
- Selecteer "CANCEL" om de "AUTO SETUP" resultaten te annuleren.

10 Druk op ENTER om uw keuze te bevestigen.

Het eerste "SET MENU" scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



11 Druk op SET MENU om de "SET MENU" te verlaten.



■ Als er een foutmelding verschijnt

Druk op \wedge / \vee / \langle / \rangle , selecteer “RETRY” of “EXIT” en druk dan op ENTER.

Het volgende scherm is een voorbeeld waarin “E-9:USER CANCEL” verschijnt op het in-beeld display (OSD).



Keuzes: **RETRY**, **EXIT**

- Selecteer “RETRY” om de “AUTO SETUP” procedure opnieuw te proberen.
- Selecteer “EXIT” om de “AUTO SETUP” procedure af te sluiten.

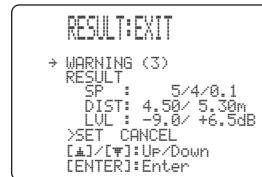
■ Als er een foutmelding verschijnt

Waarschuwingen stellen u op de hoogte van mogelijke problemen die zijn gedetecteerd tijdens de “AUTO SETUP” procedure.

Opmerking

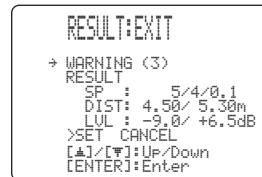
Waarschuwingen verschillen in die zin van foutmeldingen dat ze de “AUTO SETUP” procedure niet annuleren.

1 Zorg ervoor dat “WARNING” wordt aangewezen en druk vervolgens op ENTER om gedetailleerde informatie betreffende de waarschuwing te bekijken.



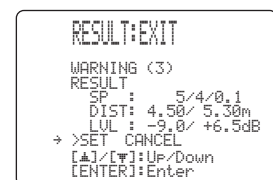
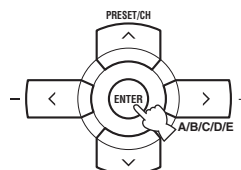
Het getal rechts van “WARNING” geeft het aantal waarschuwingen aan.

2 Druk herhaaldelijk op \langle / \rangle om heen en weer te schakelen tussen schermen met waarschuwingen.



- Voor details omtrent de diverse waarschuwingen verwijzen we u naar de “AUTO SETUP” paragraaf in het hoofdstuk “OPLOSSEN VAN PROBLEMEN” op bladzijde 109.
- Wanneer de waarschuwing in kwestie niet van toepassing is op een bepaalde luidspreker, zal in plaats daarvan “--” worden getoond.

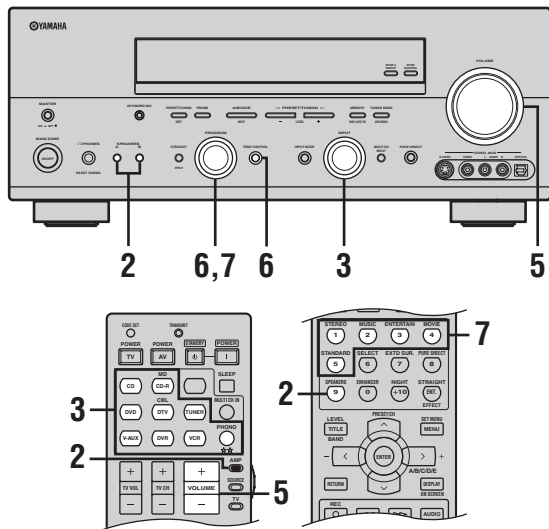
3 Druk op ENTER om terug te keren naar het hoogste “RESULT:EXIT” scherm.



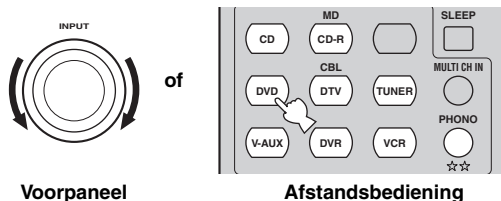
WEERGAVE

LET OP

U moet zeer voorzichtig zijn wanneer u DTS gecodeerde CD's gaat afspelen. Als u een DTS gecodeerde CD afspeelt op een CD-speler die niet geschikt is voor DTS-weergave, zult u alleen een ongewenst geruis of lawaai horen dat zelfs uw luidsprekers kan beschadigen. Controleer of uw CD-speler geschikt is voor DTS gecodeerde CD's. Controleer ook het geluidsniveau van uw CD-speler voor u een DTS gecodeerde CD gaat afspelen.



3 Verdraai INPUT op het voorpaneel (of druk op één van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) om de gewenste signaalbron te selecteren.

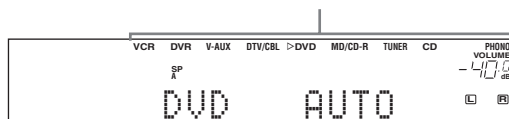


Voorpaneel

Afstandsbediening

De naam van de geselecteerde signaalbron wordt een paar seconden lang op het display op het voorpaneel en op het in-beeld display getoond.

Beschikbare signaalbronnen



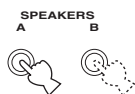
Op dit moment geselecteerde signaalbron

Op dit moment geselecteerde ingangsfunctie

1 Zet het beeldscherm dat is aangesloten op dit toestel aan.

2 Druk op **SPEAKERS A** of **B** op het voorpaneel (of zet de component-keuzeschakelaar op **AMP** en druk vervolgens herhaaldelijk op **SPEAKERS** op de afstandsbediening).

Met elke druk op **SPEAKERS A** of **B** zet u de bijbehorende set luidsprekers aan of uit.



Voorpaneel

of



Afstandsbediening

4 Start de weergave op de geselecteerde broncomponent of stem af op een zender.

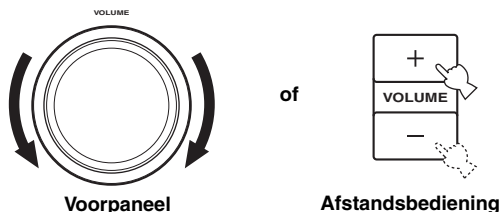
Raadpleeg de handleiding van de betreffende component.

Zie bladzijde 52 voor details omtrent het afstemmen.

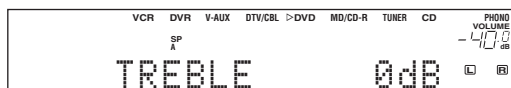
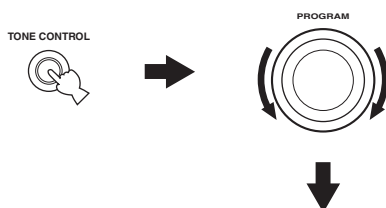
Opmerking

Als u een signaalbron wilt selecteren die digitaal is aangesloten, dient u "INPUT MODE" op "AUTO" of "DTS" in te stellen (zie bladzijde 41).

- 5** Verdraai **VOLUME** op het voorpaneel (of druk op **VOLUME +/-** op de afstandsbediening) om het volume op het gewenste niveau in te stellen.



- 6** Druk herhaaldelijk op **TONE CONTROL** op het voorpaneel, kies tussen **“TREBLE”** (hoge tonen) en **“BASS”** (lage tonen) en verdraai vervolgens **PROGRAM** om de gekozen tonen te versterken of te verzwakken.



- Selecteer **“TREBLE”** om de weergave van de hoge tonen te regelen.
- Selecteer **“BASS”** om de weergave van de lage tonen te regelen.

Opmerkingen

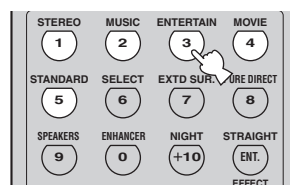
- De instellingen voor de luidsprekers en die voor de hoofdtelefoon worden apart opgeslagen.
- Wanneer **“TONE BYPASS”** op **“AUTO”** staat (zie bladzijde 84) en **“BASS”** en **“TREBLE”** op 0 dB worden gezet, zal het audiosignaal automatisch de toonregelingsschakelingen van dit toestel onveranderd passeren.
- Als u de hoge of lage tonen teveel versterkt of verzwakt, is het mogelijk dat de toonkleur van de surround-luidsprekers niet meer overeenkomt met die van de linker en rechter voor-luidsprekers.
- **TONE CONTROL** zal niet werken wanneer de Pure Direct functie (zie bladzijde 45) is ingeschakeld of wanneer de component die is verbonden met de **MULTI CH INPUT** aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 44).
- Om te profiteren van surroundweergave van multikanaals materiaal, zie bladzijde 48 voor details.

- 7** Verdraai **PROGRAM** op het voorpaneel (of druk op één van de geluidsveldprogrammatoetsen op de afstandsbediening) om het gewenste geluidsveldprogramma te selecteren.

De naam van het geselecteerde geluidsveldprogramma zal verschijnen op het display op het voorpaneel en op het in-beeld display (OSD). Zie bladzijde 64 voor details over geluidsveldprogramma's.



of



Afstandsbediening



Op dit moment geselecteerde geluidsveldprogramma

Opmerkingen

- Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw smaak, niet alleen op basis van de naam van het programma.
- Wanneer u een bepaalde signaalbron selecteert, zal het toestel automatisch het laatst met die signaalbron gebruikte geluidsveldprogramma instellen.
- Er kunnen geen geluidsveldprogramma's worden geselecteerd wanneer de component die is verbonden met de **MULTI CH INPUT** aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 44).
- Signalen met een hogere bemonsteringsfrequentie dan 48 kHz (met uitzondering van DTS 96/24 signalen) zullen worden teruggebracht tot 48 kHz, waarna er geluidsveldprogramma's op kunnen worden toegepast.
- Om informatie te laten weergeven op het in-beeld display (OSD) over de op dit moment geselecteerde signaalbron, zie bladzijde 46 voor details.

GEBRUIKEN VAN AUDIOFUNCTIES

Gebruiken van het SILENT CINEMA

SILENT CINEMA stelt u in staat naar multikanaals materiaal of filmsoundtracks, inclusief Dolby Digital en DTS materiaal, te luisteren met een normale hoofdtelefoon. SILENT CINEMA wordt automatisch ingeschakeld wanneer u een hoofdtelefoon aansluit op de PHONES aansluiting terwijl u luistert met de CINEMA DSP of HiFi DSP geluidsveldprogramma's (zie bladzijde 64). Indien ingeschakeld zal de SILENT CINEMA indicator oplichten op het display op het voorpaneel.

Opmerkingen

- SILENT CINEMA treedt niet in werking wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 44).
- SILENT CINEMA staat buiten werking wanneer Pure Direct (zie bladzijde 45) of "2ch Stereo" (zie bladzijde 45) is geselecteerd, of wanneer het toestel in de "STRAIGHT" functie staat (zie bladzijde 45).

Tijdelijk uitschakelen van de geluidsweggeve

Druk op MUTE op de afstandsbediening om de geluidsweggeve tijdelijk uit te schakelen. Druk nog eens op MUTE om de geluidsweggeve te hervatten.



- U kunt ook VOLUME op het voorpaneel of VOLUME +/- op de afstandsbediening gebruiken om de geluidsweggeve te hervatten.
- U kunt instellen hoe ver het volume verlaagd wordt via de "MUTING TYPE" parameter in het "SOUND MENU" (zie bladzijde 84).
- De MUTE indicator knippert op het voorpaneel wanneer de geluidsweggeve tijdelijk is uitgeschakeld en verdwijnt wanneer de geluidsweggeve weer wordt hervat.

Opmerking

Als u een andere signaalbron of een ander geluidsveldprogramma inschakelt terwijl de geluidsweggeve tijdelijk uitgeschakeld is, zal het toestel de geluidsweggeve hervatten.

Selecteren van de nacht-luisterfunctie

De middernacht luisterfuncties zijn ontworpen om bij lage volumes, bijvoorbeeld wanneer u's nachts wilt luisteren, toch alles te kunnen verstaan. Kies "NIGHT:CINEMA" of "NIGHT:MUSIC" afhankelijk van wat voor materiaal u gaat afspelen.

- 1 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op NIGHT op de afstandsbediening om te kiezen tussen "NIGHT:CINEMA" of "NIGHT:MUSIC".



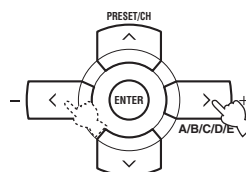
Keuzes: NIGHT:CINEMA, NIGHT:MUSIC, OFF

- Selecteer "NIGHT:CINEMA" wanneer u naar een film gaat kijken om het dynamisch bereik van de soundtrack te verminderen en de gesproken tekst beter verstaanbaar te maken bij lagere volumes.
- Selecteer "NIGHT:MUSIC" wanneer u naar muziek wilt luisteren om alle geluiden beter verstaanbaar te maken.
- Selecteer "OFF" als u deze functie niet wilt gebruiken.



Wanneer er een nacht-luisterfunctie is geselecteerd, zal de NIGHT indicator oplichten op het display op het voorpaneel.

- 2 Druk op </> op de afstandsbediening om het effectniveau te regelen terwijl "NIGHT:CINEMA" of "NIGHT:MUSIC" wordt aangegeven op het display op het voorpaneel.



Afstandsbediening



Effect.Lvl:MID

Keuzes: MIN, MID, MAX

- Selecteer "MIN" voor minimale compressie.
- Selecteer "MID" voor standaard compressie.
- Selecteer "MAX" voor maximale compressie.



De "NIGHT:CINEMA" en "NIGHT:MUSIC" instellingen worden apart opgeslagen.

Opmerkingen

- In de volgende gevallen kunt u de nacht-luisterfuncties niet gebruiken:
 - wanneer de Pure Direct functie (zie bladzijde 45) is ingeschakeld.
 - wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 44).
 - wanneer er een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting zit.
- Hoe groot het effect is van de nachtluisterfuncties hangt mede af van het weergegeven materiaal en van uw instellingen voor surroundweergave.

Selecteren van de ingangsfunctie

Dit toestel is uitgerust met allerlei ingangsaansluitingen. U kunt als volgt bepalen wat voor ingangssignalen u wilt gebruiken.

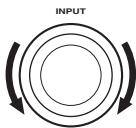


- In de meeste gevallen raden we u aan gewoon "INPUT MODE" op "AUTO" te zetten.
- U kunt de standaard ingangsfunctie van dit toestel zelf bepalen via de "INPUT MODE" parameter in het "INPUT MENU" (zie bladzijde 86).

Opmerkingen

- Om DTS gecodeerde CD's weer te kunnen geven bij gebruik van een digitale audioverbinding, moet u "INPUT MODE" instellen op "DTS".
- Ook wanneer u een digitale verbinding tot stand heeft gebracht tussen dit toestel en de speler in kwestie is het mogelijk dat DTS materiaal niet correct gedecodeerd kan worden.

1 Verdraai INPUT op het voorpaneel en selecteer de gewenste signaalbron.

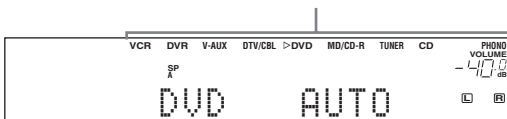


2 Druk herhaaldelijk op INPUT MODE op het voorpaneel om de gewenste ingangsfunctie te selecteren.

INPUT MODE



Beschikbare signaalbronnen



Op dit moment geselecteerde signaalbron

Op dit moment geselecteerde ingangsfunctie

AUTO	Ingangssignalen worden automatisch geselecteerd in deze volgorde: (1) Digitale signalen (2) Analoge signalen
DTS	Alleen DTS gecodeerde digitale signalen zullen worden geselecteerd. Als er geen DTS signalen binnenkomen, zal er geen geluid worden weergegeven.
ANALOG	Er zullen alleen analoge signalen worden geselecteerd. Als er geen analoge signalen binnenkomen, zal er geen geluid worden weergegeven.

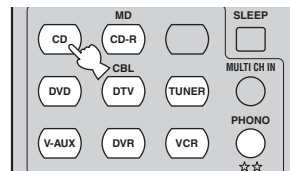
Opmerking

Wanneer "INPUT MODE" is ingesteld op "AUTO", zal dit toestel automatisch overschakelen naar de juiste decoder indien er een Dolby Digital of DTS signaal wordt gedetecteerd.

Gebruiken van de slaaptimer

Met deze functie kunt het toestel zichzelf uit (standby) laten schakelen na een door u bepaalde tijd. Deze slaaptimer is bijvoorbeeld handig wanneer u gaat slapen terwijl uw installatie nog aan het spelen of opnemen is. De slaaptimer schakelt ook automatisch de op de AC OUTLET(S) netstroomaansluitingen aangesloten externe apparatuur uit (zie bladzijde 29).

1 Druk op één van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening om de gewenste signaalbron te selecteren.

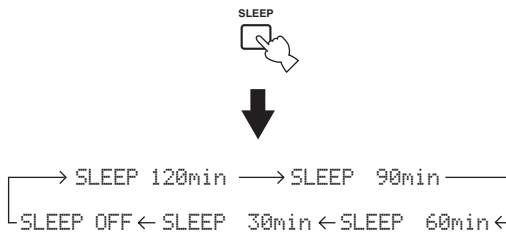


2 Start de weergave op de geselecteerde broncomponent of stem af op een zender.

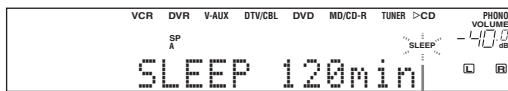
Raadpleeg de handleiding van de betreffende component.
Zie bladzijde 52 voor details omtrent het afstemmen.

3 Druk herhaaldelijk op SLEEP op de afstandsbediening om de gewenste tijd in te stellen.

Met elke druk op SLEEP zal het display op het voorpaneel als volgt veranderen.



De SLEEP indicator knippert terwijl u de tijd voor de slaaptimer aan het instellen bent. De SLEEP indicator zal oplichten op het display op het voorpaneel en het display keert terug naar het geselecteerde geluidsveldprogramma.

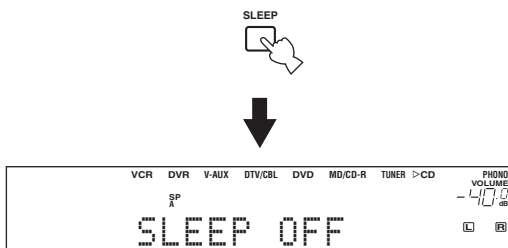


Knippert



Licht op

4 Om de slaaptimer te annuleren kunt u herhaaldelijk op SLEEP op de afstandsbediening drukken tot "SLEEP OFF" op het display op het voorpaneel verschijnt.



De SLEEP indicator gaat uit en de melding "SLEEP OFF" zal na een paar seconden verdwijnen van het display op het voorpaneel.



U kunt de slaaptimer ook annuleren door met STANDBY op de afstandsbediening (of MAIN ZONE ON/OFF op het voorpaneel) de eerste ruimte van het toestel uit (standby) te zetten.

Instellen luidsprekerniveaus

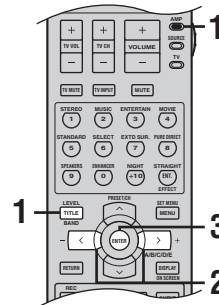
U kunt het uitgangsniveau van de luidsprekers instellen terwijl u naar muziek aan het luisteren bent. Dit is ook mogelijk wanneer u een signaal dat via de MULTI CH INPUT aansluitingen binnenkomt afspeelt.

Opmerking

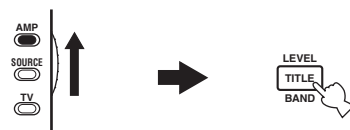
Deze handeling overschrijft de niveau-instellingen die zijn gemaakt via de "AUTO SETUP" (zie bladzijde 32) en "SPEAKER LEVEL" (zie bladzijde 82) methodes.



Deze handeling kan ook worden uitgevoerd met de bedieningsorganen op het voorpaneel. Druk herhaaldelijk op NEXT op het voorpaneel om het luidsprekerkanaal te selecteren waarvan u het uitgangsniveau wilt instellen en gebruik vervolgens LEVEL +/- op het voorpaneel om het uitgangsniveau te regelen.



1 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op LEVEL op de afstandsbediening tot u de luidspreker die u wilt instellen heeft geselecteerd.



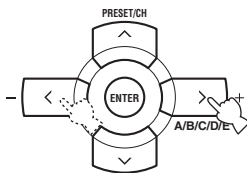
- Druk op “FRONT L” om het uitgangsniveau (volume) van de linker voor-luidspreker te regelen.
- Druk op “CENTER” om het uitgangsniveau (volume) van de midden-luidspreker te regelen.
- Druk op “FRONT R” om het uitgangsniveau (volume) van de rechter voor-luidspreker te regelen.
- Druk op “SUR. R” om het uitgangsniveau (volume) van de rechter surround-luidspreker te regelen.
- Druk op “SUR. B. R” om het uitgangsniveau (volume) van de rechter surround achter-luidspreker te regelen.
- Druk op “SUR. B. L” om het uitgangsniveau (volume) van de linker surround achter-luidspreker te regelen.
- Druk op “SUR. L” om het uitgangsniveau (volume) van de linker surround-luidspreker te regelen.
- Druk op “SWFR” om het uitgangsniveau (volume) van de subwoofer te regelen.
- Druk op “PRES. R” om het uitgangsniveau (volume) van de rechter aanwezigheidsluidspreker te regelen.
- Druk op “PRES. L” om het uitgangsniveau (volume) van de linker aanwezigheidsluidspreker te regelen.



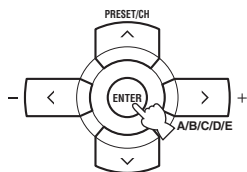
- Wanneer u op LEVEL op de afstandsbediening heeft gedrukt, kunt u de gewenste luidspreker ook selecteren met ^ / v.
- In plaats van “SUR. B. R” en “SUR. B. L”, zal “SUR. B” worden getoond indien “SUR. B L/R SP” is ingesteld op “SMLx1” of “LRGx1” (zie bladzijde 80).

2 Druk op </> op de afstandsbediening om het uitgangsniveau (volume) van de luidspreker te regelen.

- Druk op > om de ingestelde waarde te verhogen.
 - Druk op < om de ingestelde waarde te verlagen.
- Instelbereik: -10 dB t/m +10 dB



3 Druk op ENTER op de afstandsbediening wanneer u klaar bent met instellen.



Selecteren van de Compressed Music Enhancer functie

Compressie-artefacten (zoals bij MP3) ontstaan onvermijdelijk door compressiemethoden waarbij gegevens verloren gaan omdat bijvoorbeeld de geluidssignalen opnieuw worden bemonsterd met een lagere bitsnelheid en geluiden die voor mensen onhoorbaar zijn worden verwijderd. De Compressed Music Enhancer functie van dit toestel verbetert de geluidsweergave door de vanwege deze zogenaamde compressie-artefacten ontbrekende harmonische signalen te regenereren. Op deze manier wordt gecompenseerd voor de soms vlakke weergave als gevolg van het verlies in het gecomprimeerde bestand van zowel de hoogste als de laagste tonen, hetgeen de algehele geluidskwaliteit van uw systeem ten goede komt.

Opmerkingen

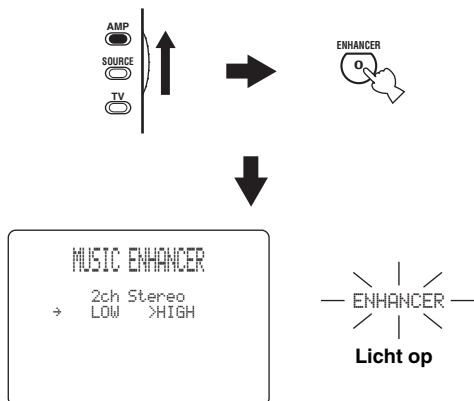
- De Compressed Music Enhancer functie is geschikt voor PCM signalen (32 kHz, 44,1 kHz en 48 kHz) en met analoge 2-kanaals ingangssignalen.
- De Compressed Music Enhancer functie werkt niet samen met de geluidsveldprogramma's.
- Wanneer de Compressed Music Enhancer functie is ingeschakeld terwijl er een ongeschikt signaal wordt weergegeven, zal de melding “Not Available” op het display op het voorpaneel en op het in-beeld display (OSD) verschijnen.
- Wanneer de signaalbron wordt omgeschakeld naar één met een ongeschikt signaal terwijl de Compressed Music Enhancer functie is ingeschakeld, zal de Compressed Music Enhancer functie automatisch worden uitgeschakeld en zal het betreffende signaal worden weergegeven als 2-kanaals of 7-kanaals stereo.



De ENHANCER indicator op het display op het voorpaneel licht op wanneer één van de Compressed Music Enhancer functies is ingeschakeld.

1 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op ENHANCER op de afstandsbediening om de gewenste Compressed Music Enhancer functie te kiezen.

Het volgende scherm zal verschijnen op het in-beeld display (OSD) en de ENHANCER indicator zal oplichten op het display op het voorpaneel.



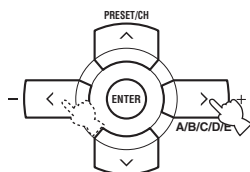
Keuzes: **2ch Stereo**, 7ch Stereo, Off

- Selecteer “2ch Stereo” voor weergave met compensatie voor compressie-artefacten in 2-kanaals stereo.
- Selecteer “7ch Stereo” voor weergave met compensatie voor compressie-artefacten in 7.1-kanaals stereo.
- Selecteer “Off” om de Compressed Music Enhancer functie uit te schakelen.

Opmerking

Wanneer u “Off” selecteert, keert dit toestel terug naar het oorspronkelijk ingestelde geluidsveldprogramma.

2 Druk op </> op de afstandsbediening om het gewenste effectniveau te selecteren.



Keuzes: **HIGH**, LOW

- Selecteer “HIGH” voor een hoog effectniveau.
- Selecteer “LOW” voor een laag effectniveau.

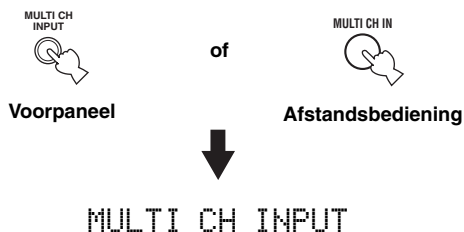
Opmerking

Zet het effectniveau op “HIGH” of “LOW” aan de hand van de eigenschappen van het bronsignaal. Het is mogelijk dat de hoge tonen van bepaalde signalen teveel benadrukt worden. Zet het effectniveau in een dergelijk geval op “LOW”.

Selecteren van de MULTI CH INPUT component

Hiermee selecteert u de met de MULTI CH INPUT aansluitingen verbonden signaalbron (zie bladzijde 26).

Druk op MULTI CH INPUT op het voorpaneel (of op MULTI CH IN op de afstandsbediening) zodat “MULTI CH INPUT” verschijnt op het display op het voorpaneel.



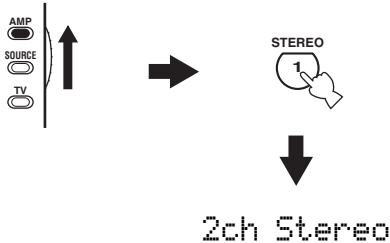
Opmerking

Wanneer “MULTI CH INPUT” wordt getoond op het display, kan er geen andere signaalbron worden weergegeven. Als u met INPUT (of één van de ingangskleuzetoetsen op de afstandsbediening) een andere signaalbron wilt selecteren, druk dan eerst op MULTI CH INPUT (of MULTI CH IN op de afstandsbediening) zodat de melding “MULTI CH INPUT” verdwijnt van het display op het voorpaneel.

Luisteren naar multikanaals materiaal met 2-kanaals stereoweergave

U kunt multikanaals materiaal laten terugbrengen tot 2 kanalen voor weergave als 2-kanaals stereo.

Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk herhaaldelijk op STEREO op de afstandsbediening om "2ch Stereo" te selecteren.

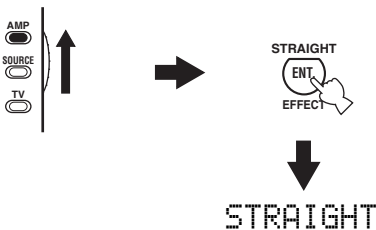


- U kunt een subwoofer gebruiken met dit programma wanneer "LFE/BASS OUT" is ingesteld op "SWFR" of "BOTH" (zie bladzijde 81).
- U kunt de "2ch Stereo" functie ook selecteren door PROGRAM op het voorpaneel te verdraaien.

Luisteren naar onbewerkte weergave

Wanneer het toestel in de "STRAIGHT" stand staat, worden 2-kanaals stereobronnen alleen weergegeven via de linker en rechter voor-luidsprekers. Multikanaals materiaal zal rechtstreeks via de diverse kanalen worden weergegeven zonder verdere toevoeging van effecten.

1 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens op STRAIGHT op de afstandsbediening om "STRAIGHT" te selecteren.



2 Om de "STRAIGHT" functie uit te schakelen dient u nog eens op STRAIGHT op de afstandsbediening te drukken zodat "STRAIGHT" verdwijnt van het display op het voorpaneel.

Eventuele geluidseffecten worden nu weer ingeschakeld.

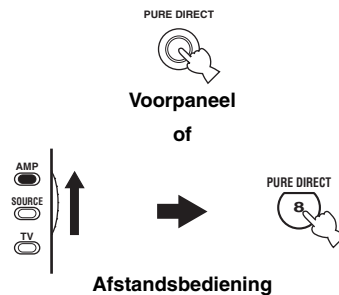


U kunt de "STRAIGHT" functie ook selecteren door op STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel te drukken.

Luisteren naar pure hi-fi stereoweergave

De Pure Direct functie schakelt de videoschakelingen en het display op het voorpaneel uit, zodat bronsignalen alle decoders en DSP processors van dit toestel onveranderd passeren en u kunt profiteren van pure hi-fi weergave van 2-kanaals PCM en analoge bronsignalen.

Druk op PURE DIRECT op het voorpaneel (of zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens op PURE DIRECT op de afstandsbediening) om de Pure Direct functie aan of uit te zetten.



Opmerkingen

- Om onverwacht lawaai te voorkomen mag u geen DTS gecodeerde CD's afspelen met het toestel in de Pure Direct stand.
- Wanneer er multikanaals signalen (Dolby Digital of DTS) binnenkomen in deze stand, zal het toestel automatisch overschakelen naar de corresponderende analoge signaalbron. Wanneer "DTS" is geselecteerd als ingangsfunctie (zie bladzijde 41) zal er geen geluid worden weergegeven.
- Er zal geen geluid worden weergegeven via de subwoofer.
- Het display op het voorpaneel wordt automatisch donkerder.
- De volgende handelingen zijn niet mogelijk wanneer dit toestel in de Pure Direct stand staat:
 - omschakelen van het geluidsveldprogramma
 - weergeven van het OSD (in-beeld display)
 - instellen van de "SET MENU" parameters (behalve instellingen voor de luidsprekerniveaus)
 - bedienen van videofuncties (video-conversie enz.)
- De Pure Direct functie wordt automatisch geannuleerd wanneer dit toestel uit wordt gezet.



- De indicator rond de PURE DIRECT toets op het voorpaneel zal oplichten wanneer dit toestel in de Pure Direct stand staat.
- Het display op het voorpaneel wordt alleen ingeschakeld wanneer dat nodig is.

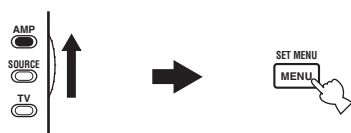
GEBRUIKEN VAN VIDEOFUNCTIES

Tonen van informatie over de signaalbron

U kunt de formattering, de bemonsteringsfrequentie, het aantal kanalen en eventuele signaleringsgegevens (vlag) van het huidige ingangssignaal laten zien.

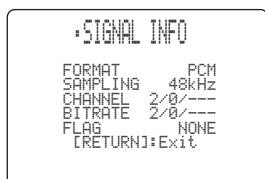
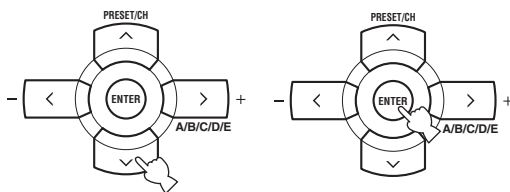
1 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens op SET MENU op de afstandsbediening.

Het eerste "SET MENU" scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



2 Druk herhaaldelijk op ∇ om "SIGNAL INFO" te selecteren en druk dan op ENTER.

De volgende informatie over de signaalbron zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



Signaalformattering FORMAT

De formattering van het signaal wordt getoond.

Wanneer het toestel geen digitaal signaal kan detecteren, wordt er automatisch overgeschakeld naar analog.

Display status: Analog, Digital, DolbyD, DTS, PCM, ---

Opmerking

"---" verschijnt wanneer dit toestel geen enkel signaal kan detecteren.

Bemonsteringsfrequentie SAMPLING

Het aantal metingen per seconden van een continu signaal om een digitaal signaal te kunnen maken.

Display status: 32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 64kHz, 88.2kHz, 96kHz, ---

Opmerking

"---" verschijnt wanneer dit toestel de bemonsteringsfrequentie niet kan detecteren.

Kanaal CHANNEL

Aantal bronkanalen in het ingangssignaal (voor/surround/LFE). Bijvoorbeeld een multikanaals soundtrack met 3 voorkanalen, 2 surroundkanalen en een LFE kanaal, zal worden getoond als "3/2/0.1".

Opmerking

"---" verschijnt wanneer er geen bronkanalen beschikbaar zijn.

Bitsnelheid BITRATE

Het aantal bits aan gegevens dat per seconde een bepaald meetpunt passeert.

Opmerking

"---" verschijnt wanneer dit toestel de bitsnelheid niet kan detecteren.

Vlag FLAG

Signalering (vlag) die in DTS, Dolby Digital of PCM signalen is meegecodeerd en die dit toestel in staat stelt automatisch van decoder te wisselen.

3 Druk nog eens op SET MENU op de afstandsbediening om het "SET MENU" te verlaten.

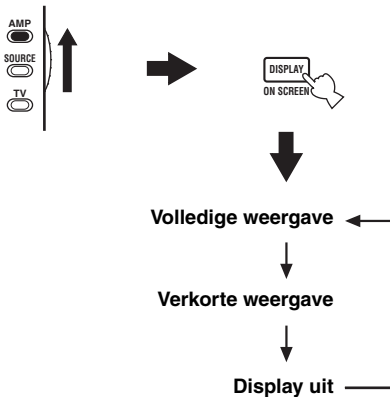


Selecteren van de OSD (in-beeld display) weergavefunctie

U kunt de bedieningsinformatie voor dit toestel laten weergeven op een beeldscherm. Als u de "SET MENU" en geluidsveldprogramma parameter instellingen op een beeldscherm laat weergeven, kunt u gemakkelijker de beschikbare mogelijkheden en instellingen overzien dan op het display op het voorpaneel.

- Zet het beeldscherm dat is aangesloten op dit toestel aan.**
- Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op DISPLAY op de afstandsbediening om heen en weer te schakelen tussen de verschillende weergavefuncties van het in-beeld display (OSD).**

De weergavefunctie van het in-beeld display (OSD) zal als volgt veranderen.



Volledige weergave

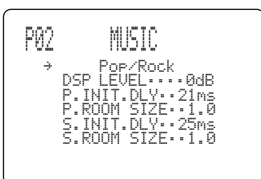
Toont de volledige geluidsveldprogramma parameter instellingen en de inhoud van het display op het voorpaneel.

Verkorte weergave

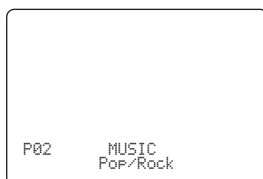
Laat eventjes beneden aan het scherm de inhoud van het display op het voorpaneel zien telkens wanneer het toestel bediend wordt.

Display uit

Er wordt geen informatie weergegeven, met uitzondering van het "SET MENU" scherm.



Volledige weergave



Verkorte weergave



U kunt een grijze achtergrond laten weergeven achter het in-beeld display (OSD) wanneer er geen videosignaal binnenkomt door "GRAY BACK" in het "OPTION MENU" op "AUTO" te zetten (zie bladzijde 88).

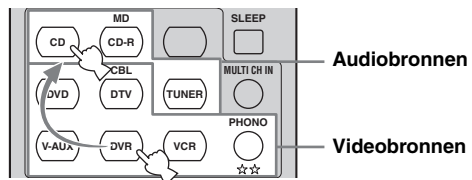
Opmerkingen

- Het signaal voor het in-beeld display (OSD) wordt niet gereproduceerd via de DVR/VCR OUT aansluitingen en wordt dus ook niet opgenomen.
- U moet "VIDEO CONV." in het "OPTION MENU" instellen op "ON" (zie bladzijde 87) om het in-beeld display (OSD) te laten weergeven.
- Om het in-beeld display (OSD) te laten weergeven bij component videosignalen die worden gereproduceerd via de COMPONENT VIDEO MONITOR OUT aansluitingen, dient u het in-beeld display (OSD) in te stellen op volledige weergave.
- Wanneer "GRAY BACK" in het "OPTION MENU" is ingesteld op "OFF" (zie bladzijde 88), is het, afhankelijk van de eigenschappen van de beelden, mogelijk dat het inbeeld display (OSD) niet correct zal worden weergegeven.

Afspelen van video op de achtergrond

U kunt videobeelden van een videobron combineren met geluid van een audiobron. Zo kunt u bijvoorbeeld naar klassieke muziek luisteren terwijl u op uw beeldscherm kijkt naar mooie landschapsopnamen.

Gebruik de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening om de gewenste videobron te selecteren en kies vervolgens de audiobron.



Opmerking

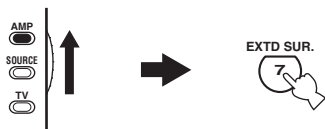
Als u wilt luisteren naar een signaalbron die is aangesloten op de MULTI CH INPUT aansluitingen terwijl u naar andere videobeelden kijkt, moet u eerst de videobron selecteren en vervolgens op MULTI CH INPUT op het voorpaneel (of MULTI CH IN op de afstandsbediening) drukken om de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen te selecteren als signaalbron (zie bladzijde 44).

LUISTEREN NAAR SURROUNDWEERGAVE

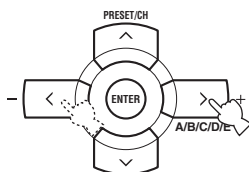
Genieten van surroundweergave van multikanaals materiaal

Als u surround achter-luidsprekers heeft aangesloten, kunt u via deze functie profiteren van 6.1/7.1-kanaals weergave van multikanaals signaalbronnen met behulp van de Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX of DTS-ES decoder.

- Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk herhaaldelijk op EXT D SUR. op de afstandsbediening om heen en weer te schakelen tussen 5.1- of 6.1/7.1-kanaals weergave.**



- Om een decoder te selecteren, dient u herhaaldelijk op </> te drukken wanneer "PLIIxMusic" (enz.) wordt getoond.**



Automatisch AUTO

Wanneer er een speciale code (vlag) die door dit toestel kan worden herkend in het ingangssignaal aanwezig is, zal het toestel zelf de optimale decoder voor weergave via 6.1/7.1 kanalen selecteren.

Als het toestel de 'vlag' niet kan herkennen of als het signaal geen 'vlag' bevat, kan er niet automatisch via 6.1/7.1 kanalen worden weergegeven.

Decoders

Afhankelijk van de formattering van het weergegeven materiaal kunt u kiezen uit de volgende decoders.

Decoder	Functies
PLIIxMovie	Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 7.1 kanalen met de Pro Logic IIx filmdecoder.
PLIIxMusic	Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 6.1/7.1 kanalen met de Pro Logic IIx muziekdecoder.
EX/ES	Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 6.1/7.1 kanalen met de Dolby Digital EX of DTS-ES decoder.
EX	Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 6.1/7.1 kanalen met de Dolby Digital EX decoder.

Uit OFF

Er worden geen decoders gebruikt om 6.1/7.1 kanalen te creëren.

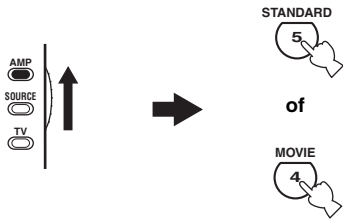
Opmerkingen

- "PLIIxMovie" is alleen beschikbaar wanneer "SUR. B L/R SP" (zie bladzijde 80) is ingesteld op "SMLx2" of "LRGx2".
- Sommige discs met 6.1/7.1-kanaals materiaal hebben geen aparte signalering (vlag) die dit toestel automatisch kan detecteren. Wanneer u een dergelijke disc met 6.1/7.1-kanaals materiaal afspeelt, dient u met de hand een decoder ("PLIIx Music", "EX/ES" of "EX") te kiezen.
- In de volgende gevallen is 6.1/7.1-kanaals weergave niet mogelijk, ook al wordt EXT D SUR. ingedrukt:
 - wanneer "SUR. L/R SP" (zie bladzijde 80) of "SUR. B L/R SP" (zie bladzijde 80) op "NONE" staat.
 - wanneer de met de MULTI CH INPUT aansluitingen verbonden signaalbron wordt weergegeven.
 - wanneer het weergegeven materiaal geen linker en rechter surroundsignalen bevat.
 - wanneer er een Dolby Digital KARAOKE signaalbron wordt weergegeven.
 - wanneer de "2ch Stereo" (zie bladzijde 45) of Pure Direct (zie bladzijde 45) functie is ingeschakeld.
- Wanneer dit toestel uit wordt gezet, zal deze instelling terugkeren naar "AUTO".
- De Pro Logic IIx decoder kan niet worden gebruikt wanneer "SUR. B L/R SP" op "NONE" is ingesteld (zie bladzijde 80).

Genieten van surroundweergave van 2-kanaals materiaal

Ingangssignalen afkomstig van 2 kanaals bronnen kunnen ook via meerdere kanalen worden weergegeven.

- Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op STANDARD op de afstandsbediening om heen en weer te schakelen tussen de “SUR. STANDARD” en “SUR. ENHANCED” programma’s, of druk op MOVIE en selecteer het “MOVIE THEATER” programma.**



- Druk herhaaldelijk op SELECT op de afstandsbediening om de gewenste decoder te selecteren.**



U kunt kiezen uit de volgende functies, afhankelijk van het materiaal dat wordt afgespeeld en uw persoonlijke voorkeuren.



U kunt ook een decoder kiezen met </> op de afstandsbediening terwijl het decodertype op het display op het voorpaneel wordt getoond.

SUR. STANDARD	Functies
PRO LOGIC	Dolby Pro Logic verwerking voor elk bronmateriaal
PLII Movie	Dolby Pro Logic II verwerking voor filmmateriaal
PLII Music	Dolby Pro Logic II verwerking voor muziek materiaal
PLII Game	Dolby Pro Logic II verwerking voor spel materiaal
PLIIX Movie	Dolby Pro Logic IIX verwerking voor filmmateriaal
PLIIX Music	Dolby Pro Logic IIX verwerking voor muziek materiaal
PLIIX Game	Dolby Pro Logic IIX verwerking voor spel materiaal
Neo:6 Cinema	DTS verwerking voor filmmateriaal
Neo:6 Music	DTS verwerking voor muziek materiaal

SUR. ENHANCED of MOVIE THEATER	Functies
PRO LOGIC	Dolby Pro Logic verwerking voor elk bronmateriaal
PLII Movie	Dolby Pro Logic II verwerking voor filmmateriaal
PLIIX Movie	Dolby Pro Logic IIX verwerking voor filmmateriaal
Neo:6 Cinema	DTS verwerking voor filmmateriaal

Opmerking

De Pro Logic IIX decoder kan niet worden gebruikt wanneer “SUR. B L/R SP” op “NONE” is ingesteld (zie bladzijde 80).

Gebruiken van het Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP stelt u in staat te profiteren van de CINEMA DSP programma's zonder surround-luidsprekers. Dit programma maakt virtuele luidsprekers om het oorspronkelijke geluidsveld te reproduceren.

Als u "SUR. L/R SP" op "NONE" (zie bladzijde 80) instelt, zal Virtual CINEMA DSP automatisch worden ingeschakeld wanneer u een CINEMA DSP geluidsveldprogramma selecteert (zie bladzijde 64).

Opmerking

In de volgende gevallen zal Virtual CINEMA DSP niet in werking treden, ook al staat "SUR. L/R SP" op "NONE" (zie bladzijde 80):

- wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 44).
- wanneer er een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting zit.
- wanneer Pure Direct (zie bladzijde 45) of "2ch Stereo" (zie bladzijde 45) is geselecteerd, of wanneer het toestel in de "STRAIGHT" functie staat (zie bladzijde 45).

OPNEMEN

Opname-instellingen en andere handelingen dienen te worden verricht op de opname-apparatuur. Raadpleeg eventueel de handleidingen van de betreffende componenten.

LET OP

Het DTS signaal bestaat uit een digitale bitstream. Als u probeert digitale opnamen te maken van de DTS bitstream, zal er slechts ruis worden opgenomen. Als u dit toestel wilt gebruiken om DTS materiaal op te nemen, moet u een aantal dingen in gedachten houden en dient u de volgende instellingen te verrichten. Om DTS gecodeerde DVD's en CD's (bij gebruik van een digitale audioverbinding) af te kunnen spelen op een speler die geschikt is voor DTS, dient u de handleiding van de speler te volgen en deze zo in te stellen dat de speler een analoog signaal produceert.

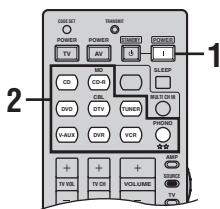
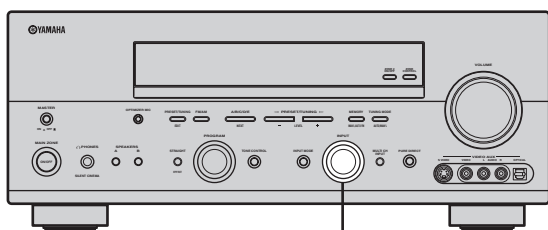
Opmerkingen

- Wanneer dit toestel uit (standby) staat, kunt u niet opnemen tussen op dit toestel aangesloten componenten.
- De TONE CONTROL instellingen (zie bladzijde 39), het ingestelde VOLUME, de luidsprekerniveaus (zie bladzijde 82) en de geluidsveldprogramma's (zie bladzijde 64) hebben geen invloed op het opgenomen materiaal.
- Er kunnen geen opnamen gemaakt worden van een signaalbron die is aangesloten op de MULTI CH INPUT aansluitingen van dit toestel.
- S-video en composiet videosignalen worden gescheiden verwerkt door dit toestel. Daarom kunt u bij het opnemen of kopiëren van videosignalen van een videobron die alleen is aangesloten op een S-video aansluiting (of alleen op een composiet video-aansluiting) alleen een S-videosignaal (of alleen een composiet videosignaal) opnemen met uw videorecorder.
- Digitale signalen die binnenkomen via de DIGITAL INPUT aansluitingen worden niet ten behoeve van uw opnamen gereproduceerd via de analoge AUDIO OUT (REC) aansluitingen. Op dezelfde manier worden analoge signalen die binnenkomen via de AUDIO IN aansluitingen niet gereproduceerd via de DIGITAL OUTPUT aansluiting. Als uw signaalbron alleen digitaal (of alleen analoog) is aangesloten, kunt u dus ook alleen maar digitale (of alleen analoog) signalen daarvan opnemen.
- Een bepaalde signaalbron wordt niet gereproduceerd via hetzelfde OUT (REC) kanaal.
- Controleer de regelingen met betrekking tot het auteursrecht in het gebied waar u zich bevindt voor u opnamen gaat maken van CD's, radio enz. Opnemen van auteursrechtelijk beschermd materiaal kan inbreuk maken op de op het materiaal rustende rechten.
- Audiosignalen die binnenkomen via de DOCK aansluiting kunnen via de analoge AUDIO OUT (REC) uitgangsaansluitingen worden weergegeven en opgenomen.



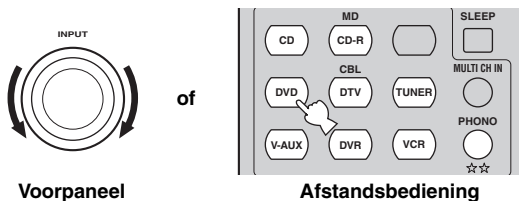
Maak een test-opname voor u aan de echte opname begint.

Als u videomateriaal weergeeft met gescremblede (verhaspelde) of gecodeerde signalen die moeten voorkomen dat het materiaal gekopieerd wordt, is het mogelijk dat deze signalen de weergave zelf storen.



1 Zet alle aangesloten componenten aan.

2 Gebruik INPUT op het voorpaneel (of druk op één van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) om de signaalbron waarvan u wilt opnemen te selecteren.



3 Start de weergave op de geselecteerde broncomponent of stem af op een zender.

4 Start de opname op de opnemende component.

FM/AM AFSTEMMEN

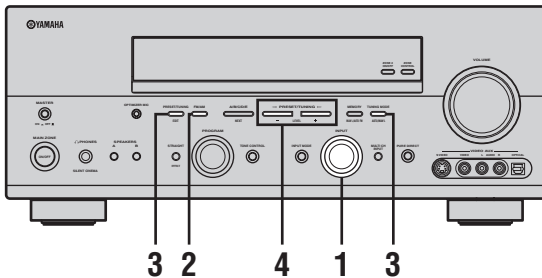
Er zijn twee manieren om af te stemmen op een zender: automatisch en handmatig. Automatisch afstemmen gaat goed wanneer u sterke signalen ontvangt en er weinig storing is. Als het signaal van de zender waar u op wilt afstemmen te zwak is, moet u er met de hand op afstemmen. U kunt ook maximaal 40 zenders (A1 t/m E8: 8 voorkeuzezenders in 5 groepen) automatisch of met de hand voorprogrammeren. U kunt voorgeprogrammeerde zenders gemakkelijk weer oproepen en indien gewenst twee voorkeuzezenders van plaats laten wisselen.

Opmerking

Stel de aangesloten FM en AM antennes zo op dat u de beste ontvangst verkrijgt.

Automatisch afstemmen

Automatisch afstemmen gaat goed wanneer u sterke signalen ontvangt en er weinig storing is.



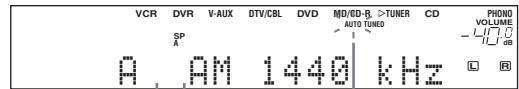
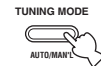
- 1 Verdraai INPUT en selecteer "TUNER" (radio) als signaalbron.



- 2 Druk op FM/AM om de radioband te kiezen. "FM" of "AM" zal op het display op het voorpaneel verschijnen.

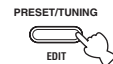


- 3 Druk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L) zodat de AUTO indicator op het display oplicht.



Geen dubbele punt (:): Licht op

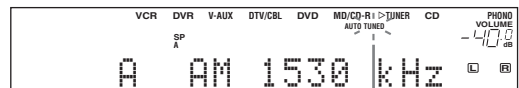
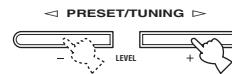
Als er een dubbele punt (:) verschijnt op het display, kunt u niet afstemmen. Druk op PRESET/TUNING (EDIT) om de dubbele punt (:) uit te schakelen.



- 4 Druk één keer op PRESET/TUNING </> om het automatisch afstemmen te laten beginnen.

Wanneer het toestel is afgestemd op een zender, zal de TUNED indicator oplichten en zal de frequentie waarop is afgestemd worden getoond op het display.

- Druk op > om af te stemmen op een hogere frequentie.
- Druk op < om af te stemmen op een lagere frequentie.



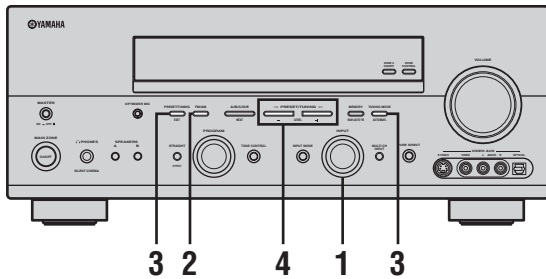
Licht op

Handmatig afstemmen

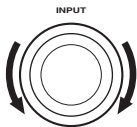
Als het signaal van de zender waar u op wilt afstemmen te zwak is, moet u er met de hand op afstemmen.

Opmerking

Handmatig afstemmen op een FM zender zal automatisch de ontvangst naar mono overschakelen om de kwaliteit van de ontvangst te verbeteren.



- 1 Verdraai INPUT en selecteer "TUNER" (radio) als signaalbron.

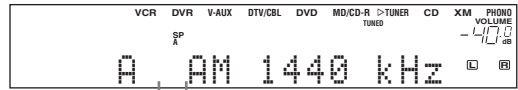


Voorpaneel

- 2 Druk op FM/AM om de radioband te kiezen. "FM" of "AM" zal op het display op het voorpaneel verschijnen.

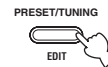


- 3 Druk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L) zodat de AUTO indicator van het display verdwijnt.



Geen dubbele punt (:)

Als er een dubbele punt (:) verschijnt op het display, kunt u niet afstemmen. Druk op PRESET/TUNING (EDIT) om de dubbele punt (:) uit te schakelen.

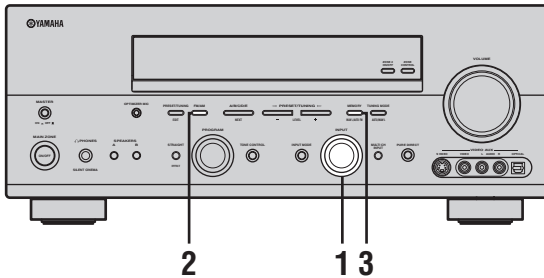


- 4 Druk op PRESET/TUNING </> om met de hand af te stemmen op de gewenste zender. Houd de toets ingedrukt om de frequentie doorlopend te laten veranderen.



Automatisch voorprogrammeren

U kunt maximaal 40 zenders (A1 t/m E8: 8 voorkeuzezenders in 5 groepen) automatisch laten voorprogrammeren op de volgorde waarin deze worden gevonden. U kunt vervolgens gemakkelijk via de bijbehorende voorkeuzenummers afstemmen op de voorgeprogrammeerde zenders.



- 1 Verdraai INPUT en selecteer "TUNER" (radio) als signaalbron.



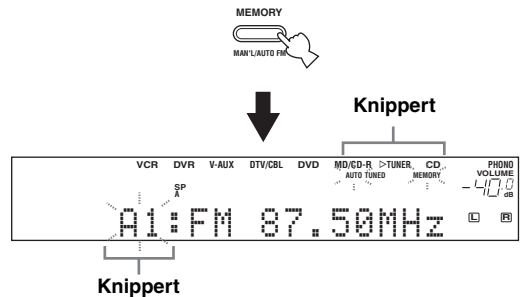
- 2 Druk op FM/AM en selecteer "FM" als de radioband.

"FM" zal op het display op het voorpaneel verschijnen.



- 3 Houd MEMORY (MAN'L/AUTO FM) tenminste 3 seconden ingedrukt.

Het voorkeuzenummer alsook de MEMORY en AUTO indicators gaan knipperen. Na ongeveer 5 seconden zal het automatisch voorprogrammeren beginnen vanaf de huidige frequentie naar hogere frequenties.



Wanneer het automatisch voorprogrammeren klaar is, zal de frequentie voor de laatst voorgeprogrammeerde zender op het display getoond worden.



U kunt het voorkeuzenummer opgeven waar u het toestel wilt laten beginnen met het opslaan van FM zenders en/of vanwaar het afstemmen naar lagere frequenties zal beginnen. Zie "Mogelijkheden automatisch voorprogrammeren" op bladzijde 55 voor details.

Opmerkingen

- Gegevens voor een zender die reeds zijn opgeslagen onder een bepaald nummer zullen worden gewist wanneer u een andere zender onder dat voorkeuzenummer opslaat.
- Als er niet meer dan 40 (E8) zenders ontvangen kunnen worden, zal het automatisch voorprogrammeren stoppen nadat alle beschikbare zenders zijn opgeslagen.
- Alleen FM zenders met een voldoende sterke ontvangst worden opgeslagen bij het automatisch voorprogrammeren. Als u een zwakkere zender wilt opslaan, dient u hierop met de hand af te stemmen zoals beschreven onder "Handmatig voorprogrammeren" op bladzijde 55.

Mogelijkheden automatisch voorprogrammeren

U kunt het voorkeuzenummer opgeven waar u het toestel wilt laten beginnen met het opslaan van FM zenders en/of vanwaar het afstemmen naar lagere frequenties zal beginnen.

Opmerking

Voer eerst de stappen 1 t/m 3 onder "Automatisch voorprogrammeren" op bladzijde 54 uit.

- Druk op **A/B/C/D/E** en vervolgens op **PRESET/TUNING** < / > om het voorkeuzenummer te selecteren waaronder de eerste zender zal worden opgeslagen.

Het automatisch voorprogrammeren stopt wanneer voorkeuzenummer E8 bereikt is.

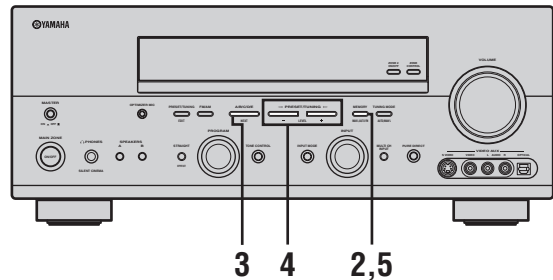


- Druk op **PRESET/TUNING** zodat de dubbele punt (:) verdwijnt van het display op het voorpaneel en druk vervolgens op **PRESET/TUNING** < om af te stemmen naar lagere frequenties.



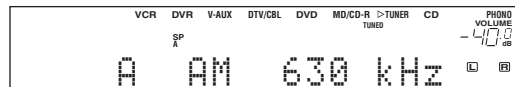
Handmatig voorprogrammeren

U kunt ook met de hand maximaal 40 zenders (A1 t/m E8: 8 zenders in 5 groepen) voorprogrammeren.



- 1 Stem automatisch of met de hand af op een zender.

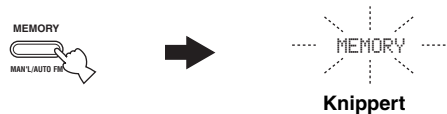
Zie de bladzijden 52 en 53 voor aanwijzingen over hoe u moet afstemmen op een zender.



Wanneer het toestel is afgestemd op een zender zal de bijbehorende frequentie op het display op het voorpaneel getoond worden.

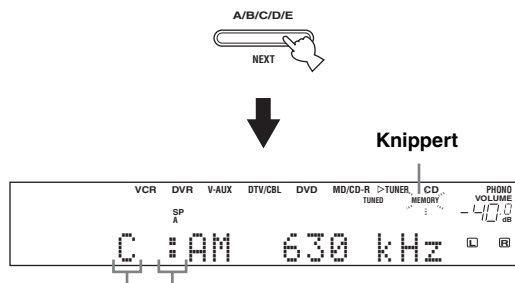
- 2 Druk op **MEMORY (MAN'L/AUTO FM)**.

De MEMORY indicator knippert ongeveer 5 seconden lang op het display op het voorpaneel.



- 3 Druk, terwijl de MEMORY indicator knippert, net zo vaak op **A/B/C/D/E** tot u de gewenste voorkeuzegroep (A t/m E) heeft geselecteerd.

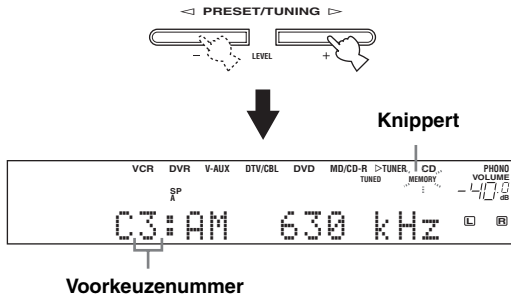
De letter van de geselecteerde groep zal nu verschijnen. Controleer of de dubbele punt (:) inderdaad verschijnt op het display.



Voorkeuzegroep Dubbele punt (:)

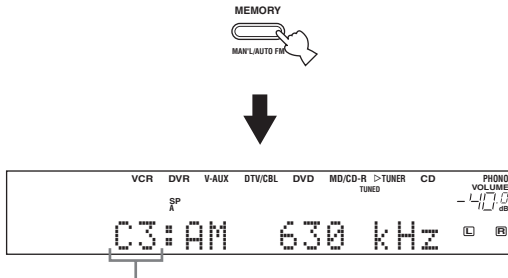
4 Druk op PRESET/TUNING </> om het gewenste voorkeuzenummer (1 t/m 8) te selecteren terwijl de MEMORY indicator nog aan het knippen is.

- Druk op > om een hoger voorkeuzenummer te selecteren.
- Druk op < om een lager voorkeuzenummer te selecteren.



5 Druk op MEMORY (MAN'L/AUTO FM) terwijl de MEMORY indicator knippert.

De radioband en de frequentie voor deze zender verschijnen op het display, samen met de door u geselecteerde voorkeuzegroep en het voorkeuzenummer. De MEMORY indicator zal van het display op het voorpaneel verdwijnen.



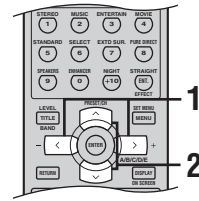
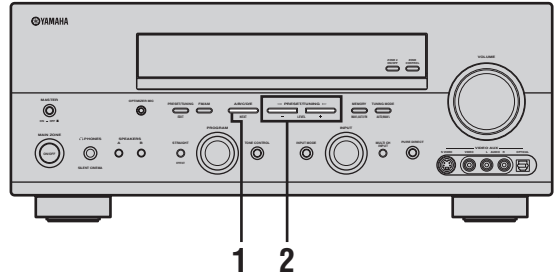
6 Herhaal de stappen 1 t/m 5 om andere zenders op te slaan.

Opmerkingen

- Gegevens voor een zender die reeds zijn opgeslagen onder een bepaald nummer zullen worden gewist wanneer u een andere zender onder dat voorkeuzenummer opslaat.
- De soort ontvangst (stereo of mono) wordt samen met de frequentie van de zender opgeslagen.

Selecteren van voorkeuzezenders

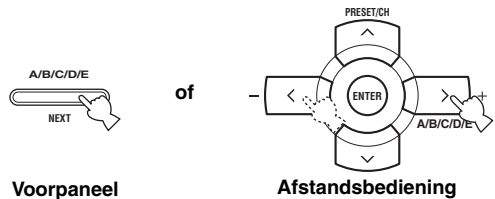
U kunt op de gewenste zender afstemmen door eenvoudigweg het voorkeuzenummer waaronder die zender is opgeslagen te selecteren.



Wanneer u de afstandsbediening gebruikt, dient u de component-keuzeschakelaar op SOURCE te zetten en vervolgens op TUNER te drukken om de "TUNER" (radio) als signaalbron te selecteren.

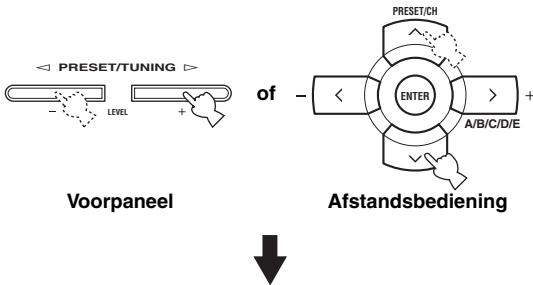
1 Druk op A/B/C/D/E op het voorpaneel (of A/B/C/D/E </> op de afstandsbediening) om de gewenste voorkeuzegroep (A t/m E) te selecteren.

De letter van de voorkeuzegroep verschijnt op het display op het voorpaneel en verandert met elke druk op de toets.



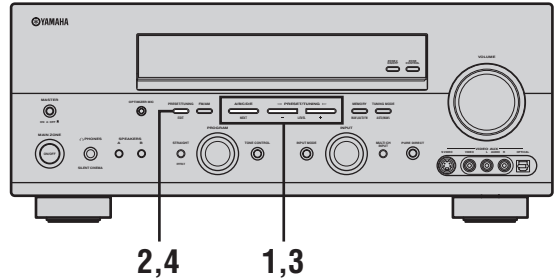
- 2 Druk op PRESET/TUNING </> op het voorpaneel (of PRESET/CH ^/∨ op de afstandsbediening) om het gewenste voorkeuzenummer (1 t/m 8) te selecteren.**

De voorkeuzegroep en het voorkeuzenummer verschijnen op het display op het voorpaneel, samen met de radioband en de frequentie.



Omwisselen van voorkeuzezenders

U kunt twee voorkeuzezenders van plaats laten wisselen. In het voorbeeld hieronder ziet u hoe u voorkeuzezender "E1" van plaats kunt laten wisselen met "A5".

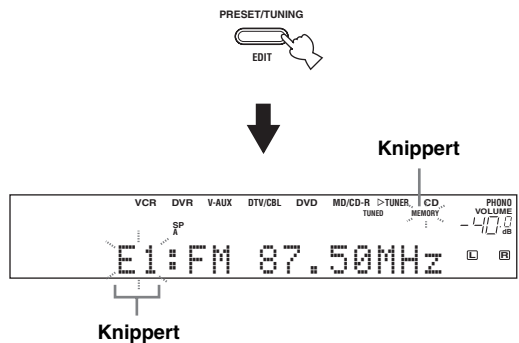


- 1 Selecteer voorkeuzezender "E1" met A/B/C/D/E en PRESET/TUNING </>.**

Zie "Selecteren van voorkeuzezenders" op bladzijde 56.

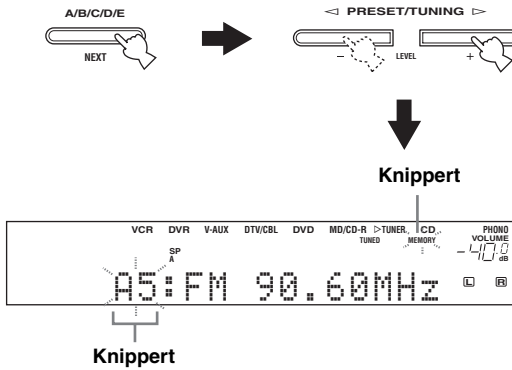
- 2 Houd EDIT tenminste 3 seconden ingedrukt.**

De "E1" en MEMORY indicators zullen gaan knipperen op het display op het voorpaneel.



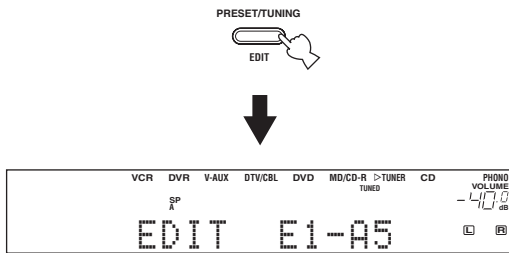
3 Selecteer voorkeuzezender “A5” met A/B/C/D/E en PRESET/TUNING </>.

De “A5” en MEMORY indicators zullen gaan knipperen op het display op het voorpaneel.
Zie “Selecteren van voorkeuzezenders” op bladzijde 56.



4 Druk nog eens op EDIT.

“EDIT E1–A5” zal op het display op het voorpaneel verschijnen wanneer de twee voorkeuzezenders van plaats wisselen.

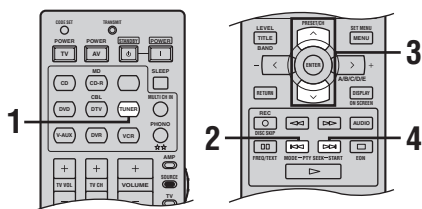


AFSTEMMEN OP RADIO DATA SYSTEEM ZENDERS (ALLEEN MODELLEN VOOR HET V.K. EN EUROPA)

Het Radio Data Systeem (alleen modellen voor het V.K. en Europa) is een systeem voor gegevensoverdracht dat door FM zenders in een groot aantal landen worden gebruikt. De Radio Data Systeem functies worden verzorgd door zenders in een netwerk. Dit toestel is geschikt voor verschillende soorten Radio Data Systeem gegevens, zoals PS (Programma Service naam), PTY (Programmatype), RT (Radio Tekst), CT (Klok-tijd), EON (Enhanced Other Networks; Verbeterde service andere netwerken) wanneer er wordt afgestemd op Radio Data Systeem zenders.

Selecteren van een Radio Data Systeem programma

Met deze functie kunt u één van de 15 Radio Data Systeem programmatypes selecteren en het toestel onder alle beschikbare voorkeuzenzenders laten zoeken naar programma's van het gewenste type.

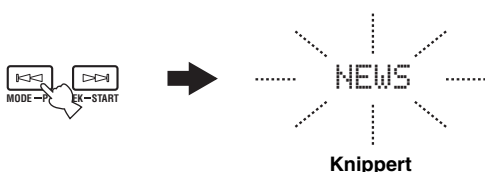


- 1 Druk op TUNER op de afstandsbediening en selecteer "TUNER" als signaalbron.**



- 2 Druk op PTY SEEK MODE op de afstandsbediening om dit toestel in de PTY SEEK functie te zetten.**

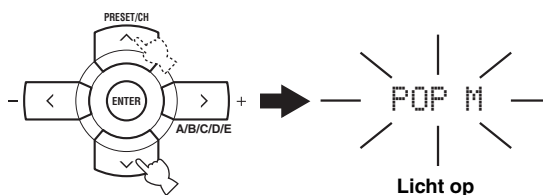
De naam van het geselecteerde programmatype of "NEWS" zal gaan knippen op het display op het voorpaneel.



Om de PTY SEEK functie te annuleren, dient u nog eens op PTY SEEK MODE op de afstandsbediening te drukken.

- 3 Druk op PRESET/CH \wedge / \vee op de afstandsbediening om het gewenste programmatype te selecteren.**

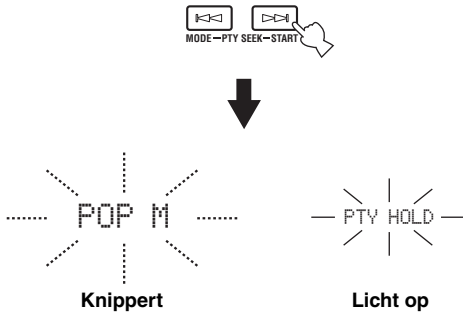
De naam van het geselecteerde programmatype zal verschijnen op het display op het voorpaneel.



Programmatype	Beschrijving
NEWS	Nieuws
AFFAIRS	Actualiteiten
INFO	Algemene informatie
SPORT	Sport
EDUCATE	Educatief
DRAMA	Theater
CULTURE	Cultuur
SCIENCE	Wetenschap
VARIED	Licht amusement
POP M	Populaire muziek
ROCK M	Rock muziek
M.O.R. M	Middle-of-the-road muziek (easy-listening)
LIGHT M	Licht klassiek
CLASSICS	Klassiek
OTHER M	Overige muziek

4 Druk op PTY SEEK START op de afstandsbediening om alle voorgeprogrammeerde Radio Data System zenders af te zoeken.

Het geselecteerde programmatype blijft knipperen op het display op het voorpaneel en de PTY HOLD indicator licht op terwijl het toestel naar een geschikte zender zoekt.



Om het zoeken naar geschikte zenders te annuleren, dient u nog eens op PTY SEEK START op de afstandsbediening te drukken.

Opmerkingen

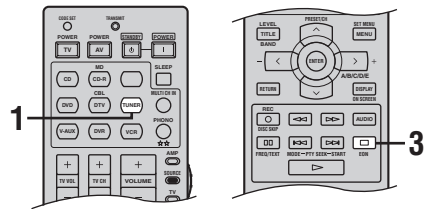
- Het toestel stopt met zoeken zodra er een zender gevonden wordt die een programma van het geselecteerde type uitzendt.
- Als u niet tevreden bent met de gevonden zender, kunt u nog eens op PTY SEEK START drukken om te zoeken naar een andere zender met een programma van het gewenste type.

Gebruiken van het Radio Data System netwerk

Deze functie stelt u in staat te profiteren van de EON (Enhanced Other Networks) gegevensservice van het Radio Data Systeem netwerk. Wanneer u één van de 4 Radio Data Systeem programmatypes (NEWS, AFFAIRS, INFO of SPORT) heeft geselecteerd, zal dit toestel automatisch een bepaalde tijd lang alle beschikbare voorkeuzezenders afzoeken die EON gegevens uitzenden naar een programma van het geselecteerde type. Wanneer de geplande EON service begint, zal dit toestel automatisch overschakelen naar de lokale zender die de EON gegevens uitzendt en vervolgens terugschakelen naar de nationale zender wanneer de EON gegevens ophouden.

Opmerkingen

- U kunt deze functie alleen gebruiken wanneer de EON gegevensservice beschikbaar is.
- De EON indicator zal alleen oplichten op het display op het voorpaneel wanneer de EON gegevensservice ontvangen wordt van een Radio Data Systeem zender.



1 Druk op TUNER op de afstandsbediening en selecteer "TUNER" als signaalbron.

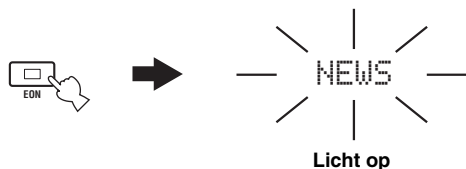


2 Controleer of de EON indicator brandt op het display op het voorpaneel.

Als de EON indicator niet oplicht op het display, dient u af te stemmen op een ander Radio Data Systeem programma waarbij de EON indicator wel gaat branden.

3 Druk herhaaldelijk op EON op de afstandsbediening om één van de 4 Radio Data System programmatypes (NEWS, AFFAIRS, INFO of SPORT) te selecteren.

De naam van het geselecteerde programmatype zal verschijnen op het display op het voorpaneel.



Om de EON functie te annuleren dient u net zo vaak op EON op de afstandsbediening te drukken tot de naam van het programmatype verdwijnt en de melding "EON OFF" verschijnt op het display op het voorpaneel.

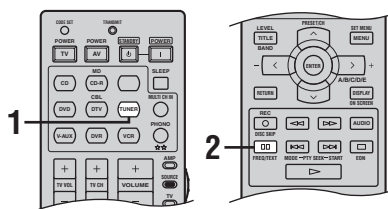
Tonen van Radio Data Systeem informatie

Gebruik deze functie om de 4 types Radio Data Systeem informatie weer te laten geven: PS (Programmaservice), PTY (Programmatype), RT (Radio Tekst) en CT (Klok Tijd). De corresponderende indicators zullen oplichten op het display op het voorpaneel.

Opmerkingen

- U kunt deze Radio Data Systeem functies alleen selecteren wanneer de corresponderende indicators oplichten op het display op het voorpaneel. Het kan even duren voor dit toestel alle Radio Data Systeem gegevens heeft ontvangen van de zender in kwestie.
- U kunt alleen de door de zender aangeboden Radio Data Systeem functies selecteren.
- Als de signalen niet goed genoeg kunnen worden ontvangen, is het mogelijk dat dit toestel geen gebruik kan maken van de Radio Data Systeem gegevens. De "RT" functie in het bijzonder vergt een grote hoeveelheid gegevens en het is daarom mogelijk dat deze functie niet beschikbaar is zelfs wanneer de andere Radio Data Systeem functies wel beschikbaar zijn.
- Bij slechte ontvangst kunt u op TUNING MODE (AUTO/MAN'L) op het voorpaneel drukken zodat de AUTO indicator verdwijnt van het display op het voorpaneel.
- Als het signaal externe storing ondervindt terwijl dit toestel de Radio Data Systeem gegevens aan het ontvangen is, kan de ontvangst onverwacht onderbroken worden en kan de melding "...WAIT" verschijnen op het display op het voorpaneel.
- Wanneer de "RT" functie wordt geselecteerd, kan dit toestel maximaal 64 alfanumerieke tekens, inclusief het trema, aan programmegegevens op het display tonen. Tekens die niet kunnen worden weergegeven worden vervangen door een " _ " (onderstreping).
- Als de ontvangst wordt onderbroken wanneer de "CT" functie is geselecteerd, zal "CT WAIT" verschijnen op het display op het voorpaneel.

BASISBEDIENING

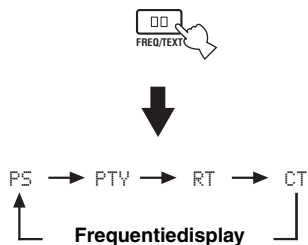


1 Druk op TUNER op de afstandsbediening en selecteer "TUNER" als signaalbron.



Nederlands

- 2 Druk herhaaldelijk op **FREQ/TEXT** op de afstandsbediening om de gewenste Radio Data System weergavefunctie te selecteren.**



- Selecteer “PS” om de naam van het ontvangen Radio Data Systeem programma weer te laten geven.
- Selecteer “PTY” om het type van het ontvangen Radio Data Systeem programma weer te laten geven.
- Selecteer “RT” om eventuele tekstgegevens voor het ontvangen Radio Data Systeem programma weer te laten geven.
- Selecteer “CT” om de tijd op dit moment weer te laten geven.

GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

Wat het meeste bijdraagt aan de rijke, volle tonen van een live voorstelling, zijn de ingewikkelde weerkaatsingen via de wanden van de ruimte. Naast het feit dat deze weerkaatsingen het geluid verlevendigen, vertellen ze ons ook waar de muzikanten zich bevinden, hoe groot de ruimte is waar we in zitten en welke vorm deze heeft.

■ Onderdelen van een geluidsveld

Naast de door de muzikanten geproduceerde geluiden die onze oren direct bereiken zijn er twee verschillende soorten weerkaatsingen die samen onze waarneming van het geluid bepalen.

Vroege weerkaatsingen

Deze reflecties bereiken onze oren zeer snel (50 ms tot 100 ms na het directe geluid) en zijn slechts door één enkel oppervlak weerkaatst (bijvoorbeeld door het plafond of een muur). Deze vroege weerkaatsingen maken het direct waargenomen geluid voor ons helderder.

Natrillingen

Deze worden veroorzaakt door weerkaatsingen via meer dan één oppervlak (bijvoorbeeld via de muren en het plafond) en zijn zo talrijk dat ze samensmelten tot een bijna doorlopende nagalm. Deze natrillingen zijn niet richtinggevoelig en maken het directe geluid in onze waarneming minder helder.

Het directe geluid, de vroege weerkaatsingen en de natrillingen samen helpen ons bij het bepalen van onze indruk van de grootte en de vorm van de ruimte en het is deze informatie die door de digitale geluidsveld processor wordt gereproduceerd bij het samenstellen van het geluidsveld.

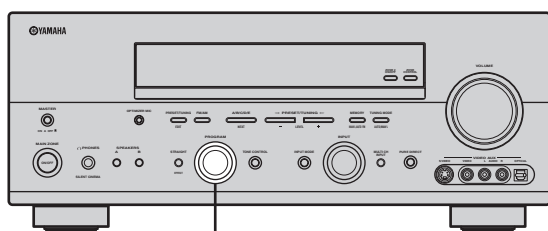
Als u in de kamer waar u altijd naar uw muziek luistert de juiste vroege weerkaatsingen en natrillingen zou kunnen maken, zou u uw eigen akoestische luisterparadijs kunnen bouwen. U zou de akoestiek van uw kamer kunnen veranderen in die van een concertzaal, een dansvloer of in die van vrijwel elke ruimte die u zich zou kunnen indenken. Deze kunst om zelf geluidsvelden samen te stellen is precies wat YAMAHA nu heeft bereikt met de digitale geluidsveld processor.

Selecteren van geluidsveldprogramma's

Opmerkingen

- Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw smaak, niet alleen op basis van de naam van het programma.
- Wanneer u een bepaalde signaalbron selecteert, zal het toestel automatisch het laatst met die signaalbron gebruikte geluidsveldprogramma instellen.
- Er kunnen geen geluidsveldprogramma's worden geselecteerd wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 44).
- Signalen met een hogere bemonsteringsfrequentie dan 48 kHz (met uitzondering van DTS 96/24 signalen) zullen worden teruggebracht tot 48 kHz, waarna er geluidsveldprogramma's op kunnen worden toegepast.

■ Bediening via het voorpaneel

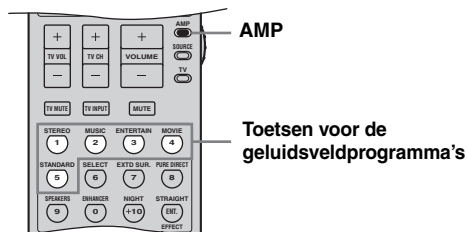


PROGRAM keuzeknop

Verdraai PROGRAM op het voorpaneel.

De naam van het geselecteerde geluidsveldprogramma zal verschijnen op het display op het voorpaneel en op het in-beeld display (OSD).

■ Afstandsbediening



Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens op één van de geluidsveldprogrammatoetsen op de afstandsbediening.

De naam van het geselecteerde geluidsveldprogramma zal verschijnen op het display op het voorpaneel en op het in-beeld display (OSD).

Beschrijvingen geluidsveldprogramma's

Dit toestel is uitgerust met diverse zeer precieze digitale decoders waarmee u kunt profiteren van multikanaals weergave van vrijwel elke stereo of multikanaals geluidsbron. Dit toestel is tevens voorzien van een YAMAHA digitale geluidsveldprogramma (DSP) processor met een aantal geluidsveldprogramma's waarmee u uw luister-ervaring een extra dimensie kunt geven.



De YAMAHA CINEMA DSP functies zijn geheel compatibel met alle Dolby Digital, DTS en Dolby Surround bronnen. Zet "INPUT MODE" op "AUTO" (zie bladzijde 41) zodat dit toestel automatisch kan overschakelen naar de juiste digitale decoder voor het binnenkomende ingangssignaal.

Opmerkingen

- De DSP geluidsveldprogramma's van dit toestel zijn natuurgetrouwe reproducties van echte akoestische omgevingen, samengesteld aan de hand van exacte metingen verricht in de betreffende ruimtes, concertzalen, bioscopen enz., zelf. Op deze manier kunt u de variaties waarnemen in de weerkaatsingen van voren, achteren, links en rechts.
- Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw smaak, niet alleen op basis van de naam van het programma.

■ Voor film/video bronnen

U kunt kiezen uit de volgende geluidsvelden wanneer u film- of videomateriaal afspeelt. De met "MULTI" aangeduide geluidsvelden kunnen worden gebruikt met multikanaals signaalbronnen, zoals DVD, digitale TV enz. De met "2-CH" aangeduide kunnen worden gebruikt met 2-kanaals (stereo) bronnen zoals TV programma's, videobanden enz.



Verdraai PROGRAM op het voorpaneel (of zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk dan op één van de geluidsveldprogrammatoetsen op de afstandsbediening) om het gewenste geluidsveldprogramma te selecteren (zie bladzijde 63).

Toets afstandsbediening	Geluidsveldprogramma	Kenmerken	Bronnen
1	STEREO 2ch Stereo	Brengt multikanaals materiaal terug tot 2 kanalen of geeft 2-kanaals materiaal onveranderd weer.	
2	MUSIC Pop/Rock	CINEMA DSP verwerking. Creëert een enthousiaste atmosfeer waarin u zich middenin een echt jazz of rock concert kunt wanen.	
3	ENTERTAINMENT TV Sports	CINEMA DSP verwerking. Reproduceert de geluidsomgeving van een grote concertzaal met behulp van het surround geluidsveld om de weergave van allerlei TV programma's, zoals nieuws, licht amusement, muziekprogramma's of sportprogramma's, te verbeteren.	MULTI 2-CH
	ENTERTAINMENT Mono Movie	CINEMA DSP verwerking. Reproduceert mono videobronnen (zoals oude films) met een optimaal natrillingsniveau om het geluid meer diepte te geven, alleen met behulp van het zogenaamde aanwezigheidsgeluidsveld.	
	ENTERTAINMENT Game	CINEMA DSP verwerking. Voegt een diepe en ruimtelijke dimensie toe aan de geluidswaergave van videospelletjes.	

Toets afstandsbediening	Geluidsveldprogramma	Kenmerken	Bronnen
4	MOVIE THEATER Spectacle	CINEMA DSP verwerking. Dit programma reproduceert tot in de details het extreem brede geluidsveld van een 70-mm bioscoop, hetgeen zowel de video- als de geluidsweergave ongelofelijk realistisch maakt. Dit is ideaal voor Dolby Surround, Dolby Digital of DTS gecodeerd videomateriaal; vooral voor groots opgezette films.	MULTI 2-CH
	MOVIE THEATER Sci-Fi	CINEMA DSP verwerking. Dit programma zorgt voor duidelijke weergave van gesproken tekst en geluidseffecten in een vorm die opgang doet in science fiction films, zodat er een weidse cinematografische ruimte wordt gecreëerd temidden van de koude stilte. U kunt zo beter genieten van science fiction films in een virtuele geluidsruimte met Dolby Surround, Dolby Digital of DTS gecodeerd materiaal dat gebruik maakt van de meest geavanceerde technieken.	
	MOVIE THEATER Adventure	CINEMA DSP verwerking. Dit programma reproduceert de geluidsweergave van de nieuwste 70-mm en multikanaals filmsoundtracks zoals weergegeven in de nieuwste bioscopen, waarbij de natrillingen van het geluidsveld zelf zoveel mogelijk worden onderdrukt.	
	MOVIE THEATER General	CINEMA DSP verwerking. Dit programma is bedoeld voor de reproductie van 70-mm films en films met multikanaals soundtracks en wordt gekenmerkt door een zacht en weids geluidsveld.	
5	SUR. STANDARD	Standaard verwerking voor de geselecteerde decoder.	
	SUR. ENHANCED	Verbeterde verwerking voor de geselecteerde decoder.	

■ Voor muziekmateriaal

U kunt kiezen uit de volgende geluidsvelden bij weergave van muziek, zoals CD's, FM/AM uitzendingen, cassettes enz.



Verdraai PROGRAM op het voorpaneel (of zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk dan op één van de geluidsveldprogrammatoetsen op de afstandsbediening) om het gewenste geluidsveldprogramma te selecteren (zie bladzijde 63).

Toets afstandsbediening	Geluidsveldprogramma	Kenmerken	Bronnen
1	STEREO 2ch Stereo	Voor weergave van 2-kanaals bronmateriaal.	2-CH
	STEREO 7ch Stereo	Voor weergave van 2-kanaals bronmateriaal met alle luidsprekers via 7.1 kanalen, waarmee een groter geluidsveld geproduceerd wordt; ideaal voor achtergrondmuziek bij feesten en partijen enz.	
2	MUSIC Hall in Vienna	HiFi DSP verwerking. Dit programma reproduceert een klassieke doosvormige concertzaal met ongeveer 1700 stoelen. De zuilen en ingewikkelde versieringen zorgen voor zeer complexe reflecties en voor een volle en rijke geluidsweergave.	MULTI 2-CH
	MUSIC The Bttm Line	HiFi DSP verwerking. Dit programma reproduceert het geluidsveld vlak voor het podium in "The Bottom Line", de befaamde New Yorkse jazz club met 300 zitplaatsen.	
	MUSIC The Roxy Thtr	HiFi DSP verwerking. Dit programma reproduceert de dynamische rock-sound van "The Roxy Theatre", één van de vetste rock clubs in L.A. De virtuele luisterplek bevindt zich iets links van het midden van de zaal.	
3	ENTERTAINMENT Disco	HiFi DSP verwerking. Dit programma bootst de akoestiek na van een wervelende disco in het hart van een grote stad en geeft een geconcentreerde en energieke weergave.	
5	SUR. STANDARD	Standaard verwerking voor de geselecteerde decoder.	
	SUR. ENHANCED	Verbeterde verwerking voor de geselecteerde decoder.	

Veranderen van geluidsveldparameter instellingen

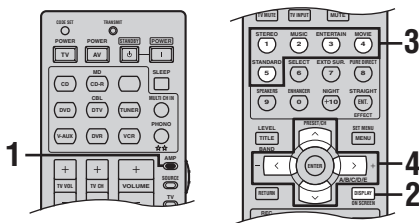
U kunt een goede geluidskwaliteit bereiken met de fabrieksinstellingen. U hoeft deze begininstellingen niet te veranderen, maar u kunt dat wel doen wanneer u de weergave beter wilt proberen aan te passen aan de specifieke omstandigheden in uw kamer.

Opmerkingen

- Gebruik de "PARAM. INT" functie in het "OPTION MENU" om de parameters voor alle geluidsveldprogramma's in een groep terug te zetten op de begininstellingen (zie bladzijde 88).
- Wanneer u een geluidsveldparameter instelt op een andere waarde dan de fabrieksinstelling, zal er een sterretje (asterisk; *) bij de parameternaam op het in-beeld display (OSD) verschijnen.
- U kunt de ingestelde waarden voor geluidsveldparameters niet veranderen wanneer "MEMORY GUARD" in het "OPTION MENU" is ingesteld op "ON" (zie bladzijde 88). Als u toch parameterwaarden wilt wijzigen, dient u "MEMORY GUARD" op "OFF" in te stellen.



- Voor details over de functie en het mogelijke instelbereik voor elk van de geluidsveldparameters, zie bladzijde 67.
- Herhaal de stappen 3 en 4 indien u nog andere parameters voor dit geluidsveldprogramma wilt veranderen.
- Voor sommige geluidsveldprogramma's zijn zoveel parameters beschikbaar dat deze meer dan één scherm van het in-beeld display (OSD) beslaan. Druk in een dergelijk geval op ^ / v om door de verschillende schermen te balderen.
- Als u < / > ingedrukt houdt bij het wijzigen van de waarde van een geluidsveldparameter, zal de oorspronkelijke fabrieksinstelling kort op het display op het voorpaneel worden getoond.



1 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP.

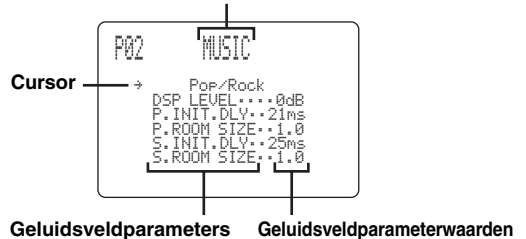


2 Zet het beeldscherm aan en druk op de afstandsbediening op DISPLAY.

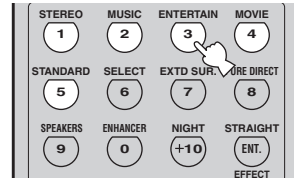
Het volgende scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



Geluidsveldprogramma categorie

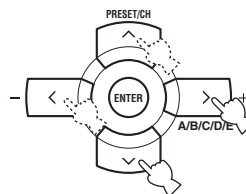


3 Druk net zo vaak op één van de toetsen voor de geluidsveldprogramma's tot u het geluidsveldprogramma dat u wilt instellen geselecteerd heeft.



4 Druk op ^ / v om de gewenste geluidsveldparameter te selecteren en vervolgens op < / > om de ingestelde waarde te veranderen.

- Druk op > om de ingestelde waarde te verhogen.
- Druk op < om de ingestelde waarde te verlagen.



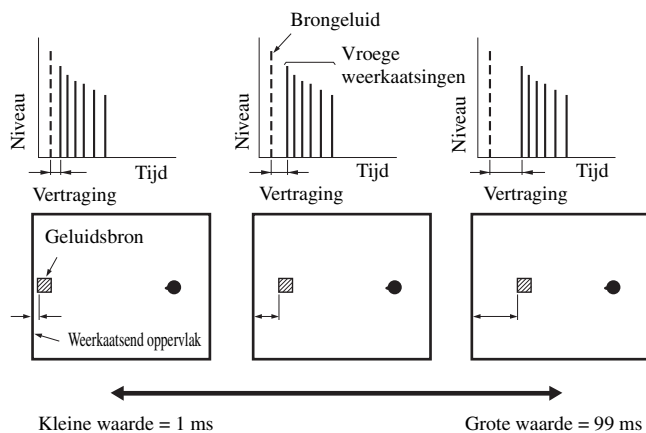
Beschrijvingen geluidsveldparameters

U kunt de waarden van bepaalde parameters van de digitale geluidsveldprogramma's wijzigen om de weergave aan te passen aan de omstandigheden in uw kamer. Niet alle onderstaande parameters gelden voor alle programma's.

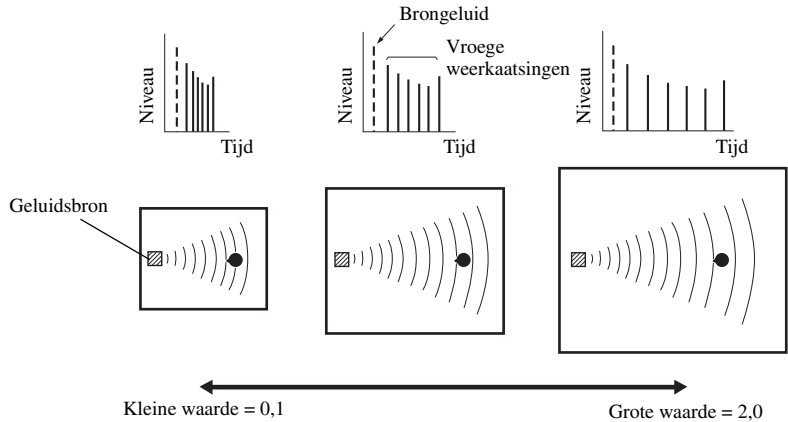


Voor details met betrekking tot het veranderen van ingestelde waarden voor geluidsveldparameters, zie bladzijde 66.

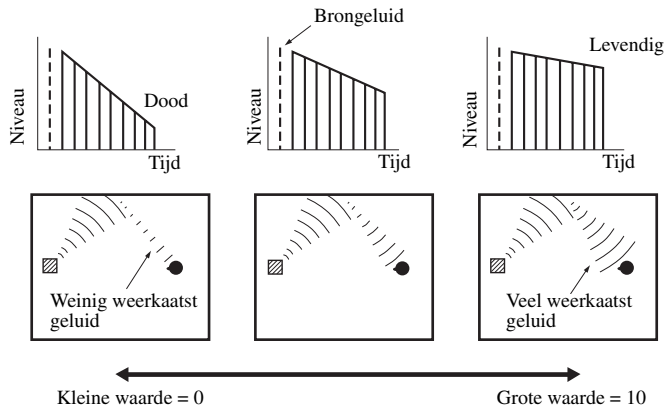
Geluidsveldparameter	Kenmerken
DSP LEVEL	DSP niveau. Regelt het niveau van alle DSP effectgeluiden binnen een klein bereik. Afhankelijk van de akoestiek in uw kamer wilt u mogelijk het DSP effectniveau verhogen of verlagen ten opzichte van het niveau van de directe weergave. Instelbereik: -6 dB t/m +3 dB
INIT.DLY P. INIT.DLY S. INIT.DLY SB INI.DLY	Aanvankelijke vertraging. Aanwezigheids-, surround- en surround-achter aanvankelijke vertraging. Wijzigt de schijnbare afstand tot de geluidsbron door het verschil te regelen tussen het moment dat de luisteraar het directe geluid hoort en wanneer hij of zij de eerste weerkaatsing daarvan hoort. Hoe kleiner de ingestelde waarde, hoe dichter de geluidsbron zich bij de luisteraar lijkt te bevinden. Hoe groter deze waarde, hoe verder weg het lijkt. Gebruik een kleine waarde voor een kleine kamer. Gebruik een grotere waarde voor een grote kamer. Instelbereik: 1 t/m 99 ms (INIT.DLY en P.INIT.DLY) 1 t/m 49 ms (S.INIT.DLY en SB INI.DLY)



Geluidsveldparameter	Kenmerken
ROOM SIZE P.ROOM SIZE S.ROOM SIZE SB ROOM SIZE	Kamergroote. Aanwezigheids-, surround- en surround-achter kamerafmetingen. Deze parameter regelt de schijnbare afmetingen van het surround geluidsveld. Hoe groter deze waarde, hoe groter het surround geluidsveld wordt. Omdat geluid keer op keer wordt weerkaatst in een ruimte, zal de tijd tussen het oorspronkelijk gereflecteerde geluid en elke volgende weerkaatsing langer worden naarmate de ruimte groter is. Door de tijd tussen de weerkaatsingen te regelen, kunt u bepalen hoe groot de virtuele ruimte lijkt. Door de waarde van deze parameter te veranderen van een naar twee, zal de schijnbare lengte van de ruimte verdubbeld worden.
Instelbereik: 0,1 t/m 2,0	



LIVENESS S. LIVENESS SB LIVENESS	Levendigheid. Surround en surround-achter levendigheid. Deze parameter regelt de reflectiviteit van de virtuele wanden van de ruimte door de mate waarin de vroege weerkaatsingen in kracht afnemen te veranderen. De vroege weerkaatsingen van een geluidsbron worden sneller zwakker in een ruimte met geluidabsorberende wanden dan in een ruimte met wanden die juist veel geluid weerkaatsen. Een ruimte met geluidabsorberende oppervlakken wordt ook wel akoestisch "dood" genoemd, terwijl een ruimte met oppervlakken die veel geluid weerkaatsen "levendig" genoemd wordt. Via deze parameter kunt u de mate waarin de vroege weerkaatsingen wegsterven en dus de "levendigheid" van de ruimte regelen.
Instelbereik: 0 t/m 10	

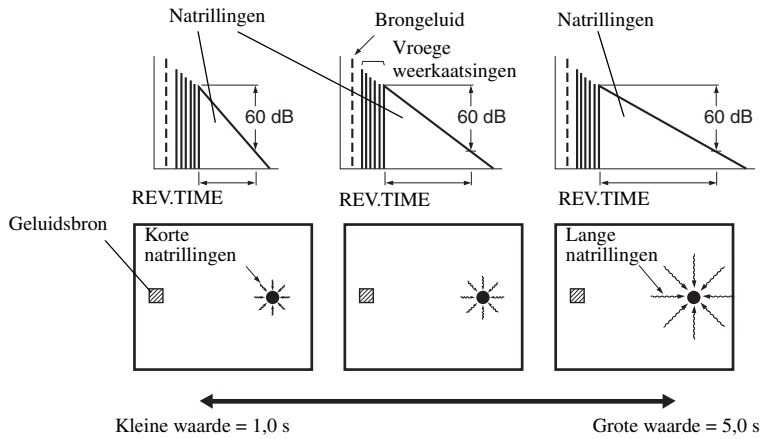


Geluidsveldparameter	Kenmerken
----------------------	-----------

REV. TIME

Natriltijd. Deze parameter regelt hoe lang het duurt voordat de dichte natrillingen verzwakt zijn met 60 dB bij 1 kHz. Hierdoor worden de schijnbare afmetingen van de akoestische omgeving over een zeer groot bereik veranderd. Stel een lengere natriltijd in voor "dode" bronnen en luisterplekken en een kortere natriltijd voor "levendige" bronnen en ruimtes.

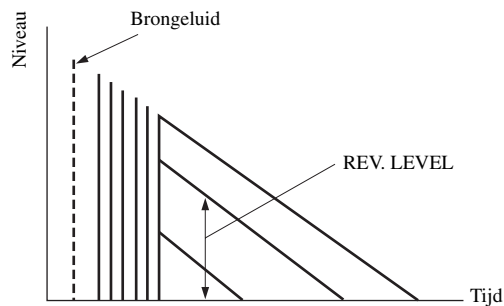
Instelbereik: 1,0 t/m 5,0 s




REV. DELAY


Beginvertraging natrillingen. Deze parameter regelt het tijdsverschil tussen het begin van het directe geluid en het begin van de natrillingen. Hoe groter deze waarde, hoe later de natrillingen zullen beginnen. Als de natrillingen later beginnen, krijgt u het gevoel dat u zich in een ruimere akoestische omgeving bevindt.

Instelbereik: 0 t/m 250 ms



Geluidsveldparameter	Kenmerken
REV. LEVEL	<p>Niveau natrillingen. Deze arameter regelt het volume van de natrillingen. Hoe groter deze waarde, hoe sterker de natrillingen zullen zijn.</p> <hr/> <p>Instelbereik: 0 tot 100%</p>
<p>The diagram plots 'Niveau (dB)' on the vertical axis against 'Tijd' on the horizontal axis. It shows a series of vertical lines representing sound pulses, followed by a smooth curve representing the decay of sound level over time. The initial peak is labeled 'Brongeluid'. The period of decay is labeled 'Natrillingen' and is associated with a slope of '60 dB'. The time interval from the start of the decay to the end is labeled 'REV.TIME'. A shorter interval before the decay starts is labeled 'REV.DELAY'.</p>	
DIALG. LIFT	<p>Dialog-lift. Deze parameter regelt de schijnbare hoogte van de voor- en middenkanalen door sommige elementen uit de voor- en middenkanalen toe te wijzen aan de aanwezigheidsluidsprekers. Hoe groter deze waarde, hoe hoger de schijnbare positie van de weergave van de voor- en middenkanalen.</p> <hr/> <p>Keuzes: 0, 1, 2, 3, 4, 5</p>
2ch Stereo DIRECT	<p>2-kanaals stereo direct. Passeert de decoders en DSP processors van dit toestel voor pure hi-fi stereoweergave van 2-kanaals analogo bronmateriaal.</p> <hr/> <p>Keuzes: AUTO, OFF</p>
<p></p> <ul style="list-style-type: none"> • De "AUTO" instelling laat het signaal alleen de decoders en DSP processors passeren wanneer "BASS" en "TREBLE" op 0 dB zijn ingesteld (zie bladzijde 39). • Wanneer er multi-kanaals signalen (Dolby Digital en DTS) binnenkomen, zullen deze worden teruggemengd naar 2 kanalen en worden weergegeven via de linker en rechter voor-luidsprekers. • In de volgende gevallen zullen de lage tonen voor de linker en rechter voor-luidsprekers omgeleid worden naar de subwoofer: <ul style="list-style-type: none"> – "LFE/BASS OUT" is ingesteld op "BOTH" (zie bladzijde 81). – "FRONT SP" is ingesteld op "SMALL" (zie bladzijde 79) en "LFE/BASS OUT" is ingesteld op "SWFR" (zie bladzijde 81). 	
7ch Stereo CT LEVEL SL LEVEL SR LEVEL SB LEVEL PL LEVEL PR LEVEL	<p>7-kanaals stereo midden, links surround, rechts surround, surround achter, links en rechts aanwezigheids-niveaus. Regelt het volumenniveau voor elk kanaal in de 7-kanaals stereo weergavefunctie.</p> <hr/> <p>Instelbereik: 0 tot 100%</p>

Geluidsveldparameter	Kenmerken
PRO LOGIC IIx Music PRO LOGIC II Music PANORAMA	Pro Logic IIx Music en Pro Logic II Music panorama. Stuurt stereosignalen naar de surround-luidsprekers zowel als naar de voor-luidsprekers voor een omhullend effect. Keuzes: OFF , ON
PRO LOGIC IIx Music PRO LOGIC II Music DIMENSION	Pro Logic IIx Music en Pro Logic II Music dimension. Zorgt voor een graduele aanpassing van het geluidsveld naar voren of naar achteren. Instelbereik: -3 (naar achteren) t/m +3 (naar voren) Begininstelling: STD (standaard)
PRO LOGIC IIx Music PRO LOGIC II Music CENTER WIDTH	Pro Logic IIx Music en Pro Logic II Music middenbreedte. Plaatst de weergave voor het middenkanaal helemaal op de midden-luidspreker of verdeelt deze over de linker en rechter voor-luidsprekers. Een grotere waarde verdeelt het middenkanaal meer over de linker en rechter voor-luidsprekers. Instelbereik: 0 (geluid voor het middenkanaal wordt alleen maar weergegeven via de midden-luidspreker) t/m 7 (het middenkanaal wordt helemaal via de linker en rechter voor-luidsprekers weergegeven) Begininstelling: 3
DTS Neo:6 Music C. IMAGE	DTS Neo:6 Music middenbeeld. Regelt het volume van de linker en rechter voorkanalen in samenhang met het middenkanaal om het middenkanaal meer of minder overheersend te maken. Instelbereik: 0,0 t/m 1,0 Begininstelling: 0,3

 De "PRO LOGIC IIx Music", "PRO LOGIC II Music" en "DTS Neo:6 Music" parameters kunnen alleen worden ingesteld wanneer "SUR. STANDARD" is geselecteerd. Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op STANDARD op de afstandsbediening om "SUR. STANDARD" te selecteren (zie bladzijde 49).

Geluidsveldprogramma luidsprekeropstellingen

De geluidsweggeve uit elk van de luidsprekers hangt mede af van het soort audiosignalen dat binnenkomt. Raadpleeg de diagrammen in de tabel hieronder voor meer informatie omtrent de opstelling van de luidsprekers voor elk geluidsveldprogramma.

Opmerking

Wij wijzen u erop dat er niet of niet genoeg geluid uit de luidsprekers kan komen afhankelijk van het soort materiaal dat wordt weergegeven. Bovendien is het mogelijk dat bepaalde kanalen alleen gedeeltelijk kunnen worden gebruikt wanneer ze op een bepaalde manier zijn ingesteld voor films, bijvoorbeeld met speciale effecten enz.



Behalve voor "2ch Stereo", "7ch Stereo" en "STRAIGHT", kunt u een decoder selecteren om geluid weer te laten geven via de surround achter-luidsprekers (zie bladzijde 48).

In de schema's worden de volgende afkortingen en symbolen gebruikt:

L	Linker voor-luidspreker	SL	Linker surround-luidspreker	SBR	Rechter surround achter-luidspreker
C	Midden-luidspreker	SR	Rechter surround-luidspreker	PL	Linker aanwezigheidsluidspreker
R	Rechter voor-luidspreker	SBL	Linker surround achter-luidspreker	PR	Rechter aanwezigheidsluidspreker
	Luidspreker die geluid weergeeft		Luidspreker die geen geluid weergeeft		

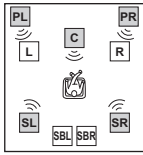
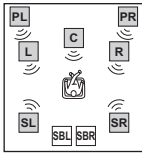
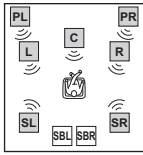
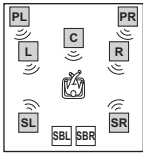
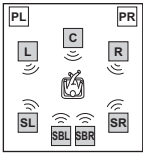
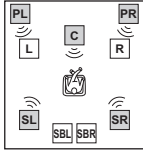
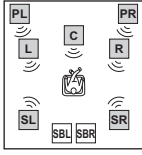
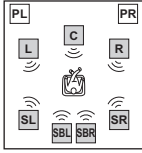
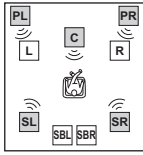
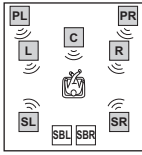
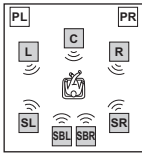
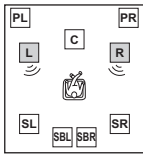
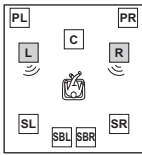
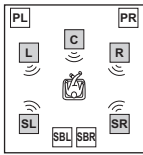
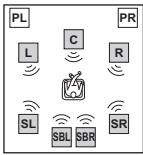
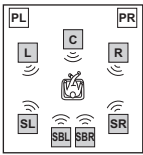
*1 Wanneer de EX / PL IIX / ES indicators uit zijn op het display op het voorpaneel

*2 Wanneer de EX / PL IIX / ES indicators branden en "PRIORITY" is ingesteld op "PRch" (zie bladzijde 81)

*3 Wanneer de EX / PL IIX / ES indicators branden en "PRIORITY" is ingesteld op "SBCh" (zie bladzijde 81)

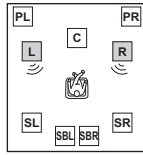
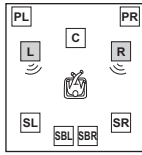
Geluidsveldprogramma	2-kanaals audio (mono)	2-kanaals audio (stereo)	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *1	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *2	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *3
STEREO 2ch Stereo					
STEREO 7ch Stereo					
MUSIC Hall in Vienna The Btn Line The Roxys Thtr ENTERTAINMENT Disco					

Geluidsveldprogramma	2-kanaals audio (mono)	2-kanaals audio (stereo)	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *1	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *2	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *3
MUSIC Pop/Rock ENTERTAINMENT TV Sports Mono Movie Game					
MOVIE THEATER Spectacle Sci-Fi Adventure General					
SUR. STANDARD DOLBY DIGITAL PRO LOGIC DTS					
	Pro Logic	Pro Logic			
SUR. STANDARD PLII Movie PLII Music PLII Game PLIIx Movie PLIIx Music PLIIx Game					
	Movie/Game	Pro Logic II			
	Music	Pro Logic IIx			
SUR. STANDARD Neo:6 Cinema Neo:6 Music					
	Cinema	Cinema/Music			
	Music				

Geluidsveldprogramma	2-kanaals audio (mono)	2-kanaals audio (stereo)	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *1	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *2	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *3
SUR. ENHANCED DOLBY DIGITAL PRO LOGIC DTS	 <p>Pro Logic</p>	 <p>Pro Logic</p>			
SUR. ENHANCED PLII Movie PLIIx Movie		 <p>Wanneer "PRIORITY" is ingesteld op "PRch"</p>  <p>Wanneer "PRIORITY" is ingesteld op "SBch"</p>			
SUR. ENHANCED Neo:6 Cinema		 <p>Wanneer "PRIORITY" is ingesteld op "PRch"</p>  <p>Wanneer "PRIORITY" is ingesteld op "SBch"</p>			
STRAIGHT	 <p>Mono weergave</p>				

Geluidsveldprogramma	2-kanaals audio (mono)	2-kanaals audio (stereo)	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *1	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *2	5.1/6.1/7.1-kanaals audio *3
----------------------	------------------------	--------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

Pure Direct



Mono weergave

SET MENU

Met behulp van het "SET MENU" (instelmenu) kunt u allerlei systeeminstellingen wijzigen en kunt u de manier waarop het toestel werkt aanpassen aan uw voorkeuren. Verander de begininstellingen (hieronder vet gedrukt aangeduid) op basis van uw specifieke systeem en uw voorkeuren.

■ Automatische setup **AUTO SETUP**

Via deze functie kunt u met de hand de luidspreker- en systeeminstellingen wijzigen (zie bladzijde 32).

■ Handmatige setup **MANUAL SETUP**

Via deze functie kunt u met de hand de luidspreker- en systeeminstellingen wijzigen.

Geluidsmenu 1 SOUND MENU

Via dit menu kunt u met de hand alle luidspreker-instellingen wijzigen, de kwaliteit en de toonkleur van de weergave van uw systeem aanpassen of compenseren voor eventueel vertraagde videoweergave bij gebruik van LCD monitoren of projectoren.

Parameter	Kenmerken	Bladzijde
A) SPEAKER SET	Selecteren van de afmetingen van de luidsprekers, de luidsprekers voor weergave van lage tonen en de crossover frequentie.	79
B) SPEAKER LEVEL	Instellen van het uitgangsniveau van elke luidspreker.	82
C) SP DISTANCE	Instellen van de vertraging voor elke luidspreker.	82
D) EQUALIZER	Instellen van de klankkleur (toon) van de midden-luidspreker.	83
E) LFE LEVEL	Instellen van het uitgangsniveau van het LFE kanaal bij Dolby Digital of DTS signalen.	84
F) DYNAMIC RANGE	Instellen van het dynamisch bereik bij Dolby Digital of DTS signalen.	84
G) AUDIO SET	Aanpassen van de volume-afname bij de MUTE functie, de audiovertraging en de instellingen voor het passeren van de toonregeling.	84

Ingangsmenu 2 INPUT MENU

Via dit menu kunt u met de hand de in- en uitgangsaansluitingen toewijzen aan andere apparatuur, de ingangsfunctie wijzigen of een signaalbron een andere naam geven.

Parameter	Kenmerken	Bladzijde
A) I/O ASSIGNMENT	Toewijzen van in- en uitgangsaansluitingen van dit toestel aan de daarmee verbonden componenten.	85
B) INPUT MODE	Selecteren van de begininstelling van de ingangsfunctie voor de signaalbron.	86
C) INPUT RENAME	Hiermee kunt u een signaalbron een andere naam geven.	86
D) VOLUME TRIM	Instellen van het uitgangsniveau van elke aansluiting.	87

Optiemenu 3 OPTION MENU

Via dit menu kunt u met de hand de optionele systeeminstellingen wijzigen.

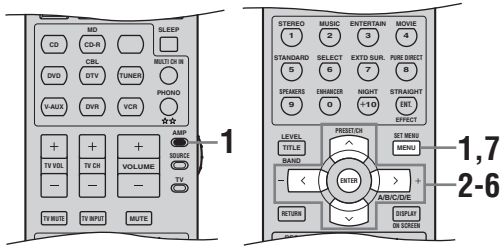
Parameter	Kenmerken	Bladzijde
A)DISPLAY SET	Instellen van de helderheid van het display en het omzetten van videosignalen.	87
B)MEMORY GUARD	Vergrendelen van instellingen voor de geluidsveldprogramma's en andere "SET MENU" instellingen.	88
C)PARAM. INI	Initialiseren van de instellingen voor een groep geluidsveldprogramma's.	88
D)MULTI ZONE SET	Specificeert de locatie van de luidsprekers die zijn aangesloten op de SPEAKERS B aansluitingen, of selecteert hoe de ZONE 2 luidsprekers zullen worden versterkt.	89

■ **Signaalinformatie** SIGNAL INFO

Met deze functie kunt u informatie over het audiosignaal controleren (zie bladzijde 46).

Gebruiken van het SET MENU

Gebruik de afstandsbediening om de menu's te openen en de instellingen te verrichten.



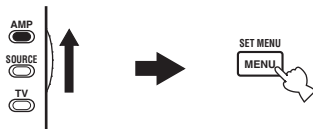
- U kunt de "SET MENU" parameters wijzigen terwijl het toestel geluid aan het weergeven is.
- Als u op een geluidsveldtoets drukt terwijl u bezig bent in het "SET MENU", zal het "SET MENU" worden geannuleerd.
- Herhaal de volgende procedure om de diverse instellingen te selecteren en te wijzigen.
- Druk op RETURN om terug te keren naar het vorige menuniveau.

Opmerking

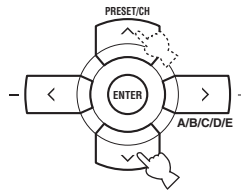
U kunt sommige "SET MENU" parameters niet wijzigen terwijl "NIGHT:CINEMA" of "NIGHT:MUSIC" is geselecteerd als nacht-luisterfunctie (zie bladzijde 40).

1 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens op SET MENU om het "SET MENU" te openen.

Het eerste "SET MENU" scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.

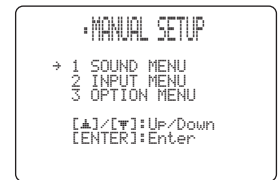
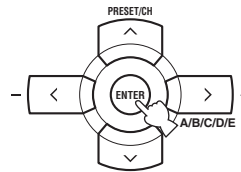


2 Druk op ^/∨ en selecteer "MANUAL SETUP".



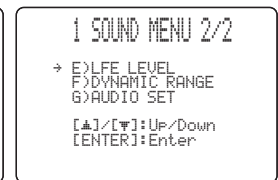
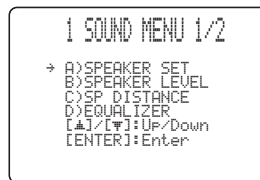
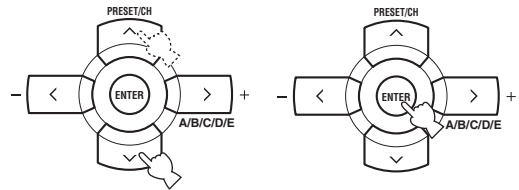
3 Druk op ENTER om de "MANUAL SETUP" te openen.

Het "MANUAL SETUP" scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



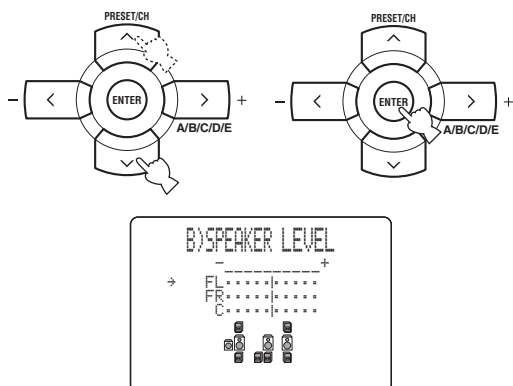
4 Druk herhaaldelijk op ^/∨ om het gewenste menu te selecteren en druk op ENTER om het te openen.

De volgende schermen zijn voorbeelden waarin het "SOUND MENU" wordt geselecteerd.



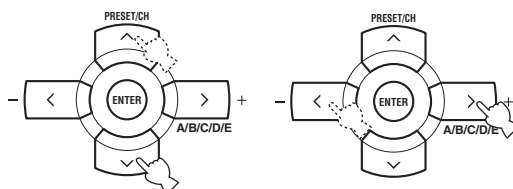
5 Druk herhaaldelijk op \wedge / \vee om het gewenste submenu te selecteren en druk op ENTER om het te openen.

Het volgende scherm is een voorbeeld waarin "SPEAKER LEVEL" wordt geselecteerd.



6 Druk op \wedge / \vee om de gewenste parameter te selecteren en vervolgens op \langle / \rangle om de instelling te wijzigen.

- Druk op \rangle om de ingestelde waarde te verhogen.
- Druk op \langle om de ingestelde waarde te verlagen.



7 Druk op SET MENU om de "SET MENU" te verlaten.

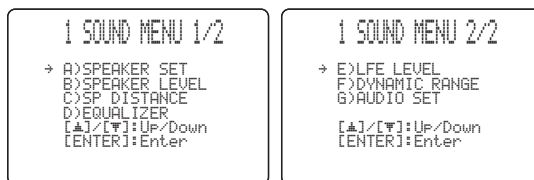


Geheugen back-up

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat de opgeslagen gegevens verloren gaan wanneer het toestel uit (standby) staat. Wanneer echter de stekker uit het stopcontact gehaald wordt of de stroomvoorziening om een andere reden langer dan een week onderbroken wordt, zullen de opgeslagen gegevens verloren gaan.

1 SOUND MENU

Via dit menu kunt u met de hand luidspreker-instellingen wijzigen of compenseren voor vertraging in de videoweergave bij gebruik van LCD monitoren of projectoren.



■ Luidspreker-instellingen A) SPEAKER SET

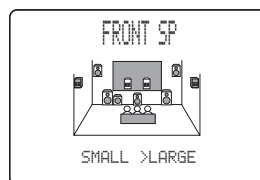
Via dit menu kunt u met de hand de luidspreker-instellingen wijzigen.



Als u niet tevreden bent met de door uw luidsprekers geproduceerde lage tonen, kunt u deze instellingen aanpassen aan uw voorkeuren.

Voor-luidsprekers FRONT SP

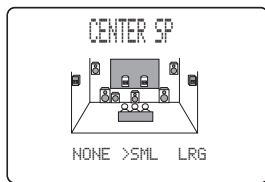
Keuzes: SMALL, LARGE



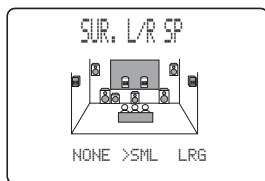
- Selecteer "SMALL" (klein) als u kleine voor-luidsprekers heeft die niet goed in staat zijn lage tonen weer te geven. De lage tonen in de signalen voor de linker en rechter voor-luidsprekers zullen nu naar de bij "LFE/BASS OUT" geselecteerde luidsprekers gedirigeerd worden (zie bladzijde 81).
- Selecteer "LARGE" (groot) als u grote voor-luidsprekers heeft die goed in staat zijn lage tonen weer te geven. Alle signalen voor de linker en rechter voorkanalen worden naar de linker en rechter voor-luidsprekers gedirigeerd.

Opmerking

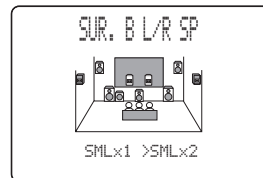
Als "LFE/BASS OUT" is ingesteld op "FRNT" (zie bladzijde 81), zullen eventuele LFE signalen in Dolby Digital of DTS bronsignalen, de lage tonen in de linker en rechter voorkanalen, en de lage tonen voor andere luidsprekers die zijn ingesteld op "SML" (of "SMALL") of op "NONE" allemaal gedirigeerd worden naar de linker en rechter voor-luidsprekers, ongeacht de "FRONT SP" instelling.

Midden-luidspreker CENTER SPKeuzes: NONE, **SML**, LRG

- Selecteer “NONE” (geen) als u geen midden-luidspreker heeft aangesloten. De lage tonen uit het middenkanaal zullen gedirigeerd worden naar de luidsprekers die zijn geselecteerd bij “LFE/BASS OUT” en de rest van het middenkanaal zal naar de linker en rechter voor-luidsprekers worden gestuurd.
- Selecteer “SML” (klein) als u een kleine midden-luidspreker heeft die niet goed in staat is lage tonen weer te geven. De lage tonen uit het middenkanaal zullen naar de luidsprekers worden gedirigeerd die zijn geselecteerd bij “LFE/BASS OUT”.
- Selecteer “LRG” (groot) als u een grote midden-luidspreker heeft die goed in staat is lage tonen weer te geven. Alle signalen voor het middenkanaal worden naar de midden-luidspreker gedirigeerd.

Linker/rechter surround-luidsprekers SUR. L/R SPKeuzes: NONE, **SML**, LRG

- Selecteer “NONE” (geen) als u geen surround-luidsprekers heeft aangesloten. Hiermee zet u het toestel in de Virtual CINEMA DSP stand (zie bladzijde 50) en zal “SUR. B L/R SP” automatisch op “NONE” (geen) worden ingesteld. De lage tonen in de linker en rechter surroundkanalen zullen naar de bij “LFE/BASS OUT” geselecteerde luidsprekers gedirigeerd worden.
- Selecteer “SML” (klein) als u kleine linker en rechter surround-luidsprekers heeft die niet goed in staat zijn lage tonen weer te geven. De lage tonen in de linker en rechter surroundkanalen zullen naar de bij “LFE/BASS OUT” geselecteerde luidsprekers gedirigeerd worden.
- Selecteer “LRG” (groot) als u grote linker en rechter surround-luidsprekers heeft die goed in staat zijn lage tonen weer te geven. Het hele toonbereik van het surroundkanaal zal naar de linker en rechter surround-luidsprekers worden gestuurd.

Surround achter-luidsprekers SUR. B L/R SPKeuzes: NONE, SMLx1, **SMLx2**, LRGx1, LRGx2

- Selecteer “NONE” (geen) als u geen surround achter-luidsprekers heeft aangesloten. De lage tonen uit het surround-achterkanaal zullen gedirigeerd worden naar de luidsprekers die zijn geselecteerd bij “LFE/BASS OUT” en de rest van het surround-achterkanaal zal naar de linker en rechter surround-luidsprekers worden gestuurd.
- Selecteer “SMLx1” (klein x 1) als u een kleine surround achter-luidspreker heeft die niet goed in staat is lage tonen weer te geven. De lage tonen uit de linker en rechter surround-achterkanalen zullen gedirigeerd worden naar de luidsprekers die zijn geselecteerd bij “LFE/BASS OUT” en de rest van de surround-achterkanalen zal naar de linker surround achter-luidspreker worden gestuurd.
- Selecteer “SMLx2” (klein x 2) als u twee kleine surround achter-luidsprekers heeft die niet goed in staat zijn lage tonen weer te geven. De lage tonen in de linker en rechter surround-achterkanalen zullen naar de bij “LFE/BASS OUT” geselecteerde luidsprekers gedirigeerd worden.
- Selecteer “LRGx1” (groot x 1) als u een grote surround achter-luidspreker heeft die goed in staat is lage tonen weer te geven. Het hele toonbereik van de linker en rechter surround-achterkanalen zal naar de linker surround achter-luidspreker worden gestuurd.
- Selecteer “LRGx2” (groot x 2) als u twee grote surround achter-luidsprekers heeft die goed in staat zijn lage tonen weer te geven. Het hele toonbereik van de linker en rechter surround-achterkanalen zal naar de linker en rechter surround achter-luidsprekers worden gestuurd.

Aanwezigheidsluidsprekers PRESENCE SP

Gebruik deze functie wanneer u aanwezigheidsluidsprekers wilt gebruiken met dit toestel.

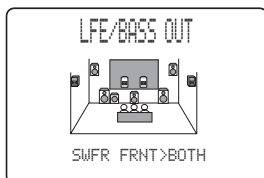
Keuzes: **NONE**, YES

- Selecteer “NONE” (geen) als u geen aanwezigheidsluidsprekers heeft aangesloten.
- Selecteer “YES” (ja) als u wel aanwezigheidsluidsprekers heeft aangesloten en deze ook wilt gebruiken.

Lage tonen weergave LFE/BASS OUT

Gebruik deze functie om de luidsprekers te selecteren die de LFE (Lage Frequentie Effecten) en de lage tonen weergeven.

Keuzes: SWFR, FRNT, **BOTH**



- Selecteer “SWFR” (subwoofer) als u een subwoofer aangesloten heeft. Zowel de LFE signalen als de lage tonen in de signalen voor andere luidsprekers die zijn ingesteld op “SML” (of “SMALL”) of op “NONE” worden naar de subwoofer gedirigeerd.
- Selecteer “FRNT” (voor) als u geen subwoofer heeft aangesloten. De LFE signalen, de lage tonen in de linker en rechter voorkanalen, en de lage tonen voor andere luidsprekers die zijn ingesteld op “SML” (of “SMALL”) of op “NONE” zullen allemaal gedirigeerd worden naar de linker en rechter voor-luidsprekers, ongeacht de “FRONT SP” instelling (zie bladzijde 79).
- Selecteer “BOTH” (beide) als u een subwoofer aangesloten heeft. De lage tonen worden voor elke signaalbron weergegeven door de subwoofer. Zowel de LFE signalen als de lage tonen in de signalen voor andere luidsprekers die zijn ingesteld op “SML” (of “SMALL”) of op “NONE” worden naar de subwoofer gedirigeerd. De lage tonen in de linker en rechter voorkanalen zullen naar de linker en rechter voor-luidsprekers en de subwoofer worden gedirigeerd, ongeacht de “FRONT SP” instelling (zie bladzijde 79).

Crossover CROSS OVER

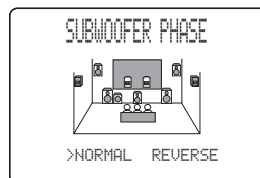
Met deze functie kunt u een crossover frequentie instellen voor alle luidsprekers die zijn ingesteld op “SML” (of “SMALL”) of op “NONE” via “SPEAKER SET” (zie de bladzijden 79 en 80). Alle frequenties onder de geselecteerde frequentie zullen naar de subwoofer worden gedirigeerd of naar de luidsprekers die zijn ingesteld op “LRG” (of “LARGE”) via “SPEAKER SET” (zie de bladzijden 79 en 80).

Keuzes: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz

**Subwooferfase** SUBWOOFER PHASE

Als de lage tonen niet of onduidelijk worden weergegeven, kunt u hiermee de fase van uw subwoofer omschakelen.

Keuzes: **NORMAL**, REVERSE

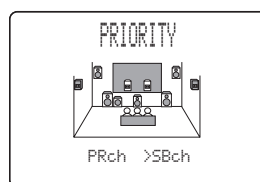


- Selecteer “NORMAL” als u de fase voor uw subwoofer niet wilt omkeren.
- Selecteer “REVERSE” om de fase voor uw subwoofer om te keren.

Aanwezigheids-/surround achterkanaal voorkeur PRIORITY

Gebruik deze functie om de voorkeur te geven aan hetzij uw aanwezigheidsluidsprekers, hetzij uw surround achterluidsprekers bij het afspelen van materiaal met signalen voor een surround achterkanaal met de CINEMA DSP geluidsveldprogramma's.

Keuzes: PRch, **SBch**



- Selecteer “PRch” als u uw aanwezigheidsluidsprekers wilt gebruiken, ook wanneer er wel een surround achterkanaal binnenkomt. De signalen voor het surround achterkanaal zullen worden weergegeven via de surround-luidsprekers.
- Selecteer “SBch” als u uw surround achterluidsprekers wilt gebruiken wanneer er een surround achterkanaal wordt gedetecteerd in een CINEMA DSP programma. Eventuele signalen voor een aanwezigheidskanaal zullen worden weergegeven via de voor-luidsprekers.

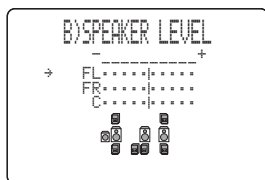
■ Luidsprekerniveau B>SPEAKER LEVEL

Deze functie stelt u in staat met de hand de balans te bepalen tussen het volume (luidsprekerniveau) van de linker voor- of linker surround-luidspreker en elk van de bij "SPEAKER SET" (zie bladzijde 79) geselecteerde luidsprekers.

Instelbereik: -10,0 t/m +10,0 dB

Instelstap: 0,5 dB

Begininstelling: 0 dB



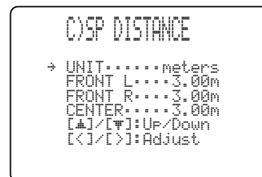
- Selecteer "FL" om de balans voor de linker voor-luidspreker in te stellen.
- Selecteer "FR" om de balans voor de rechter voor-luidspreker in te stellen.
- Selecteer "C" om de balans voor de midden-luidspreker in te stellen.
- Selecteer "SL" om de balans voor de linker surround-luidspreker in te stellen.
- Selecteer "SR" om de balans voor de rechter surround-luidspreker in te stellen.
- Selecteer "SBL" om de balans voor de linker surround achter-luidspreker in te stellen.
- Selecteer "SBR" om de balans voor de rechter surround achter-luidspreker in te stellen.
- Selecteer "SWFR" om de balans voor de subwoofer in te stellen.
- Selecteer "PL" om de balans voor de linker aanwezigheidsluidspreker in te stellen.
- Selecteer "PR" om de balans voor de rechter aanwezigheidsluidspreker in te stellen.

Opmerkingen

- "C", "SL", "SR", "SBL", "SBR", "SWFR", "PL" en "PR" kunnen niet worden ingesteld indien "CENTER SP" (zie bladzijde 80), "SUR. L/R SP" (zie bladzijde 80), "SUR. B L/R SP" (zie bladzijde 80), "LFE/BASS OUT" (zie bladzijde 81) en "PRESENCE SP" (zie bladzijde 80) zijn ingesteld op "NONE".
- In plaats van "SBL" en "SBR", zal "SB" worden getoond indien "SUR. B L/R SP" is ingesteld op "SMLx1" of "LRGx1" (zie bladzijde 80).

■ Luidsprekerafstand C>SP DISTANCE

Met deze functie kunt u met de hand de afstand van elke luidspreker tot de luisterplek invoeren en zo de vertraging voor het bijbehorende kanaal instellen. In het ideale geval zouden alle luidsprekers op dezelfde afstand van de luisterplek moeten staan. Maar in de meeste gevallen is dat praktisch gezien niet mogelijk. Daarom moet de weergave van luidsprekers die eigenlijk te dichtbij staan heel eventjes vertraagd worden, zodat het geluid van alle luidsprekers op hetzelfde moment op de luisterplek arriveert.



Eenheid UNIT

Keuzes: **meters** (m), feet (ft)

Begininstelling:

[Modellen voor de V.S. en Canada]: feet (ft)

[Overige modellen]: meter (m)

- Selecteer "meters" om de afstanden van de luidsprekers in meters in te kunnen voeren.
- Selecteer "feet" om de afstanden van de luidsprekers in feet (voeten) in te kunnen voeren.

Luidsprekerafstanden

Instelbereik: 0,30 t/m 24,00 m (1.0 t/m 80.0 ft)

Instelstap: 0,10 m (0.5 ft)

- Selecteer "FRONT L" om de afstand voor de linker voor-luidspreker in te stellen.
Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)
- Selecteer "FRONT R" om de afstand voor de rechter voor-luidspreker in te stellen.
Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)
- Selecteer "CENTER" om de afstand voor de midden-luidspreker in te stellen.
Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)
- Selecteer "SUR. L" om de afstand voor de linker surround-luidspreker in te stellen.
Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)
- Selecteer "SUR. R" om de afstand voor de rechter surround-luidspreker in te stellen.
Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)
- Selecteer "SB L" om de afstand voor de linker surround achter-luidspreker in te stellen.
Begininstelling: 2,10 m (7.0 ft)
- Selecteer "SB R" om de afstand voor de rechter surround achter-luidspreker in te stellen.
Begininstelling: 2,10 m (7.0 ft)
- Selecteer "SWFR" om de afstand voor de subwoofer in te stellen.
Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)
- Selecteer "PRNS L" om de afstand voor de linker aanwezigheidsluidspreker in te stellen.
Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)
- Selecteer "PRNS R" om de afstand voor de rechter aanwezigheidsluidspreker in te stellen.
Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)

Opmerkingen

- “CENTER”, “SUR. L”, “SUR. R”, “SB L”, “SB R”, “SWFR”, “PRNS L” en “PRNS R” kunnen niet worden ingesteld indien “CENTER SP” (zie bladzijde 80), “SUR. L/R SP” (zie bladzijde 80), “SUR. B L/R SP” (zie bladzijde 80), “LFE/BASS OUT” (zie bladzijde 81) en “PRESENCE SP” (zie bladzijde 80) zijn ingesteld op “NONE”.
- In plaats van “SB L” en “SB R”, zal “SUR. B” worden getoond indien “SUR. B L/R SP” is ingesteld op “SMLx1” of “LRGx1” (zie bladzijde 80).

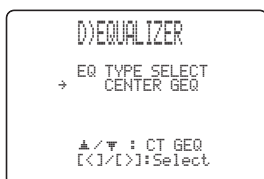
■ Grafische equalizer voor het middenkanaal D)EQUALIZER

Gebruik deze functie om te kiezen tussen de parametrische en de grafische equalizer.

Equalizer selecteren EQ TYPE SELECT

Gebruik deze functie om het type equalizer te kiezen.

Keuzes: AUTO PEQ, **CENTER GEQ**, EQ OFF



- Selecteer “AUTO PEQ” om de parametrische equalizer zoals ingesteld via de “AUTO SETUP” (zie bladzijde 32) te gebruiken.
- Selecteer “CENTER GEQ” om de ingebouwde 5-frequentiebanden grafische equalizer voor de midden-luidspreker zo in te stellen dat de toonkleur van de midden-luidspreker overeenkomt met die van de linker en rechter voor-luidsprekers.
- Selecteer “EQ OFF” om de equalizerfunctie uit te schakelen.

Opmerkingen

- “AUTO PEQ” wordt automatisch geselecteerd wanneer u de “AUTO SETUP” doet (zie bladzijde 32).
- Als u op ^ / v drukt terwijl “CENTER GEQ” is geselecteerd, zal het in-beeld display als volgt veranderen.

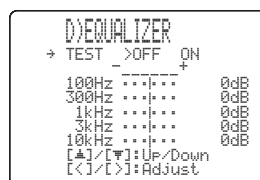
Grafische equalizer voor het middenkanaal**CENTER GEQ**

Wanneer u “CENTER GEQ” selecteert via “EQ TYPE SELECT” kunt u met deze functie de geluidsweggevoel via het middenkanaal zo aanpassen met de ingebouwde 5-frequentiebanden (100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz en 10kHz) grafische equalizer, dat de toonkwaliteit van de middenluidspreker overeenkomt met die van de linker en rechter voorluidsprekers. U kunt de instelling verrichten terwijl u naar de huidige signaalbron luistert, of luisterend naar een testtoon.

Instelbereik: -6,0 t/m 6,0 dB

Instelstap: 0,5 dB

Begininstelling: 0,0 dB



Druk op ^ / v om een frequentieband te selecteren en op < / > om de geselecteerde frequentieband in te stellen.

Testtoon TEST

Gebruik deze functie om instellingen te verrichten via de “CENTER GEQ” terwijl u luistert naar een testtoon.

Keuzes: **OFF**, ON

- Selecteer “OFF” om de testtoon te stoppen en de op dit moment geselecteerde signaalbron weer te laten geven.
- Selecteer “ON” om de linker voor- en de midden-luidspreker een testtoon te laten produceren en stel aan de hand daarvan de toonkwaliteit van de midden-luidspreker in.

■ Niveau Lage Frequentie Effecten

E\LFE LEVEL

Deze functie stelt u in staat het volume (uitgangsniveau) van het LFE (Lage Frequentie Effect) kanaal aan te passen aan de capaciteit van uw subwoofer of hoofdtelefoon. Het LFE kanaal zorgt voor de weergave van speciale effecten met zeer lage tonen bij bepaalde passages. Deze instelling treedt alleen in werking bij weergave wanneer dit toestel Dolby Digital of DTS signalen decodeert.

Instelbereik: -20 t/m 0 dB

Instelstap: 1 dB



Luidspreker SPEAKER

Stelt het LFE luidsprekerniveau in.

Hoofdtelefoon HEADPHONE

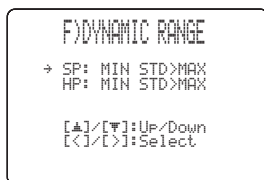
Stelt het LFE hoofdtelefoonniveau in.

Opmerking

Afhankelijk van de instellingen bij "LFE/BASS OUT" (zie bladzijde 81) is het mogelijk dat sommige signalen niet via de SUBWOOFER OUTPUT aansluiting worden gereproduceerd.

■ Dynamisch bereik F\DYNAMIC RANGE

Via deze functie kunt u instellen hoeveel het dynamisch bereik moet worden gecomprimeerd voor uw luidsprekers of uw hoofdtelefoon. Deze instelling treedt alleen in werking wanneer dit toestel Dolby Digital of DTS signalen decodeert.



Luidspreker SP

Stelt de compressie voor de luidsprekers in.

Hoofdtelefoon HP

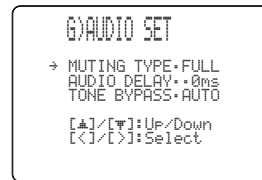
Stelt de compressie voor de hoofdtelefoon in.

Keuzes: MIN, STD, **MAX**

- Selecteer "MIN" (minimum) als u regelmatig bij een laag volume wilt luisteren.
- Selecteer "STD" (standaard) voor algemeen gebruik.
- Selecteer "MAX" (maximum) om het grootste dynamische bereik te behouden.

■ Audio instellingen G>AUDIO SET

Hiermee kunt algemene audio instellingen voor dit toestel wijzigen.



Tijdelijk uit of lager zetten van het geluid

MUTING TYPE

U kunt zelf bepalen hoeveel het volume verlaagd moet worden wanneer u deze functie gebruikt (zie bladzijde 40).

Keuzes: **FULL**, -20dB

- Selecteer "FULL" om de geluidswaergave helemaal te stoppen.
- Selecteer "-20dB" om het huidige volume met 20 dB te verlagen.

Audio vertraging AUDIO DELAY

U kunt de geluidswaergave vertragen zodat deze synchronoos loopt met de videobeelden. Dit is soms nodig bij gebruik van bepaalde LCD monitors of projectoren.

Instelbereik: 0 t/m 160 ms

Instelstap: 1 ms

Passeren toonregeling TONE BYPASS

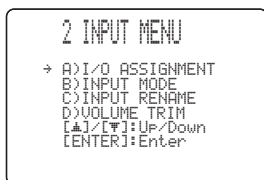
U kunt de geluidssignalen de schakelingen voor de toonregeling helemaal laten negeren wanneer "TREBLE" en "BASS" op 0 dB zijn ingesteld (zie bladzijde 39).

Keuzes: **AUTO**, OFF

- Selecteer "AUTO" als u de schakelingen voor de toonregeling wilt laten negeren om een zo puur mogelijke waergave te verkrijgen.
- Selecteer "OFF" als u niet wilt dat de toonregeling helemaal genegeerd wordt.

2 INPUT MENU

Via dit menu kunt u de in-/uitgangsaansluitingen toewijzen aan andere apparatuur, de ingangsfunctie wijzigen of een signaalbron een andere naam geven.



■ Toewijzen van in-/uitgangsaansluitingen

A) I/O ASSIGNMENT

U kunt de in-/uitgangsaansluitingen toewijzen aan andere componenten als de begininstellingen van dit toestel niet overeenkomen met uw voorkeuren. Wijzig de volgende instellingen om de respectievelijke aansluitingen toe te wijzen aan andere apparatuur en uiteindelijk meer componenten te kunnen aansluiten.

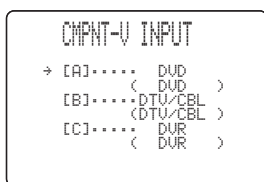
Wanneer de in-/uitgangsaansluitingen opnieuw zijn toegewezen, kunt u de daarbij behorende component selecteren als signaalbron met INPUT op het voorpaneel (of met de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening).

Voor de COMPONENT VIDEO aansluitingen A, B en C

```

CMPNT-V INPUT [A]
CMPNT-V INPUT [B]
CMPNT-V INPUT [C]
  
```

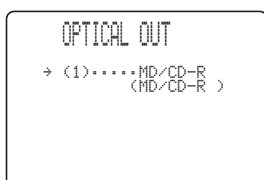
Keuzes: [A] **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, VCR, DVR
 [B] **DVD**, **DTV/CBL**, V-AUX, VCR, DVR
 [C] **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, VCR, **DVR**



Voor OPTICAL OUTPUT aansluiting 1

```
OPTICAL OUT (1)
```

Keuzes: PHONO, CD, **MD/CD-R**, DVD, DTV/CBL, V-AUX, VCR, DVR



Voor de OPTICAL INPUT aansluitingen 2, 3 en 4

```
OPTICAL IN (2)
```

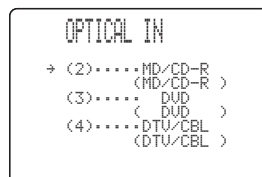
```
OPTICAL IN (3)
```

```
OPTICAL IN (4)
```

Keuzes: (2) PHONO, CD, **MD/CD-R**, DVD, DTV/CBL, VCR, DVR

(3) PHONO, CD, MD/CD-R, **DVD**, DTV/CBL, VCR, DVR

(4) PHONO, CD, MD/CD-R, DVD, **DTV/CBL**, VCR, DVR



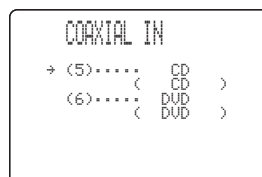
Voor de COAXIAL INPUT aansluitingen 5 en 6

```
COAXIAL IN (5)
```

```
COAXIAL IN (6)
```

Keuzes: (5) PHONO, **CD**, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, VCR, DVR

(6) PHONO, CD, MD/CD-R, **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, VCR, DVR



Opmerkingen

- U kunt een bepaalde naam maar één keer gebruiken voor een bepaald soort aansluiting.
- Wanneer u een bepaalde component zowel met de DIGITAL INPUT (COAXIAL) als met de DIGITAL INPUT (OPTICAL) aansluiting verbindt, zal het via de DIGITAL INPUT (COAXIAL) aansluiting binnenkomende signaal voorrang krijgen.

■ Ingangsfunctie B>INPUT MODE

Gebruik deze functie om de "INPUT MODE" van dit toestel terug te zetten op "AUTO" (zie bladzijde 41) ongeacht de vorige instelling of om de laatste ingangsfunctie op te roepen ("AUTO", "DTS" of "ANALOG") die gebruikt werd met de signaalbron in kwestie zodra u dit toestel inschakelt.

Keuzes: **AUTO**, **LAST**



- Selecteer "AUTO" om "INPUT MODE" terug te zetten op "AUTO" (zie bladzijde 41) ongeacht de vorige instelling zodra u dit toestel aan zet. Ingangssignalen worden door dit toestel automatisch geselecteerd in deze volgorde:
 - (1) Digitale signalen
 - (2) Analoge signalen
- Selecteer "LAST" om het toestel automatisch de ingangsfunctie ("AUTO", "DTS", of "ANALOG") in te laten schakelen die het laatst met de signaalbron in kwestie gebruikt is zodra dit toestel wordt ingeschakeld.

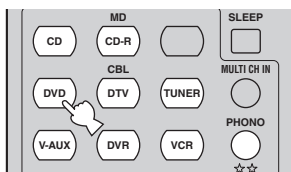
■ Signaalbronnen nieuwe namen geven

C>INPUT RENAME

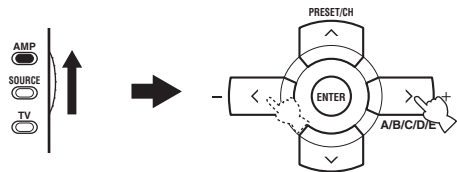
Met deze functie kunt u de namen van de signaalbronnen zoals die op het in-beeld display (OSD) op het voorpaneel verschijnen veranderen.



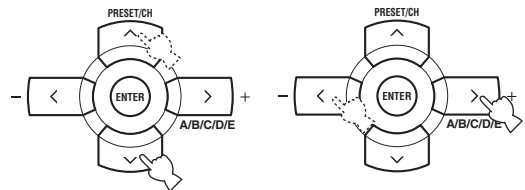
- 1 Druk op één van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening om de signaalbron waarvan u de naam wilt veranderen te selecteren.**



- 2 Zet de component-keuzeschakelaar op AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op </> op de afstandsbediening om de " " (onderstreping) onder de spatie of het teken dat u wilt bewerken te plaatsen.**



- 3 Kies met ^ / v het teken dat u wilt gebruiken en ga vervolgens met </> naar het volgende teken.**



Opmerkingen

- U kunt maximaal 8 tekens gebruiken voor elke signaalbron.
- Druk op v om de tekens als volgt te laten veranderen, of druk op ^ om deze reeks in omgekeerde volgorde te doorlopen:
A t/m Z, spatie, 0 t/m 9, spatie, a t/m z, spatie, symbolen (#, *, -, +, enz.)

- 4 Herhaal de stappen 1 t/m 3 als u de namen van andere signaalbronnen wilt veranderen.**

- 5 Druk nog eens op SET MENU op de afstandsbediening om de "INPUT RENAME" functie af te sluiten.**



■ Volume Trim D>VOLUME TRIM

Met deze functie kunt u het niveau van de ingangssignalen voor elk van de ingangsaansluitingen op elkaar afstemmen. Dit komt van pas wanneer u wilt vermijden dat het volume plotseling verandert wanneer u overschakelt naar een andere signaalbron.

Keuzes: PHONO, CD, MD/CD-R, TUNER, DVD, DTV/CBL, V-AUX, VCR, DVR

Instelbereik: -6,0 t/m +6,0 dB

Instelstap: 0,5 dB

Begininstelling: 0,0 dB

```
D>VOLUME TRIM

DVD -> 0.0dB

[←]/[→]:Adjust
[RETURN]:Exit
```

3 OPTION MENU

Via dit menu kunt u de optionele systeeminstellingen wijzigen.

```
3 OPTION MENU

-> A>DISPLAY SET
    B>MEMORY GUARD
    C>PARAM. INI
    D>MULTI ZONE SET
    [▲]/[▼]:Up/Down
    [ENTER]:Enter
```

■ Display instellingen A>DISPLAY SET

```
A>DISPLAY SET

-> DIMMER.....0
    VIDEO CONV....ON
    OSD SHIFT.....0
    GRAY BACK...AUTO

    [▲]/[▼]:Up/Down
    [←]/[→]:Select
```

Dimmer DIMMER

Hiermee kunt u de helderheid van het display op het voorpaneel instellen.

Instelbereik: -4 t/m 0

Instelstap: 1

- Druk op < om het display op het voorpaneel te dimmen.
- Druk op > om het display op het voorpaneel helderder te maken.

Video conversie VIDEO CONV.

Gebruik deze functie om in te stellen of videosignalen die binnenkomen via de VIDEO en S VIDEO aansluitingen moeten worden omgezet.

Keuzes: **ON**, **OFF**

- Selecteer "ON" om composiet en S-videosignalen om te zetten en in voorkomende gevallen op te waarderen naar component videosignalen.
- Selecteer "OFF" om geen signalen om te laten zetten.

Opmerkingen

- De geconverteerde videosignalen worden alleen gereproduceerd via de MONITOR OUT aansluitingen. Wanneer u een videobron wilt opnemen moet u gebruik maken van hetzelfde soort video-aansluitingen tussen alle betrokken componenten.
- Wanneer composiet video- of S-videosignalen van een videorecorder worden omgezet naar component videosignalen, kan de beeldkwaliteit achteruitgaan, afhankelijk van uw videorecorder.
- U moet "VIDEO CONV." instellen op "ON" om het in-beeld display (OSD) te laten weergeven.
- Onconventionele signalen die binnenkomen via de composiet video of S-video aansluitingen kunnen niet worden omgezet of worden mogelijk niet correct gereproduceerd. Zet in dergelijke gevallen "VIDEO CONV." op "OFF".

OSD (in-beeld display) verschuiven OSD SHIFT

Hiermee kunt u de verticale positie van het OSD (in-beeld display) instellen.

Instelbereik: -5 (naar boven) t/m +5 (naar beneden)

Instelstap: 1

Begininstelling: 0

- Druk op < om het in-beeld display (OSD) hoger op het scherm weer te geven.
- Druk op > om het in-beeld display (OSD) lager op het scherm weer te geven.

Grijze achtergrond GRAY BACK

Met deze functie kunt u een grijze achtergrond weer laten geven achter het in-beeld display wanneer er geen videosignaal binnenkomt.

Keuzes: **AUTO**, **OFF**

- Selecteer "AUTO" om een grijze achtergrond weer te laten geven achter het in-beeld display (OSD) wanneer er geen videosignaal binnenkomt.
- Selecteer "OFF" om geen achtergrond te laten zien achter het in-beeld display (OSD).

Opmerkingen

- Afhankelijk van de binnenkomende signalen of de systeeminstelling van uw beeldscherm (NTSC of PAL), is het mogelijk dat het in-beeld display (OSD) niet correct kan worden weergegeven. Zet in dergelijke gevallen "GRAY BACK" op "OFF".
- Zelfs wanneer "GRAY BACK" is ingesteld op "OFF", is het, afhankelijk van de eigenschappen van de beelden, mogelijk dat het in-beeld display (OSD) niet correct zal worden weergegeven.

Geheugen beveiliging B)MEMORY GUARD

Met deze functie kunt u voorkomen dat de DSP programma instellingen en andere systeeminstellingen per abuis gewijzigd worden.

Keuzes: **OFF**, **ON**



- Selecteer "OFF" om de "MEMORY GUARD" functie uit te schakelen.
- Kies "ON" om de inhoud van het geheugen te beveiligen:
 - DSP programma instellingen
 - alle "SET MENU" onderdelen
 - alle luidsprekerniveaus

Opmerking

Wanneer "MEMORY GUARD" is ingesteld op "ON", kunt u geen andere "SET MENU" items meer selecteren of instellen.

Parameters initialiseren C)PARAM. INI

Met deze functie kunt u de instellingen voor alle geluidsveldprogramma's in een programmagroep tegelijk initialiseren. Wanneer u een geluidsveldprogrammagroep initialiseert, zullen alle gewijzigde instellingen voor de programma's in die groep worden teruggezet op hun beginwaarden.

Druk op de corresponderende toetsen voor de geluidsveldprogramma's op de afstandsbediening om het geluidsveldprogramma dat u wilt initialiseren te selecteren.

Een asterisk (*) verschijnt links naast namen van programma's waarvan de begininstellingen gewijzigd zijn.

Keuzes: **STEREO**, **MUSIC**, **ENTERTAINMENT**, **MOVIE THEATER**, **STANDARD**

**Opmerkingen**

- U kunt de eerder ingestelde waarden niet meer automatisch terughalen nadat u een geluidsveldprogrammagroep heeft geïntialiseerd.
- U kunt geen individuele geluidsveldprogramma's initialiseren.
- U kunt geen geluidsveldprogrammagroepen initialiseren wanneer de "MEMORY GUARD" beveiliging is ingesteld op "ON" (zie bladzijde 88).

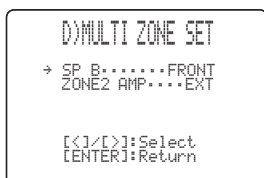
■ Zone instelling D)MULTI ZONE SET

Via deze instelling kunt u de locatie aangeven van de luidsprekers die zijn verbonden met de SPEAKERS B aansluitingen van dit toestel.

Instelling luidsprekerset B SP B

Met deze functie kunt u bepalen waar de voor-luidsprekers die zijn verbonden met de SPEAKERS B aansluitingen zich bevinden.

Keuzes: **FRONT**, ZONE B



- Selecteer “FRONT” om de SPEAKERS A en B set aan of uit te zetten wanneer de met de SPEAKERS B aansluitingen verbonden luidsprekers zich in uw eerste luisterruimte bevinden.
- Selecteer “ZONE B” als de met de SPEAKERS B aansluitingen verbonden luidsprekers zich in een andere ruimte (zone) bevinden. Als SPEAKERS A wordt uitgeschakeld en SPEAKERS B wordt ingeschakeld, zullen alle luidsprekers in de eerste luisterruimte, inclusief de subwoofer, worden uitgeschakeld en zal er alleen via de SPEAKERS B aansluitingen geluid worden weergegeven.

Opmerkingen

- Als u een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting van dit toestel doet, zal het geluid worden weergegeven via zowel de hoofdtelefoon als de SPEAKERS B aansluitingen wanneer “SP B” is ingesteld op “ZONE B”.
- Als er een DSP programma is ingeschakeld wanneer “SP B” op “ZONE B” is ingesteld, zal het toestel automatisch in de Virtual CINEMA DSP stand gaan (zie bladzijde 50).

Zone 2 versterker ZONE2 AMP

Gebruik deze functie om te kiezen tussen de externe of de interne versterker voor het versterken van de Zone 2 luidsprekers.

Keuzes: INT, **EXT**



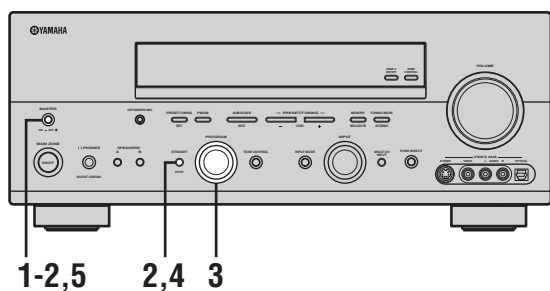
- Selecteer “INT” (interne versterker) om de interne versterker van dit toestel te gebruiken als u uw Zone 2 luidsprekers direct heeft aangesloten op de PRESENCE/ZONE2 luidspreker-aansluitingen van dit toestel.
- Selecteer “EXT” (externe versterker) als u geen Zone 2 luidsprekers gebruikt of als u uw Zone 2 luidsprekers heeft aangesloten via een externe versterker in Zone 2 die is aangesloten op de ZONE 2 OUTPUT aansluitingen van dit toestel.

GEAVANCEERDE SETUP

Dit toestel heeft extra menu's die worden getoond op het display op het voorpaneel. Het uitgebreide instelmenu biedt aanvullende handelingen om de manier waarop dit toestel functioneert aan te passen. Verander de begininstellingen (hieronder vet gedrukt aangeduid) op basis van uw specifieke systeem en uw voorkeuren.

Opmerkingen

- De nieuwe instellingen zullen in werking treden wanneer u de volgende keer MASTER ON/OFF naar binnen in de ON stand drukt om dit toestel in te schakelen (zie bladzijde 31).
- Alleen MASTER ON/OFF, STRAIGHT (EFFECT) en PROGRAM functioneren terwijl u het uitgebreide instelmenu gebruikt.
- Er kunnen geen andere handelingen worden verricht terwijl u het uitgebreide instelmenu aan het gebruiken bent.
- Het uitgebreide instelmenu is alleen beschikbaar via het display op het voorpaneel.



- 1 Druk MASTER ON/OFF op het voorpaneel nog eens in zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om dit toestel uit te schakelen.**



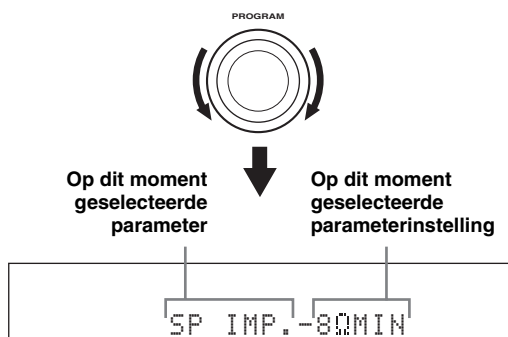
- 2 Houd STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel ingedrukt en druk vervolgens MASTER ON/OFF naar binnen in de ON stand om dit toestel in te schakelen.**

Het toestel wordt ingeschakeld en het uitgebreide setup menu zal verschijnen op het display op het voorpaneel.



- 3 Verdraai PROGRAM op het voorpaneel en selecteer de parameter waarvoor u de instelling wilt wijzigen.**

De naam van de geselecteerde parameter verschijnt op het display op het voorpaneel. Zie bladzijde 91 voor een complete lijst met alle beschikbare parameters.



- 4 Druk herhaaldelijk op STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel om de geselecteerde instelling te wijzigen.**



- 5 Druk MASTER ON/OFF op het voorpaneel nog eens in zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om de nieuwe instelling op te slaan en dit toestel uit te schakelen.**



De gewijzigde instellingen worden van kracht zodra u dit toestel de volgende keer aan zet.

■ Luidsprekerimpedantie SP IMP.

Gebruik deze functie om de luidsprekerimpedantie van het toestel aan te passen aan die van uw luidsprekers.

Keuzes: **8ΩMIN**, **6ΩMIN**

- Selecteer “8ΩMIN” om de luidsprekerimpedantie in te stellen op 8 Ω .
- Selecteer “6ΩMIN” om de luidsprekerimpedantie in te stellen op 6 Ω .

SP IMP.	Luidspreker	Impedantieniveau
8ΩMIN	Voor	Als u één set (A of B) gebruikt, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 8 Ω of hoger zijn.
	Midden	Als u twee sets (A en B) gebruikt, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 16 Ω of hoger zijn.*
	Surround	De impedantie van elk van de luidsprekers moet 8 Ω of hoger zijn.
	Surround Achter	
6ΩMIN	Voor	Als u één set (A of B) gebruikt, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 4 Ω of hoger zijn.
	Midden	Als u twee sets (A en B) gebruikt, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 8 Ω of hoger zijn.
	Surround	De impedantie van elk van de luidsprekers moet 6 Ω of hoger zijn.
	Surround Achter	

* Modellen voor Canada kunnen niet tegelijkertijd gebruik maken van twee gescheiden luidsprekersystemen (A en B) wanneer “SP IMP.” is ingesteld op “8ΩMIN”.

■ Fabrieksinstellingen PRESET

Met deze functie kunt u alle parameters van dit toestel terugzetten op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen (zie bladzijde 103).

Keuzes: **CANCEL**, **RESET**

- Select “CANCEL” om de instellingen van dit toestel niet terug te zetten.
- Select “RESET” om de instellingen van dit toestel terug te zetten.

Opmerkingen

- Deze instelling zet alle parameters van dit toestel terug, inclusief de “SET MENU” parameters. De parameters voor het uitgebreide instelmenu zullen echter niet worden teruggezet.
- De oorspronkelijke fabrieksinstellingen worden weer van kracht wanneer het toestel de volgende keer wordt ingeschakeld.

■ Afstandsbediening AMP ID REMOTE AMP

Hiermee stelt u het AMP ID nummer van dit toestel in voor herkenning van afstandsbedieningssignalen (zie bladzijde 95).

Keuzes: **ID1**, **ID2**

- Selecteer “ID1” wanneer de AMP ID-archieffcode voor de afstandsbediening is ingesteld op “00001”.
- Selecteer “ID2” wanneer de AMP ID-archieffcode voor de afstandsbediening is ingesteld op “00002”.

Opmerking

U moet de corresponderende AMP-archieffcode voor de afstandsbediening instellen op de afstandsbediening (zie bladzijde 95).

■ Afstandsbediening TUNER ID REMOTE TUN

Hiermee stelt u het TUNER ID nummer van dit toestel in voor herkenning van afstandsbedieningssignalen (zie bladzijde 95).

Keuzes: **ID1**, **ID2**

- Selecteer “ID1” wanneer de TUNER ID-archieffcode voor de afstandsbediening is ingesteld op “81916”.
- Selecteer “ID2” wanneer de TUNER ID-archieffcode voor de afstandsbediening is ingesteld op “81917”.

Opmerking

U moet de corresponderende TUNER-archieffcode voor de afstandsbediening instellen op de afstandsbediening (zie bladzijde 95).

■ Afstemstap tuner TU (Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)

Hiermee kunt u de afstemstap van de tuner aanpassen aan de ruimte tussen zendfrequenties in uw gebied.

Keuzes: **AM10/FM100**, **AM9/FM50**

- Selecteer “AM10/FM100” voor Noord, Midden en Zuid Amerika.
- Selecteer “AM9/FM50” voor alle andere gebieden.

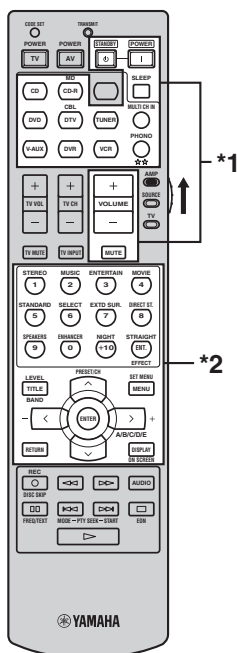
KENMERKEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Naast dit toestel kan de afstandsbediening ook andere audiovisuele componenten van YAMAHA en van andere fabrikanten aansturen. Om uw TV of andere componenten te kunnen bedienen, moet u de juiste afstandsbedieningscodes voor de diverse signaalbronnen instellen (zie bladzijde 94).

Bedienen van dit toestel, een TV of andere componenten

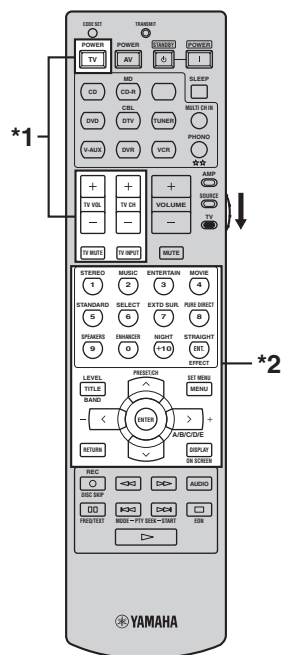
■ Bedienen van dit toestel

Zet de component-keuzeschakelaar op AMP om dit toestel te bedienen.



■ Bedienen van een TV

Zet de component-keuzeschakelaar op TV om uw TV te bedienen. Om uw TV te kunnen bedienen moet u de juiste afstandsbedieningscode instellen voor DTV/CBL of PHONO (zie bladzijde 94). Wanneer u afstandsbedieningscodes instelt voor zowel DTV/CBL als PHONO, wordt voorrang gegeven aan de voor DTV/CBL ingestelde code.



Opmerkingen

- *1 Deze toetsen bedienen altijd alleen dit toestel, ongeacht de stand van de component-keuzeschakelaar.
- *2 Deze toetsen bedienen dit toestel alleen wanneer de component-keuzeschakelaar op AMP staat.

Opmerkingen

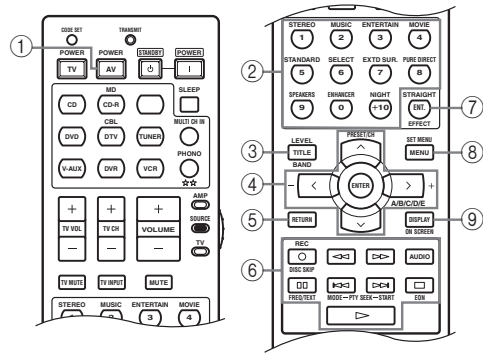
- *1 Deze toetsen bedienen altijd uw TV, ongeacht de stand van de component-keuzeschakelaar.

Afstandsbediening	Digitale TV/ Kabel TV
TV POWER	Hiermee schakelt u de stroom in of uit.
TV VOL +/-	Hiermee verhoogt of verlaagt u het volume.
TV CH +/-	Wijzigt het kanaalnummer.
TV MUTE	Deze toets schakelt de geluidsweggeve tijdelijk uit.
TV INPUT	Wijzigt de signaalbron.

- *2 Deze toetsen bedienen uw TV alleen wanneer de component-keuzeschakelaar op TV staat. Zie voor details de "Digitale TV/ Kabel TV" kolom op bladzijde 93.

■ Bedienen van andere componenten

Zet de component-keuzeschakelaar op SOURCE om andere componenten geselecteerd met de ingangskleuzetoetsen of de blanco toets rechts van MD/CD-R te kunnen bedienen. U moet voor elke signaalbron de juiste afstandsbedieningscode instellen (zie bladzijde 94). De volgende tabel toont de functies van de bedieningstoetsen voor het bedienen van andere componenten die zijn toegewezen aan de ingangskleuzetoetsen en de blanco toets rechts van MD/CD-R. Het is mogelijk dat sommige toetsen niet het verwachte effect hebben op de geselecteerde component.



Afstandsbediening	DVD-speler/ recorder	Videorecorder	Digitale TV/ Kabel TV	LD-speler	CD-speler	MD/CD- recorder	Tuner	iPod®
① AV POWER	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *2	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *1		
② 1-9, 0, +10	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Voorkeuzezenders (1-8)	
③ TITLE	Titel						Band	
④ PRESET/CH ^	Hoger	VCR kanaal hoger	Hoger				Voorkeuzezender hoger (1-8)	Hoger
PRESET/CH v	Lager	VCR kanaal lager	Lager				Voorkeuzezender lager (1-8)	Lager
A/B/C/D/E <	Links		Links				Voorkeuzezender lager (A-E)	
A/B/C/D/E >	Rechts		Rechts				Voorkeuzezender hoger (A-E)	
ENTER	Enter		Enter					Volgende menu
⑤ RETURN	Terug		Terug					
⑥ REC/ DISC SKIP	Disc overslaan (speler) Opname (recorder) *3	Opname *3	Opname *2*3		Disc overslaan	Opname *3		
▷	Weergave	Weergave	Weergave *2	Weergave	Weergave	Weergave		Weergave
◀◀	Terug zoeken	Terug zoeken	Terug zoeken *2	Terug zoeken	Terug zoeken	Terug zoeken		Terug zoeken *4
▶▶	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken *2	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken		Vooruit zoeken *4
AUDIO	Audio	Audio	Audio *2	Getuid				
⏸	Pauze	Pauze	Pauze *2	Pauze	Pauze	Pauze		Pauze
⏮	Terug springen	Terug springen	Terug springen *2	Terug springen	Terug springen	Terug springen		Terug springen
⏭	Vooruit springen	Vooruit springen	Vooruit springen *2	Vooruit springen	Vooruit springen	Vooruit springen		Vooruit springen
⏹	Stop	Stop	Stop *2	Stop	Stop	Stop		Stop
⑦ ENT.	Titel/Index	Enter	Enter	Hoofdstuk/Tijd	Index	Index		
⑧ MENU	Menu		Menu					Vorige menu
⑨ DISPLAY	Display	Display	Display	Display	Display	Display		Display

Opmerkingen

*1 Deze toets werkt alleen wanneer de originele afstandsbediening van de component in kwestie een POWER (aan/uit) toets heeft.

*2 Deze toetsen bedienen uw videorecorder of DVD-recorder alleen wanneer u de juiste afstandsbedieningscode instelt voor DVR (zie bladzijde 94).

*3 Wanneer u deze toets gebruikt om opnamen te maken van een signaalbron, dient u deze tweemaal in te drukken om storingen te voorkomen.

*4 Houd de toets ingedrukt om terug of vooruit te zoeken.

Instellen van afstandsbedieningscodes

Om uw TV of andere componenten te kunnen bedienen, moet u de juiste afstandsbedieningscodes voor de diverse signaalbronnen instellen. Raadpleeg de "LIJST MET AFSTANDBEDIENINGSCODES" aan het eind van deze handleiding voor een complete lijst met de beschikbare afstandsbedieningscodes.

De volgende tabel toont de standaard ingestelde component in de "Archief (componentencategorie)" kolom en de afstandsbedieningscode voor elk van de signaalbronnen.

Standaardinstellingen afstandsbedieningscodes

Signaalbron	(Archief) Componentencategorie	Fabrikant	Standaard code
CD	CD	YAMAHA	61907
MD/CD-R	MD	YAMAHA	70888
DVD	DVD	YAMAHA	40539
DTV/CBL	-	-	-
TUNER	TUNER	YAMAHA	81916
V-AUX	-	-	-
DVR	DVR	YAMAHA	51544
VCR	-	-	-
PHONO	-	-	-
Blanco toets	TAPE	YAMAHA	70524

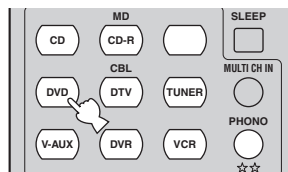
Opmerking

Het is mogelijk dat u uw specifieke YAMAHA component niet kunt bedienen, ook al is er een YAMAHA afstandsbedieningscode voorgeprogrammeerd. Probeer in een dergelijk geval een andere YAMAHA afstandsbedieningscode in te stellen.



De blanco toets is de toets rechts naast MD/CD-R.

- 1 Druk op een ingangskeuzetoets om de component die u wilt instellen te selecteren.



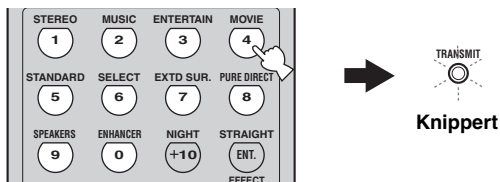
- 2 Druk met een balpen of iets dergelijks CODE SET in.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer.



- 3 Voer met de cijfertoetsen (0 t/m 9) de vijf cijfers van de afstandsbedieningscode voor de component in kwestie in.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer, waarna de afstandsbedieningscode voor de geselecteerde component zal zijn ingesteld.



Raadpleeg de "LIJST MET AFSTANDBEDIENINGSCODES" aan het eind van deze handleiding.

Opmerkingen

- Als er meerdere codes zijn voor de fabrikant van uw component, probeer ze dan één voor één tot u de juiste gevonden heeft.
- Als u bij stap 3 niet binnen 30 seconden op een toets drukt, zal de instelprocedure worden geannuleerd. Herhaal in een dergelijk geval de instelprocedure.
- Als u de code "9980" invoert, zal een eerder voor de geselecteerde component ingestelde afstandsbedieningscode worden gewist.

Instellen van archiefcodes

U kunt verschillende YAMAHA receivers of versterkers in dezelfde ruimte tegelijkertijd bedienen met de meegeleverde afstandsbediening. Stel de juiste archiefcode in om de gewenste component te selecteren en te bedienen met de meegeleverde afstandsbediening.

■ Instellen van AMP ID archiefcodes voor de afstandsbediening

Selecteer één van de volgende codes om de AMP ID archiefcode van de afstandsbediening voor de component die u wilt gebruiken in te stellen.

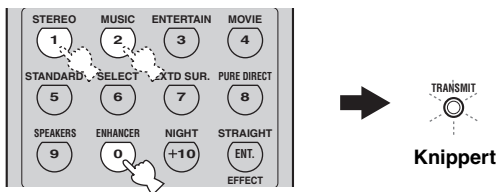
1 Druk met een balpen of iets dergelijks CODE SET in.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer.



2 Gebruik de cijfertoetsen om de code "00001" of "00002" in te voeren.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer, waarna de AMP ID archiefcode zal zijn ingesteld.



AMP ID archiefcode *1	Functie	Afstandsbediening AMP ID *2
00001 (begininstelling)	Bedienen van het toestel met de standaardcode.	ID1 (begininstelling)
00002	Om het toestel te gebruiken met een alternatieve code.	ID2

*1 Instelling van de afstandsbediening

*2 Instelling van dit toestel (zie bladzijde 91)

Opmerkingen

- U moet de corresponderende AMP ID-archiefcode voor de dit toestel instellen via de uitgebreide setup (zie bladzijde 91).
- Wanneer u verschillende YAMAHA receivers/versterkers gebruikt is het mogelijk dat u de andere componenten ook bedient met de standaardcode voor de afstandsbediening. Stel in een dergelijk geval één vd alternatieve codes in om dit toestel apart te kunnen bedienen.

■ Instellen van TUNER ID archiefcodes voor de afstandsbediening

Selecteer één van de volgende codes om de TUNER ID archiefcode van de afstandsbediening voor de component die u wilt gebruiken in te stellen.

1 Druk op TUNER om de "TUNER" (radio) als signaalbron te selecteren.



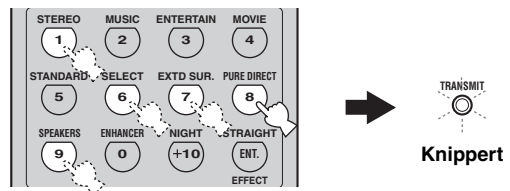
2 Druk met een balpen of iets dergelijks CODE SET in.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer.



3 Gebruik de cijfertoetsen om de code "81916" of "81917" in te voeren.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer, waarna de TUNER ID archiefcode zal zijn ingesteld.



TUNER ID archiefcode *1	Functie	Afstandsbediening TUNER ID *2
81916 (begininstelling)	Bedienen van het toestel met de standaardcode.	ID1 (begininstelling)
81917	Om het toestel te gebruiken met een alternatieve code.	ID2

*1 Instelling van de afstandsbediening

*2 Instelling van dit toestel (zie bladzijde 91)

Opmerkingen

- U moet de corresponderende TUNER ID-archiefcode voor de dit toestel instellen via de uitgebreide setup (zie bladzijde 91).
- Wanneer u verschillende YAMAHA receivers/versterkers gebruikt is het mogelijk dat u de andere componenten ook bedient met de standaardcode voor de afstandsbediening. Stel in een dergelijk geval één vd alternatieve codes in om dit toestel apart te kunnen bedienen.

Terugzetten van alle afstandsbedieningscodes

Met deze functie kunt u alle eerder ingestelde afstandsbedieningscodes terugzetten op de fabrieksinstellingen.

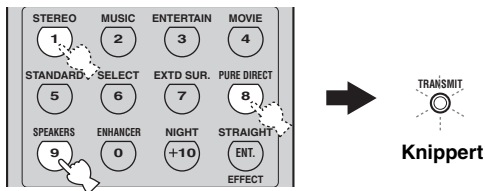
1 Druk met een balpen of iets dergelijks CODE SET in.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer.



2 Gebruik de cijfertoetsen om de code "9981" in te voeren.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer, waarna alle eerder ingestelde afstandsbedieningscodes zullen worden gewist en teruggezet op de fabrieksinstellingen.



Als u na stap 2 niet binnen 30 seconden op een toets drukt, zal het wissen worden geannuleerd. Herhaal in een dergelijk geval de procedure voor het wissen.

GEBUIKEN IN MEERDERE RUIMTEN (MULTI-ZONE)

Dit toestel stelt u in staat uw audiosysteem in meerdere ruimten (multi-zone) te gebruiken. De Zone 2 functie maakt het mogelijk dit toestel zo in te stellen dat er verschillende signaalbronnen worden weergegeven in de belangrijkste luisterruimte en in een tweede ruimte (Zone 2). Met de meegeleverde afstandsbediening kunt u dit toestel ook vanuit de andere ruimte bedienen.

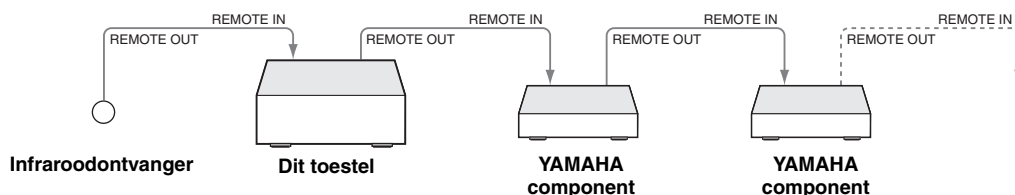
Er kunnen alleen analoge signalen gebruikt worden in de tweede ruimte (zone). Een signaalbron waarnaar u ook in de tweede ruimte wilt kunnen luisteren moet via de analoge AUDIO IN ingangsaansluitingen op dit toestel zijn aangesloten.

Aansluiten Zone 2

Om ook in een andere ruimte gebruik te kunnen maken van dit toestel heeft u de volgende extra apparatuur nodig:

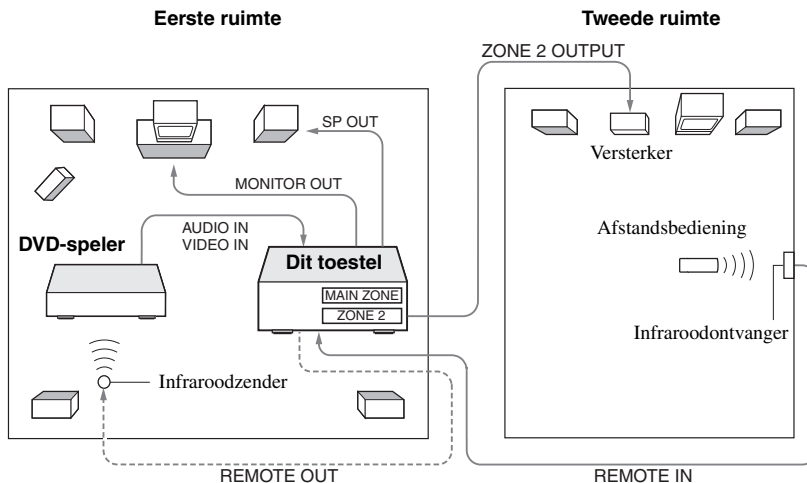
- Een infrarood ontvanger in de tweede ruimte.
- Een infrarood zender in de eerste ruimte. Deze zender brengt de infraroodsignalen van de afstandsbediening in de tweede ruimte over naar de eerste ruimte (naar een CD-speler of DVD-speler, bijvoorbeeld).
- Een versterker en luidsprekers in de tweede ruimte.

- 🔊
- Omdat er allerlei manieren zijn waarop dit toestel aangesloten en gebruikt kan worden in een installatie met weergave in meerdere ruimten, raden we u aan uw dichtstbijzijnde erkende YAMAHA dealer of service-centrum te raadplegen omtrent de Zone 2 aansluitingen die het best zouden voldoen aan uw wensen.
 - Sommige YAMAHA modellen kunnen direct worden verbonden met de REMOTE aansluitingen van dit toestel. Als u een dergelijk product heeft, is het mogelijk dat u geen infraroodzender nodig heeft. Er kunnen maximaal 6 YAMAHA componenten worden aangesloten op de hieronder aangegeven manier.



■ Gebruiken van de externe versterker

Om de externe versterkers te gebruiken voor Zone 2, dient u “EXT” te selecteren bij “ZONE2 AMP” (zie bladzijde 89).

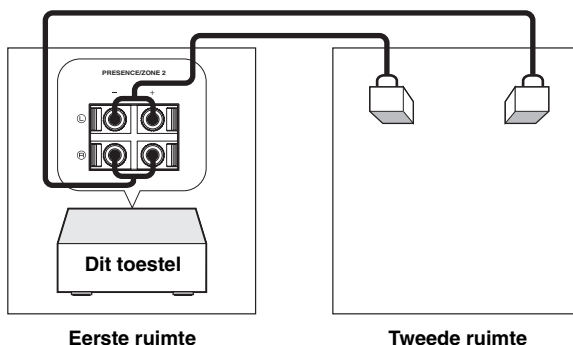


Opmerkingen

- Wanneer u de eerste ruimte niet hoeft te gebruiken, kunt u deze met MAIN ZONE ON/OFF op het voorpaneel uitschakelen. Regel het volume met de regelaar op de versterker in de tweede ruimte.
- Om onverwacht lawaai te voorkomen mag u IN GEEN GEVAL de Zone 2 functie gebruiken met DTS gecodeerde CD's.

■ Gebruiken van de interne versterker van dit toestel

Om de interne versterkers van dit toestel te gebruiken, dient u “INT” te selecteren bij “ZONE2 AMP” (zie bladzijde 89).



BELANGRIJKE WAARSCHUWING VOOR UW VEILIGHEID

De PRESENCE/ZONE2 luidspreker-aansluitingen van deze Receiver mogen niet worden aangesloten op een zogenaamde Passieve Luidspreker Schakelkast, of met meer dan één luidspreker per kanaal. Aansluiting op een Passieve Luidspreker Schakelkast, of met meer dan één luidspreker per kanaal kan leiden tot een abnormaal lage impedantie, met beschadiging van de versterker als gevolg. Raadpleeg deze handleiding voor correct gebruik. Te allen tijde moet de opgegeven minimum impedantie voor alle luidsprekers en kanalen worden gehandhaafd. Deze informatie kunt u vinden op het achterpaneel van uw Receiver.

Bediening Zone 2

U kunt Zone 2 selecteren en bedienen met de bedieningstoetsen op het voorpaneel of op de afstandsbediening. De beschikbare mogelijkheden zijn als volgt:

- Selecteren van de signaalbron voor Zone 2
- Afstemmen op FM of AM wanneer “TUNER” is geselecteerd als de signaalbron voor Zone 2 (zie bladzijde 52)
- U kunt luisteren naar de muziek op uw iPod indien deze is geplaatst in een YAMAHA iPod universeel dock (zoals de los verkrijgbare YDS-10) verbonden met de DOCK aansluiting van dit toestel, en met “V-AUX” geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 101)
- Instellen van het volumeniveau van de Zone 2 luidsprekers die direct zijn aangesloten op de PRESENCE/ZONE2 luidspreker-aansluitingen van dit toestel wanneer “ZONE2 AMP” in het “OPTION MENU” is ingesteld op “INT” (zie bladzijde 89)

Opmerking

U moet elk van deze stappen afronden terwijl de ZONE2 indicator knippert op het display op het voorpaneel. Doet u dat niet, dan zal de Zone 2 functie automatisch worden geannuleerd en keert het toestel terug naar de normale gebruiksfunctie. Herhaal in een dergelijk geval de Zone 2 instelprocedure.

■ Bediening Zone 2 via het voorpaneel

1 Kies ZONE 2 ON/OFF om Zone 2 in te schakelen.



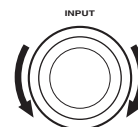
ZONE 2 ON/OFF werkt alleen wanneer MASTER ON/OFF op het voorpaneel naar binnen, in de ON stand is gedrukt. Wanneer MASTER ON/OFF op het voorpaneel eenmaal naar binnen is gedrukt in de ON stand, kunt u ook op POWER of STANDBY op de afstandsbediening drukken om de eerste ruimte en Zone 2 tegelijk aan of uit (standby) te zetten.

2 Druk op ZONE CONTROL om Zone 2 te kunnen bedienen.

De ZONE2 indicator knippert ongeveer 5 seconden lang op het display op het voorpaneel.



3 Verdraai INPUT om de gewenste signaalbron te selecteren terwijl de ZONE2 indicator knippert op het display op het voorpaneel.



- Selecteer de “TUNER” (radio) als signaalbron om de TUNER functies te kunnen gebruiken in Zone 2. Voor details omtrent de bediening van de TUNER (radio), zie “FM/AM AFSTEMMEN” op bladzijde 52.
- Selecteer de “V-AUX” als signaalbron om de iPod functies te kunnen gebruiken in Zone 2. Voor details omtrent de bediening van de iPod (radio), zie “GEBRUIKEN VAN EEN iPod®” op bladzijde 101.



Om het volumeniveau voor Zone 2 in te stellen, dient u “ZONE2 AMP” in het “OPTION MENU” in te stellen op “INT” (zie bladzijde 89) en dan aan VOLUME te draaien.

4 Druk op ZONE 2 ON/OFF om Zone 2 standby (uit) te zetten.



■ De afstandsbediening in de stand voor Zone 2 zetten

Opmerking

De afstandsbediening staat oorspronkelijk in de stand voor de bediening van de eerste ruimte. Om Zone 2 te kunnen bedienen met de afstandsbediening, moet eerst de afstandsbediening in de stand voor Zone 2 zetten.

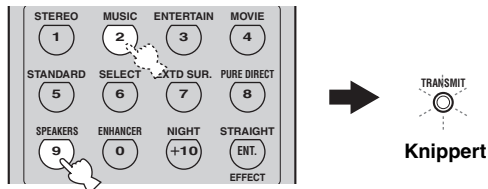
1 Druk met een balpen of iets dergelijks CODE SET in.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer.



Knippert

2 Gebruik de cijfertoetsen om de code "9992" in te voeren.



Knippert

■ Bediening Zone 2 via de afstandsbediening

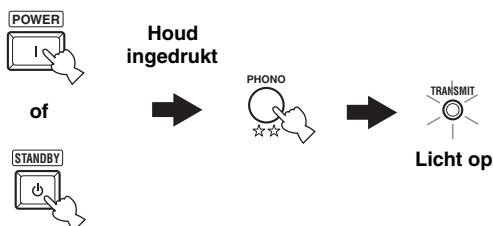
Opmerkingen

- De afstandsbediening staat oorspronkelijk in de stand voor de eerste ruimte en de TRANSMIT indicator op de afstandsbediening is uit wanneer de afstandsbediening in de stand voor de eerste ruimte staat.
- Wanneer de afstandsbediening in de stand voor Zone 2 staat, kunt u de POWER, STANDBY, VOLUME +/-, MUTE en de ingangsketoetsen gebruiken voor de bediening van Zone 2. De andere toetsen van de afstandsbediening blijven echter gereserveerd voor de bediening van de eerste ruimte.
- De afstandsbediening gaat in de volgende gevakkeb automatisch uit de stand voor Zone 2:
 - wanneer u niet binnen 10 seconden nadat u de afstandsbediening op Zone 2 heeft gezet een handeling uitvoert.
 - wanneer u op de afstandsbediening op een andere toets dan POWER, STANDBY, VOLUME +/-, MUTE of de ingangsketoetsen drukt.

1 Houd POWER of STANDBY ingedrukt en druk dan op PHONO om de afstandsbediening in de Zone 2 stand te zetten.

- Druk op POWER wanneer de eerste ruimte is ingeschakeld.
- Druk op STANDBY wanneer de eerste ruimte is uitgeschakeld.

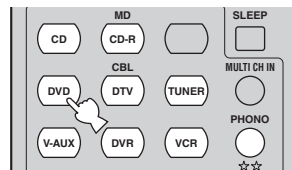
De TRANSMIT indicator op de afstandsbediening licht op wanneer de afstandsbediening in de Zone 2 stand wordt gezet.



2 Kies POWER om Zone 2 in te schakelen.



3 Druk op één van de ingangsketoetsen om de gewenste signaalbron voor Zone 2 te selecteren.



Om het volumeniveau voor Zone 2 in te stellen, dient u "ZONE2 AMP" in het "OPTION MENU" in te stellen op "INT" (zie bladzijde 89) en dan aan VOLUME te draaien.

4 Druk op STANDBY om Zone 2 standby (uit) te zetten.



GEBRUIKEN VAN EEN iPod®

Wanneer uw iPod is geplaatst in een YAMAHA iPod universeel dock (zoals de los verkrijgbare YDS-10) verbonden met de DOCK aansluiting van dit toestel (zie bladzijde 24), kunt met de meegeleverde afstandsbediening de weergave van uw iPod regelen. U kunt de Compressed Music Enhancer functie van dit toestel gebruiken om de geluidskwaliteit van gecompriëerde digitale audiobestanden (zoals MP3) op uw iPod te verbeteren (zie bladzijde 43).

Opmerkingen

- Alleen iPod apparatuur met een iPod (Click and Wheel), iPod nano en iPod mini worden ondersteund.
- Of dit toestel compatibel is met uw iPod kan afhangen van de versie van de software op uw iPod.
- De bedieningsorganen van uw iPod zelf zullen niet werken wanneer u uw iPod bedient via het in-beeld display (OSD) van dit toestel.
- Sommige tekens kunnen niet worden weergegeven op het display op het voorpaneel of het in-beeld display (OSD) van dit toestel.
- De naam van het weergegeven muziekstuk zal verschijnen op het display op het voorpaneel (maximaal 14 alfanumerieke tekens).



- Voor een complete lijst met afstandsbedieningsfuncties voor uw iPod, verwijzen we u naar de "iPod" kolom onder "Bedienen van andere componenten" op bladzijde 93.
- Voor een complete lijst met statusmeldingen die op het display op het voorpaneel en het in-beeld display (OSD) kunnen verschijnen verwijzen we u naar het "iPod" gedeelte in het hoofdstuk "OPLOSSEN VAN PROBLEMEN" op bladzijde 108.

Instellen van de afstandsbedieningscode

U moet eerst de juiste afstandsbedieningscode toewijzen aan V-AUX op de afstandsbediening zodat u uw iPod kunt bedienen wanneer "V-AUX" wordt geselecteerd als signaalbron.

1 Druk op V-AUX op de afstandsbediening en selecteer "V-AUX" als signaalbron.



2 Druk CODE SET op de afstandsbediening in met een balpen of iets dergelijks.

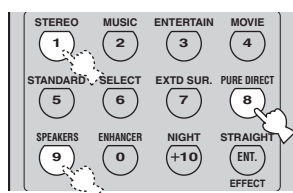
De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer.



Knippert

3 Gebruik de cijfertoetsen om de code "81981" in te voeren.

De TRANSMIT indicator van de afstandsbediening knippert twee keer, waarna de afstandsbedieningscode voor V-AUX zal zijn ingesteld.



Knippert

iPod bediening

Wanneer de juiste afstandsbedieningscode is toegewezen aan V-AUX op de afstandsbediening kunt u uw iPod bedienen wanneer "V-AUX" wordt geselecteerd als signaalbron. U kunt uw iPod bedienen met of zonder hulp van het in-beeld display (OSD) van dit toestel.

■ Uw iPod bedienen zonder het in-beeld display (OSD)

Wanneer "V-AUX" is geselecteerd als signaalbron kunt u de basisbediening van uw iPod (zie bladzijde 93) uitvoeren met de meegeleverde afstandsbediening zonder gebruik te maken van het in-beeld display van dit toestel.

Opmerking

U kunt de bediening ook uitvoeren met de bedieningsorganen op uw iPod.



Voor een complete lijst met afstandsbedieningstoetsen voor uw iPod, verwijzen we u naar de "iPod" kolom onder "Bedienen van andere componenten" op bladzijde 93.

■ Uw iPod bedienen met het in-beeld display (OSD)

Wanneer "V-AUX" is geselecteerd als signaalbron kunt u de geavanceerde bediening van uw iPod uitvoeren met de meegeleverde afstandsbediening met behulp van het in-beeld display van dit toestel. U kunt via het in-beeld display (OSD) ook door de muziekstukken op uw iPod bladeren. U kunt bovendien instellingen voor uw iPod aanpassen aan uw persoonlijke voorkeuren.

Opmerkingen

- U kunt de bediening niet uitvoeren met de bedieningsorganen op uw iPod.
- Het YAMAHA logo zal verschijnen op het display van uw iPod.
- De "Setup" parameters kunnen alleen worden gewijzigd via het in-beeld display (OSD).
- Druk op ENTER op de afstandsbediening om heen en weer te schakelen tussen de "Setup" instellingen.
- U kunt niet met het in-beeld display (OSD) bladeren door eventueel op uw iPod opgeslagen foto's of videoclippen. U moet in plaats daarvan de bedieningsorganen op uw iPod gebruiken om de gewenste foto of videoclip te selecteren. Zie "Uw iPod bedienen zonder het in-beeld display (OSD)" op bladzijde 101 voor details.



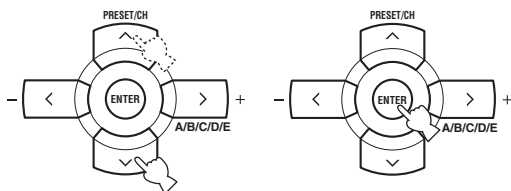
- Druk op MENU op de afstandsbediening om terug te keren naar het vorige menuniveau.
- Voor een complete lijst met afstandsbedieningstoetsen voor uw iPod, verwijzen we u naar de "iPod" kolom onder "Bedienen van andere componenten" op bladzijde 93.
- Een teken dat niet kan worden herkend door dit toestel zal worden vervangen door een onderstreping "_".

1 Druk op DISPLAY op de afstandsbediening.

Het volgende scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



2 Druk op ^ / v op de afstandsbediening tot het gewenste menu geselecteerd heeft, en druk vervolgens op ENTER om het geselecteerde menu te openen.



Keuzes: Playlists (spellijsten), Artists (artiesten), Albums (albums), Songs (songs), Genres (genres), Composers (componisten), Setup (instelling)

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs
- Setup > Shuffle, Repeat, Onscreen, FL Scroll

Willekeurige weergave Shuffle

Met deze functie kunt u dit toestel muziekstukken of albums in willekeurige volgorde laten weergeven.

Keuzes: **Off**, Songs, Albums

- Selecteer "Off" om deze functie uit te schakelen.
- Selecteer "Songs" om dit toestel muziekstukken in willekeurige volgorde te laten weergeven.
- Selecteer "Albums" om dit toestel albums in willekeurige volgorde te laten weergeven.

Opmerking

Wanneer "Shuffle" op een andere instelling dan "Off" staat, zal de letter "S" oplichten in de rechter bovenhoek terwijl de muziekstukken of albums in willekeurige volgorde worden weergegeven.

Herhaalde weergave Repeat

Met deze functie kunt u dit toestel een muziekstuk of een reeks muziekstukken laten herhalen.

Keuzes: **Off**, One, All

- Selecteer "Off" om deze functie uit te schakelen.
- Selecteer "One" om dit toestel één muziekstuk te laten herhalen.
- Selecteer "All" om dit toestel een reeks muziekstukken te laten herhalen.

Opmerking

Wanneer "Repeat" op een andere instelling dan "Off" staat, zal de letter "R" oplichten in de rechter bovenhoek terwijl het muziekstuk of de muziekstukken worden herhaald.

Weergavetijd in-beeld display Onscreen

Via deze functie kunt u bepalen hoe lang het in-beeld display (OSD) nog moet worden weergegeven nadat u een handeling heeft uitgevoerd op uw iPod.

Keuzes: **Always**, 5s, 10s

- Selecteer "Always" om het in-beeld display (OSD) de hele tijd te laten weergeven terwijl u bezig bent met uw iPod.
- Selecteer "5s" om het in-beeld display (OSD) 5 seconden nadat u een handeling heeft verricht op uw iPod uit te schakelen.
- Selecteer "10s" om het in-beeld display (OSD) 10 seconden nadat u een handeling heeft verricht op uw iPod uit te schakelen.

Scrollen over het display op het voorpaneel FL Scroll

Via deze functie kunt u bepalen of de iPod meldingen doorlopend over het display op het voorpaneel moeten schuiven (scrollen) of met 14 alfanumerieke tekens tegelijk.

Keuzes: **Cont**, Once

- Selecteer "Cont" om iPod meldingen doorlopend over het display op het voorpaneel te laten schuiven (scrollen).
- Selecteer "Once" om iPod meldingen met 14 alfanumerieke tekens tegelijk op het display op het voorpaneel te laten zien.

RESETTEN VAN HET SYSTEEM

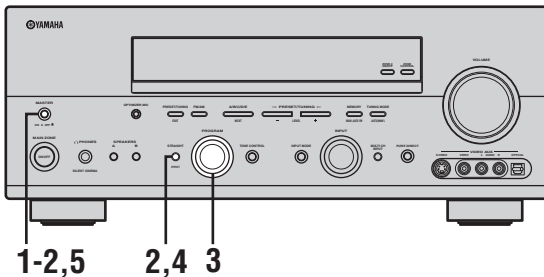
Met deze functie kunt u alle parameters van dit toestel terugzetten op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.

Opmerkingen

- Deze procedure zet alle parameters van dit toestel terug, inclusief de “SET MENU” parameters. De parameters voor het uitgebreide instelmenu zullen echter niet worden teruggezet.
- De oorspronkelijke fabrieksinstellingen worden weer van kracht wanneer het toestel de volgende keer wordt ingeschakeld.



Om het resetten halverwege te onderbreken zonder wijzigingen aan te brengen, kunt u op MASTER ON/OFF op het voorpaneel drukken zodat de knop naar buiten komt in de OFF stand.



- 1** Druk MASTER ON/OFF op het voorpaneel nog eens in zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om dit toestel uit te schakelen.



- 2** Houd STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel ingedrukt en druk vervolgens MASTER ON/OFF naar binnen in de ON stand om dit toestel in te schakelen.

Het toestel wordt ingeschakeld en het uitgebreide setup menu zal verschijnen op het display op het voorpaneel.



- 3** Verdraai PROGRAM op het voorpaneel en selecteer “PRESET”.



- 4** Druk herhaaldelijk op STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel om en selecteer “RESET”.



Selecteer “CANCEL” om de reset procedure te annuleren zonder wijzigingen aan te brengen.

- 5** Druk MASTER ON/OFF op het voorpaneel in zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om uw keuze te bevestigen en dit toestel uit te schakelen.



OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

Raadpleeg de tabel hieronder wanneer het toestel niet naar behoren functioneert. Als het probleem niet hieronder vermeld staat, of als de aanwijzingen het probleem niet verhelpen, zet het toestel dan uit (standby), haal de stekker uit het stopcontact en neem contact op met uw dichtstbijzijnde YAMAHA dealer of servicecentrum.

■ Algemeen

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Het toestel gaat niet aan, of gaat direct weer uit (standby) zodra de stroom wordt ingeschakeld.	Het netsnoer of de stekker is niet of niet goed aangesloten.	Sluit het netsnoer op de juiste manier aan.	—
	De instelling voor de luidsprekerimpedantie is niet correct.	Stel de luidsprekerimpedantie in zodat deze overeenkomt met die van uw luidsprekers.	30
	De beveiliging is in werking getreden.	Controleer of alle luidsprekerbedrading, op het toestel en op de luidsprekers zelf, op de juiste manier is aangesloten en dat de draden geen contact maken met andere dingen dan de bijbehorende aansluitingen.	13
	Het toestel heeft blootgestaan aan een sterke, externe elektrische schok (bijvoorbeeld een blikseminslag of een ontlading van statische elektriciteit).	Zet het toestel uit (standby), haal de stekker uit het stopcontact, wacht 30 seconden voor u de stekker weer terug doet en probeer het toestel vervolgens weer gewoon te gebruiken.	—
Geen geluid	In- of uitgangskabels niet op de juiste manier aangesloten.	Sluit de bedrading op de juiste manier aan. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	19-27
	“INPUT MODE” is ingesteld op “DTS” of “ANALOG”.	Zet “INPUT MODE” op “AUTO”.	41
	Er is geen geschikte signaalbron geselecteerd.	Selecteer een geschikte signaalbron met INPUT op het voorpaneel (of de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) of met MULTI CH INPUT op het voorpaneel (of MULTI CH IN op de afstandsbediening).	38, 44
	De luidsprekers zijn niet goed aangesloten.	Sluit de luidsprekers op de juiste manier aan.	13
	De te gebruiken voor-luidsprekers zijn niet op de juiste manier geselecteerd.	Selecteer de voor-luidsprekers met SPEAKERS A en/ of B op het voorpaneel of SPEAKERS op de afstandsbediening.	38
	Het volume staat uit.	Zet het volume hoger.	—
	De geluidswaergave is tijdelijk uitgeschakeld.	Druk op MUTE of VOLUME +/- op de afstandsbediening om de geluidswaergave te herstellen en het volume te kunnen regelen.	40
	“INPUT MODE” is ingesteld op “ANALOG” terwijl er DTS gecodeerd materiaal wordt weergegeven.	Zet “INPUT MODE” op “AUTO” of “DTS”.	41
	Er worden signalen van een broncomponent ontvangen die dit toestel niet kan weergeven, zoals van een CD-ROM.	Gebruik een signaalbron waarvan de signalen wel door dit toestel kunnen worden gereproduceerd.	—
Geen beeld	Er wordt gebruik gemaakt van verschillende types video-aansluitingen voor de in- en uitgang van het beeldsignaal.	Zet “VIDEO CONV.” op “ON”.	87

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Het geluid valt plotseling uit.	De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting enz.	Controleer of de luidsprekerimpedantie correct is ingesteld.	30, 91
		Controleer of de luidsprekerbedrading nergens kortsluiting maakt en zet vervolgens het toestel weer aan.	—
	De slaaptimer heeft het toestel uitgeschakeld.	Zet het toestel aan en speel de gewenste signaalbron weer af.	—
	De geluidsweergave is tijdelijk uitgeschakeld.	Druk op MUTE of VOLUME +/- op de afstandsbediening om de geluidsweergave te hervatten.	40
Er klinkt alleen geluid uit de luidspreker aan één kant.	Bedrading niet op de juiste manier aangesloten.	Sluit de bedrading op de juiste manier aan. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	13
	Onjuiste balans ingesteld via "SPEAKER LEVEL".	Wijzig de "SPEAKER LEVEL" instellingen.	82
Er wordt alleen flink geluid geproduceerd door de midden-luidspreker.	Wanneer er een mono bronsignaal wordt weergegeven met een CINEMA DSP programma, zal dit signaal via het middenkanaal worden weergegeven, terwijl alleen eventuele door het programma toegevoegde effecten via de voor- en surround-luidsprekers worden geproduceerd.		
Er klinkt geen geluid uit de midden-luidspreker.	"CENTER SP" in het "SET MENU" staat op "NONE".	Zet "CENTER SP" op "SML" of "LRG".	80
	Eén van de HiFi DSP programma's (uitgezonderd "7ch Stereo") is geselecteerd.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	63
Er klinkt geen geluid uit de surround-luidsprekers.	"SUR. L/R SP" in het "SET MENU" staat op "NONE".	Zet "SUR. L/R SP" op "SML" of "LRG".	80
	Dit toestel staat in de "STRAIGHT" stand en er wordt mono materiaal weergegeven.	Druk op STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel zodat "STRAIGHT" van het display op het voorpaneel verdwijnt.	45
Er klinkt geen geluid uit de surround achter-luidsprekers.	"SUR. L/R SP" in het "SET MENU" is ingesteld op "NONE" en "SUR. B L/R SP" is automatisch ingesteld op "NONE".	Zet "SUR. L/R SP" en "SUR. B L/R SP" op een andere instelling dan "NONE".	80
	"SUR. B L/R SP" in het "SET MENU" staat op "NONE".	Zet "SUR. B L/R SP" op een andere instelling dan "NONE".	80
Er klinkt geen geluid uit de subwoofer.	"LFE/BASS OUT" staat op "FRNT" in het "SET MENU" terwijl er een Dolby Digital of DTS signaal wordt weergegeven.	Zet "LFE/BASS OUT" op "SWFR" of "BOTH".	81
	"LFE/BASS OUT" in het "SET MENU" staat op "SWFR" of "FRNT" terwijl er een 2-kanaals bronsignaal wordt weergegeven.	Zet "LFE/BASS OUT" op "BOTH".	81
	Het bronsignaal bevat geen zeer lage tonen.		

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Er kunnen geen Dolby Digital of DTS bronnen worden weergegeven. (De Dolby Digital of DTS indicator op het display op het voorpaneel licht niet op.)	De aangesloten component is niet correct ingesteld voor het produceren van Dolby Digital of DTS digitale signalen.	Volg de handleiding van de apparatuur in kwestie en maak de vereiste instellingen.	—
	“INPUT MODE” is ingesteld op “ANALOG”.	Zet “INPUT MODE” op “AUTO” of “DTS”.	41
U hoort een zeker gebrom.	Bedrading niet op de juiste manier aangesloten.	Sluit de audiokabels stevig en op de juiste manier aan. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	—
Het volume is te laag bij weergave van een plaat.	De plaat wordt afgespeeld op een draaitafel met een MC cartridge.	Sluit uw draaitafel op dit toestel aan via een MC-kopversterker.	23
Het volume kan niet worden verhoogd, of het geluid klinkt vervormd.	De op de AUDIO OUT (REC) aansluitingen van dit toestel aangesloten component staat uit.	Zet de betreffende component aan.	—
Geluidseffecten worden niet opgenomen.	Het is niet mogelijk door het toestel toegevoegde effecten op te nemen met aangesloten opname-apparatuur.		
Er wordt niet opgenomen door digitale opname-apparatuur die is aangesloten op de DIGITAL OUTPUT aansluiting van dit toestel.	De signaalbron is niet aangesloten op de DIGITAL INPUT aansluitingen van dit toestel.	Sluit de signaalbron aan op de DIGITAL INPUT aansluitingen.	20, 23
	Sommige componenten kunnen geen Dolby Digital of DTS bronmateriaal opnemen.		
Er kan niet worden opgenomen door analoge opname-apparatuur die is aangesloten op de AUDIO OUT (REC) aansluitingen.	De signaalbron is niet aangesloten op de analoge AUDIO IN aansluitingen van dit toestel.	Sluit de signaalbron aan op de analoge AUDIO IN aansluitingen.	23
De geluidsveldparameters en sommige andere instellingen van dit toestel kunnen niet worden gewijzigd.	“MEMORY GUARD” in het “SET MENU” staat op “ON”.	Zet “MEMORY GUARD” op “OFF”.	88
Het toestel functioneert niet naar behoren.	De interne microcomputer is vastgelopen door een externe elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag of ontlading van statische elektriciteit) of door een te laag voltage van de stroomvoorziening.	Haal de stekker uit het stopcontact en doe hem na ongeveer 30 seconden weer terug.	—
“CHECK SP WIRES” zal op het display op het voorpaneel verschijnen.	De luidsprekerbedrading maakt kortsluiting.	Controleer of alle luidsprekerkabels op de juiste manier zijn aangesloten.	13
U ondervindt storing van digitale of andere apparatuur die radiogolven genereert.	Dit toestel staat te dicht bij de digitale of hoogfrequente apparatuur.	Zet het toestel verder bij dergelijke apparatuur vandaan.	—
De beeldweergave wordt gestoord.	De videobron maakt gebruik van gescramblede of gecodeerde signalen om kopiëren tegen te gaan.		
Het toestel gaat plotseling uit (standby).	De interne temperatuur is te hoog opgelopen en de oververhittingsbeveiliging is in werking getreden.	Wacht ongeveer 1 uur tot het toestel afgekoeld is voor u het weer aan zet.	—

■ Tuner

	Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
FM	Veel ruis in de FM stereo-ontvangst.	Dit probleem is inherent aan FM stereo-uitzendingen wanneer de zender te ver weg is of het ontvangstsignaal dat binnenkomt via de antenne niet sterk genoeg is.	Controleer de aansluitingen van de antenne.	28
			Probeer een hoogwaardige richtingsgevoelige FM antenne.	—
			Stem met de hand af.	53
	Er is vervorming en ook een betere FM antenne zorgt niet voor een betere ontvangst.	U ondervindt interferentie doordat hetzelfde signaal op verschillende manieren ontvangen wordt.	Verander de opstelling van de antenne zodat u van deze interferentie geen last meer hebt.	—
FM	Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.	Het radiosignaal is te zwak.	Probeer een hoogwaardige richtingsgevoelige FM antenne.	—
			Stem met de hand af.	53
	Er kan niet langer worden afgestemd op eerder voorgeprogrammeerde zenders.	Het toestel is te lang zonder stroom geweest.	Programmeer zenders voor.	54, 55
AM	Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.	Het signaal is te zwak of de antenne is los.	Controleer de aansluitingen van de AM ringantenne en stel deze zo op dat u de beste ontvangst verkrijgt.	—
			Stem met de hand af.	53
	U hoort doorlopend gekraak en gesis.	Deze geluiden kunnen het gevolg zijn van bliksem, TL verlichting, motoren, thermostaten en andere elektrische apparatuur.	Gebruik een buitenantenne en een goede aarding. Dit kan in sommige gevallen helpen, maar het blijft moeilijk om alle storingsbronnen te elimineren.	—
	U hoort gezoem en gefluit.	Er wordt in de buurt van het toestel een TV gebruikt.	Zet dit toestel verder bij de TV vandaan.	—

■ Afstandsbediening

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
De afstandsbediening werkt niet of niet naar behoren.	Te ver weg of onder te scherpe hoek gebruikt.	De afstandsbediening werkt binnen een maximaal bereik van 6 m en binnen een hoek van 30 graden ten opzichte van loodrecht op het voorpaneel.	8
	Direct zonlicht of sterke verlichting (vooral van TL lampen enz.) valt op de sensor voor de afstandsbediening van dit toestel.	Stel het toestel anders op.	—
	De batterijen raken leeg.	Vervang alle batterijen.	3
	De afstandsbedieningscode is niet goed ingesteld.	Stel de afstandsbedieningscode op de juiste manier in met behulp van de "LIJST MET AFSTANDBEDIENINGSCODES" aan het eind van deze handleiding.	94
		Stel een andere afstandsbedieningscode in voor dezelfde fabrikant met behulp van de "LIJST MET AFSTANDBEDIENINGSCODES" aan het eind van deze handleiding.	94
	De archiefcode van de afstandsbediening en de afstandsbedienings-ID van dit toestel komen niet overeen.	Zorg ervoor dat de afstandsbedienings-ID van dit toestel overeenkomt met de archiefcode van de afstandsbediening.	91, 95
	Ook als de juiste afstandsbedieningscode is ingesteld is het mogelijk dat bepaalde modellen niet goed reageren op de afstandsbediening.		

■ iPod

Opmerking

Wanneer er iets mis gaat met de gegevensoverdracht zonder dat er een melding verschijnt op het display op het voorpaneel of het inbeeld display, dient u de aansluiting van uw iPod te controleren (zie bladzijde 24).

Statusmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Loading...	Dit toestel is bezig de verbinding met uw iPod te herkennen.		
	Dit toestel is bezig songlijsten over te nemen van uw iPod.		
Connect error	Er is een probleem met het signaal dat dit toestel ontvangt van uw iPod.	Zet dit toestel uit en sluit uw YAMAHA iPod universeel dock opnieuw aan op de DOCK aansluiting van dit toestel. Probeer uw iPod te resetten.	24 —
Unknown type	De gebruikte iPod wordt niet ondersteund door dit toestel.	Alleen iPod apparatuur met een iPod (Click and Wheel), iPod nano en iPod mini worden ondersteund.	—
iPod connected	Uw iPod is correct geplaatst in een YAMAHA iPod universeel dock (zoals de los verkrijgbare YDS-10) verbonden met de DOCK aansluiting van dit toestel, en de verbinding tussen uw iPod en dit toestel is correct tot stand gebracht.		
Disconnected	Uw iPod is verwijderd uit uw YAMAHA iPod universeel dock (zoals de los verkrijgbare YDS-10), verbonden met de DOCK aansluiting van dit toestel.	Plaats uw iPod terug in uw YAMAHA iPod universeel dock (zoals de los verkrijgbare YDS-10), verbonden met de DOCK aansluiting van dit toestel.	24
Unable to play	Dit toestel kan de op dit moment op uw iPod opgeslagen muziekstukken niet weergeven.	Controleer of de muziekstukken op uw iPod inderdaad weergegeven kunnen worden.	—
		Sla andere muziekbestanden op uw iPod op die wel kunnen worden weergegeven.	—

■ AUTO SETUP

Voor AUTO SETUP

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Connect MIC!	De optimalisatie-microfoon is niet aangesloten.	Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.	32
Unplug HP!	Er is een hoofdtelefoon aangesloten.	Maak de hoofdtelefoon los.	—

Tijdens AUTO SETUP

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
E-1:NO FRONT SP	Er worden geen L/R voorkanaalsignalen gedetecteerd.	Selecteer de voor-luidsprekers met SPEAKERS A of B.	38
		Controleer de aansluitingen van de L/R voor-luidsprekers.	13
E-2:NO SURR.SP	Er wordt geen signaal voor een surroundkanaal gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de surround-luidspreker.	13
E-3:NO PRNS SP	Er wordt geen signaal voor een aanwezigheidskanaal gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de aanwezigheidsluidspreker.	13
E-4:SBR->SBL	Er wordt alleen een rechter surround achterkanaal gedetecteerd.	Verbind de surround achter-luidspreker met de LEFT SURROUND BACK SPEAKERS aansluiting als u slechts een enkele surround achter-luidspreker heeft.	13
E-5:NOISY	Teveel geluiden op de achtergrond.	Probeer de "AUTO SETUP" onder stille omstandigheden.	—
		Zet lawaaiige elektrische apparatuur zoals air-conditioners uit, of zet ze uit de buurt van de optimalisatie-microfoon.	—
E-6:CHECK SUR.	Wel surround achter-luidsprekers aangesloten, maar geen L/R surround-luidsprekers.	Sluit uw surround-luidsprekers aan wanneer u surround achter-luidsprekers gebruikt.	13
E-7:NO MIC	De optimalisatie-microfoon is losgeraakt tijdens de "AUTO SETUP" procedure.	Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.	32
E-8:NO SIGNAL	De optimalisatie-microfoon kan geen testtonen detecteren.	Controleer de instelling van de microfoon.	32
		Controleer de aansluiting en de opstelling van de microfoon.	13
E-9:USER CANCEL	De "AUTO SETUP" procedure is geannuleerd door iets dat de gebruiker gedaan heeft.	Doe de "AUTO SETUP" nog eens.	32
E-10:INTERNAL ERROR	Er is een interne fout opgetreden.	Doe de "AUTO SETUP" nog eens.	32

Na AUTO SETUP

Waarschuwing	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
W-1: OUT OF PHASE	De polariteit van de luidspreker is niet correct. Deze melding kan, afhankelijk van de luidspreker in kwestie, ook verschijnen wanneer deze toch correct is aangesloten.	Controleer de polariteit van de luidspreker-aansluitingen (+ of -).	13
W-2: OVER 24m (80ft)	De afstand tussen de luidspreker en de luisterplek is meer dan 24 m.	Zet de luidspreker dichterbij de luisterplek.	—
W-3: LEVEL ERROR	Er is teveel volumeverschil tussen de luidsprekers. (Er wordt geen niveaucorrectie gemaakt.)	Verander de opstelling van de luidsprekers zodat alle luidsprekers in vergelijkbare omstandigheden verkeren.	—
		Controleer de aansluitingen van de luidspreker.	13
		Gebruik luidsprekers van vergelijkbare kwaliteit.	—
		Stel het uitgangsniveau van de subwoofer in.	33

Opmerkingen

- Als de “ERROR” of “WARNING” schermen verschijnen, dient u de oorzaak van het probleem op te sporen en te corrigeren en vervolgens de “AUTO SETUP” opnieuw uit te voeren.
- Als de waarschuwing “W-1” verschijnt, zijn er wel instellingen verricht, maar is het mogelijk dat deze niet optimaal zijn.
- Als de waarschuwingen “W-2” of “W-3” verschijnen, zijn er geen instellingen verricht.
- Als foutmelding “E-10” herhaaldelijk verschijnt, dient u contact op te nemen met een erkend YAMAHA service-centrum.

Audio informatie

■ Dolby Digital

Dolby Digital is een digitaal surroundsysteem met volledig van elkaar gescheiden multikanaals audio. Met 3 voorkanalen (links, midden en rechts), en 2 surround-stereokanalen biedt Dolby Digital in totaal 5 audiokanalen met het volle frequentiebereik. Met een extra kanaal speciaal voor de zeer lage tonen, het zogenaamde LFE (Lage Frequentie Effect) kanaal, biedt dit systeem in totaal 5.1 kanalen (het LFE kanaal wordt als 0.1 kanaal geteld). Door 2-kanaals stereo voor de surround-luidsprekers te gebruiken is er een betere weergave van bewegende geluidsbronnen en een beter algeheel surroundeffect mogelijk dan bij Dolby Surround. Het grote dynamische bereik (van het zachtste tot het hardste geluid dat nog kan worden weergegeven) van de 5 kanalen met het volle frequentiebereik en de precieze plaatsing van het geluid door de digitale verwerking biedt de luisteraar een ongehoord realistische weergave. Met dit toestel kunt u zelf kiezen wat voor weergave u wilt horen, van mono tot 5.1 kanaals weergave, u vraagt, wij draaien.

■ Dolby Digital EX

Dolby Digital EX creëert 6 kanalen met het volledige frequentiebereik van 5.1-kanaals bronmateriaal. Dit wordt bereikt met een matrix decoder die 3 surroundkanalen samenstelt uit de gegevens voor de 2 surroundkanalen uit de oorspronkelijke opnamen. Voor de beste resultaten moet Dolby Digital EX gebruikt worden met filmsoundtracks die zijn opgenomen in Dolby Digital Surround EX. Met dit extra kanaal krijgt u een meer dynamische en realistische weergave van bewegende geluidsbronnen, vooral bij zogenaamde “fly-over” en “fly-around” effecten.

■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is een verbeterde decoderingstechniek voor de grote hoeveelheid aan bestaand Dolby Surround materiaal. Deze nieuwe technologie maakt gescheiden 5-kanaals weergave mogelijk met 2 voorkanalen, links en rechts, 1 middenkanaal en 2 surroundkanalen, links en rechts, in plaats van slechts 1 surroundkanaal bij conventionele Pro Logic weergave. Er zijn drie standen beschikbaar: een “Music” stand voor muziek, een “Movie” stand voor films en een “Game” stand voor spelletjes.

■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx is een nieuwe technologie die gescheiden multikanaals weergave mogelijk maakt van 2-kanaals of multikanaals bronmateriaal. Er zijn drie standen beschikbaar: een “Music” stand voor muziek, een “Movie” stand voor films (alleen 2-kanaals materiaal) en een “Game” stand voor spelletjes.

■ Dolby Surround

Dolby Surround maakt gebruik van een 4-kanaals analoge opnamesysteem voor de reproductie van realistische en dynamische geluidseffecten: 2 voorkanalen, links en rechts (stereo), een middenkanaal voor gesproken tekst (mono) en een surroundkanaal voor speciale geluidseffecten (mono). Het surroundkanaal reproduceert geluid binnen een nauw begrensd frequentiebereik. Dolby Surround wordt veel gebruikt op videobanden en laserdiscs en ook wel bij TV en kabelprogramma's. De in dit toestel ingebouwde Dolby Pro Logic decoder maakt gebruik van een digitale signaalverwerking die automatisch het volume van de verschillende kanalen stabiliseert om de richtingsgevoeligheid en de weergave van bewegende geluidsbronnen te verbeteren.

■ DTS 96/24

DTS 96/24 biedt een ongekend hoog niveau audiokwaliteit voor multikanaals weergave van DVD-Video en is volledig compatibel met alle vroegere DTS decoders. “96” refereert aan de 96 kHz bemonsteringsfrequentie (vergeleken met een normale waarde van 48 kHz). “24” refereert aan de gebruikte codelengte van 24 bits. DTS 96/24 biedt een geluidskwaliteit die vergelijkbaar is met die van de originele 96/24 masteropnamen, en 96/24 5.1-kanaals weergave met video van hoge kwaliteit voor muziekprogramma's zowel als speelfilms op DVD-Video.

■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

DTS digitale surroundweergave is ontwikkeld om de analoge filmsoundtracks te vervangen door een 6.1-kanaals digitale soundtrack en is over de hele wereld bezig aan een opmars in de bioscoop. Digital Theater Systems Inc. heeft tevens een thuisbioscoopstelsel ontwikkeld zodat u gewoon thuis kunt profiteren van de verbluffende DTS digitale surroundweergave. Dit systeem produceert een vrijwel vervormingsvrije weergave via 6.1 kanalen (dat wil zeggen; links en rechts voor, midden, links en rechts surround, en een LFE (subwoofer) kanaal dat als 0.1 geteld wordt voor in totaal 5.1 kanalen). Dit toestel is uitgerust met een DTS-ES decoder die 6.1-kanaals weergave mogelijk maakt door uit bestaand 5.1-kanaals bronmateriaal een surround-achterkanaal te destilleren.

■ ITU-R

ITU-R is de radio-communicatie afdeling van de ITU (International Telecommunication Union). De ITU-R beveelt een standaard luidspreker-opstelling aan die vaak wordt gebruikt in professionele luisterruimtes, in het bijzonder bij het masteren van opnamen.

■ LFE 0.1 kanaal

Dit kanaal reproduceert de zeer lage tonen. Het frequentiebereik voor dit kanaal is 20 Hz t/m 120 Hz. Dit kanaal wordt meestal als 0.1 geteld omdat niet het volledige frequentiebereik wordt weergegeven, zoals de andere 5/6 kanalen in een Dolby Digital of DTS 5.1/6.1-kanaals systeem.

■ Neo:6

Neo:6 bewerkt conventioneel 2-kanaals bronmateriaal voor 6-kanaals weergave met een speciale decoder. Hierdoor wordt weergave mogelijk met kanalen met het volle bereik en met een verbeterde kanaalscheiding, zoals bij weergave van digitale signalen met gescheiden kanalen. Er zijn twee standen beschikbaar: een "Music" stand voor muziek en een "Cinema" stand voor films.

■ PCM (Lineair PCM)

Lineair PCM is een signaalformaat voor het ongecomprimeerd digitaliseren, opnemen en overbrengen van analoge audiosignalen. Dit wordt gebruikt als opnamemethode van CD's en DVD audio. Het PCM systeem maakt gebruik van een techniek waarmee het analoge signaal zeer vaak per seconde wordt gemeten. De afkorting staat voor "Puls Code Modulatie", het analoge signaal wordt gecodeerd als pulsjes en dan gemoduleerd voor opname.

■ Bemonsteringsfrequentie en aantal kwantisatiebits

Bij het digitaliseren van een analoge audiosignaal wordt het aantal keren dat het signaal per seconde wordt gemeten de bemonsteringsfrequentie genoemd en de gedetailleerdheid waarmee het geluid in een numerieke waarde wordt omgezet, het aantal kwantisatiebits. Het frequentiebereik dat kan worden weergegeven is gebaseerd op de bemonsteringsfrequentie, terwijl het dynamisch bereik, het verschil tussen het zachtste en het hardste geluid, bepaald wordt door het aantal kwantisatiebits. In principe is het zo dat hoe hoger de bemonsteringsfrequentie is, hoe groter het aantal tonen is dat kan worden weergegeven, en hoe hoger het aantal kwantisatiebits is, hoe precieser het geluidsniveau kan worden gereproduceerd.

Video informatie

■ Component videosignaal

In een component video systeem wordt het videosignaal gescheiden in een Y signaal voor de luminantie en in P_B en P_R signalen voor de kleuren. Dit systeem zorgt voor een betere kleurweergave omdat elk van deze signalen onafhankelijk is van de andere. Componentsignalen worden ook wel "kleurverschilsignalen" genoemd omdat het luminantiesignaal wordt afgetrokken van het kleursignaal. U heeft een monitor met component ingangsaansluitingen nodig om component videosignalen te kunnen weergeven.

■ Composiet videosignaal

Een composiet videosignaal bestaat uit alle drie de basiselementen van het videobeeld: kleur, helderheid en synchronisatiegegevens. Een composiet video-aansluiting op een videocomponent geeft deze drie elementen gecombineerd door.

■ S-videosignaal

In een S-video systeem wordt het videosignaal dat normaal via een enkele kabel zou worden doorgegeven gescheiden in een Y signaal voor de luminantie en een C signaal voor de kleur en doorgegeven via speciale S-video aansluitingen. Gebruik van een S VIDEO aansluiting vermindert signaalverslechtering bij lange verbindingen en zorgt voor een betere beeldkwaliteit.

Geluidsveldprogramma informatie

■ **CINEMA DSP**

Omdat de Dolby Surround en DTS systemen oorspronkelijk bedoeld waren voor de bioscoop, werken deze systemen het best in een theatrale ruimte met een heleboel luidsprekers opgesteld voor het maximale akoestische effect. Maar de omstandigheden bij mensen thuis, de afmetingen van de kamer, het materiaal waar de muur van gemaakt is, het aantal luidsprekers enz., zijn zo verschillend, dat de weergave ook anders wordt. Op basis van een massa in het echt gemeten gegevens maken nu de YAMAHA CINEMA DSP programma's gebruik van de origineel door YAMAHA ontwikkelde geluidsveldtechnologie om in combinatie met Dolby Pro Logic, Dolby Digital en DTS systemen te komen tot een zo goed mogelijke benadering in uw huiskamer van de audiovisuele ervaring die tot nog toe alleen in de bioscoop gerealiseerd kon worden.

■ **SILENT CINEMA**

YAMAHA heeft een natuurlijk en realistisch DSP geluidsveldprogramma ontwikkeld voor hoofdtelefoons. Voor elk apart geluidsveld zijn parameters voor weergave via een hoofdtelefoon opgenomen zodat alle geluidsveldprogramma's natuurgetrouw kunnen worden weergegeven.

■ **Virtual CINEMA DSP**

YAMAHA heeft een Virtual CINEMA DSP geluidsveldprogramma ontwikkeld dat u ook zonder daadwerkelijke surround-luidsprekers in staat stelt te profiteren van DSP surroundeffecten door middel van virtuele surround-luidsprekers. U kunt Virtual CINEMA DSP zelfs gebruiken op een minimaal systeem met slechts twee luidsprekers zonder midden-luidspreker.

TECHNISCHE GEGEVENS

AUDIO GEDEELTE

- Minimum RMS uitgangsvermogen Voor, Midden, Surround, Surround-achter
20 Hz t/m 20 kHz, 0,06% THV, 8 Ω 100 W
- Maximum vermogen (EIAJ)
[Modellen voor Azië, China, Korea en algemene modellen]
1 kHz, 10% THV, 8 Ω 140 W
- Dynamisch vermogen (IHF)
8/6/4/2 Ω 135/170/200/245 W
- Maximum uitgangsvermogen [Modellen voor Europa en Azië]
1 kHz, 0,7% THV, 4 Ω 150 W
- IEC uitgangsvermogen [Modellen voor Europa en Azië]
1 kHz, 0,06% THV, 8 Ω 110 W
- Dempingsfactor (IHF)
20 Hz t/m 20 kHz, 8 Ω 120 of meer
- Frequentierespons
CD aansluiting naar L/R voor 10 Hz t/m 100 kHz, -3 dB
- Totale harmonische vervorming
PHONO naar REC OUT (20 Hz t/m 20 kHz, 1 V)
..... 0,02% of minder
CD, enz. naar L/R voor
(20 Hz t/m 20 kHz, 50 W, 8 Ω) 0,06% of minder
- Signaal-ruis verhouding (IHF-A netwerk)
Phono (5 mV) naar REC OUT
[Modellen voor Europa, Australië, Azië en Korea]
..... 81 dB of meer
[Overige modellen] 86 dB of meer
CD (250 mV) naar L/R voor, Effect uit 100 dB of meer
- Restruis (IHF-A netwerk)
L/R voor 150 µV of minder
- Kanaalscheiding (1 kHz/10 kHz)
PHONO (kortgesloten) naar L/R voor 60 dB/55 dB of meer
CD (5,1 kΩ afgesloten) naar L/R voor 60 dB/45 dB of meer
- Toonregeling (L/R voor)
BASS versterking/drempel ±6 dB/50 Hz
BASS turnover frequentie 350 Hz
TREBLE versterking/drempel ±6 dB/20 kHz
TREBLE turnover frequentie 3,5 kHz
- Hoofdtelefoon uitgangsvermogen 150 mV/100 Ω
- Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie
PHONO 3,5 mV/47 kΩ
CD, enz. 200 mV/47 kΩ
MULTI CH INPUT 200 mV/47 kΩ
- Uitgangsniveau/uitgangsimpedantie
REC OUT 200 mV/1,2 kΩ
PRE OUT 2 V/1,2 kΩ
SUBWOOFER 4 V/1,7 kΩ
ZONE 2 OUTPUT 200 mV/1,2 kΩ

VIDEO GEDEELTE

- Videosignaaltype PAL/NTSC
- Signaal-ruis verhouding 50 dB of meer
- Frequentierespons (MONITOR OUT)
Component 5 Hz t/m 60 MHz, -3 dB

FM GEDEELTE (behalve modellen voor het V.K.)

- Afstembereik
[Modellen voor de V.S. en Canada] 87,5 t/m 107,9 MHz
[Modellen voor Azië en algemene modellen]
..... 87,5/87,50 t/m 108,0/108,00 MHz
[Overige modellen] 87,50 t/m 108,00 MHz
- Bruikbare gevoeligheid (IHF) 1,0 µV (11,2 dBf)
- Signaal-ruis verhouding (IHF)
Mono/Stereo 76 dB/70 dB
- Harmonische vervorming (1 kHz)
Mono/Stereo 0,2%/0,3%
- Stereoscheiding (1 kHz) 42 dB
- Frequentierespons 20 Hz t/m 15 kHz, +0,5, -2 dB

AM GEDEELTE (behalve modellen voor het V.K.)

- Afstembereik
[Modellen voor de V.S. en Canada] 530 t/m 1710 kHz
[Modellen voor Azië en algemene modellen]
..... 530/531 t/m 1710/1611 kHz
[Overige modellen] 531 t/m 1611 kHz
- Bruikbare gevoeligheid 300 µV/m

ALGEMEEN

- Stroomvoorziening
[Modellen voor de V.S. en Canada]
..... 120 V, 60 Hz wisselstroom
[Modellen voor Australië] 240 V, 50 Hz wisselstroom
[Modellen voor China] 220 V, 50 Hz wisselstroom
[Modellen voor Korea] 220 V, 60 Hz wisselstroom
[Modellen voor Europa] 230 V, 50 Hz wisselstroom
[Algemene modellen]
..... 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz wisselstroom
[Modellen voor Azië]
..... 220/230-240 V, 50/60 Hz wisselstroom
- Stroomverbruik
[Modellen voor de V.S. en Canada] 400 W/500 VA
[Overige modellen] 440 W
- Stroomverbruik Uit (standby) 0,1 W of minder
- Netstroomaansluitingen
[Modellen voor Australië] 1 (Totaal 100 W maximum)
[Modellen voor de V.S., Canada en China]
..... 2 (Totaal 100 W maximum)
[Modellen voor Europa, Azië en algemene modellen]
..... 2 (Totaal 50 W maximum)
- Afmetingen (b x h x d) 435 x 171 x 421 mm
- Gewicht 12,3 kg

**LIST OF REMOTE CONTROL CODES
LISTE DES CODES DE COMMANDE
LISTE DER FERNBEDIENUNGSCODES
LISTA ÖVER FJÄRRSTYRNINGSKODER
LIJST MET AFSTANDSBEDIENINGSCODES
СПИСОК КОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

CABLE TV RECEIVER

ABC 10003
 ADB 11230, 11269
 AICHI DENSHI 11512
 AMSTRAD 11222
 AUNA 11230, 11269
 AUSTAR 10276
 BIRMINGHAM
 CABLE COMMUNICATIONS
 10276
 BRITISH TELECOM
 10003
 CABLE & WIRELESS
 11068
 DX ANTENNA
 11500, 11502
 FASTWEB 11630
 FRANCE TELECOM
 10817, 11734
 FREEBOX 11482
 FUJITSU 11497
 GENERAL INSTRUMENT
 10003, 10276
 GOLDEN CHANNEL
 11110
 HOMECHOICE 11590
 JERROLD 10003, 10276
 MACAB 10817
 MADRITEL 11230
 MASPRO 11510
 MOTOROLA 10276, 11106,
 11483
 MR ZAP 11112
 MR. ZAP 11112
 NEC 11496
 NOKIA 11569
 NOOS 10817, 11624
 NTL 10003, 11060,
 11068
 ONO 11068
 OPTUS 10276
 PACE 11060, 11068,
 11577
 PANASONIC 10375, 11488
 PHILIPS 10817
 PIONEER 11021, 11500
 PVP STEREO
 VISUAL MATRIX
 10003
 SAGEM 10817, 11112,
 11624
 SAMSUNG 11060, 11666
 SATBOX 10375
 SCIENTIFIC ATLANTA
 11510
 SONY 11460
 STARCOM 10003
 SUMITOMO 11500, 11503,
 11504
 SUPERCABLE
 10276
 TELE DANMARK
 11016

TELEWEST 11068
 THOMSON 11110, 11734
 TORX 10003
 TOSHIBA 11509
 TRI-VISION 11257
 UNITED CABLE
 10003
 UPC 11582
 US ELECTRONICS
 10276

**CABLE/PVR
COMBINATION**

FRANCE TELECOM 11734
 FREEBOX 11482
 MOTOROLA 11106
 NOKIA 11569
 NOOS 11624
 SUPERCABLE 10276
 THOMSON 11734
 UPC 11582

**DBS/PVR
COMBINATION**

@SAT 11300
 ATSAT 11300
 BRITISH SKY BROADCASTING
 11175
 CANALSATELLITE
 11339
 COMAG 11412
 DIGIFUSION 11645
 DIRECTV 10099, 10639
 DREAM MULTIMEDIA
 11237
 ECHOSTAR 10610
 FORCE 11194
 FOXTEL 11356
 GBSAT 11214
 HUMAX 11176, 11427,
 11670, 11675
 KATHREIN 11221, 11561
 MAXIMUM 11334
 NOKIA 11310, 11311
 OPENTEL 11412
 PACE 11423, 11623
 PANASONIC 11320
 PHILIPS 10099
 REBOX 11214
 SAGEM 11253, 11307,
 11692
 SHARP 11489
 SIEMENS 11657
 SKY 11175, 11848,
 11850
 SKYPLUS 11412
 SONY 10639
 STRONG 11300
 THOMSON 11534, 11900
 TOPFIELD 11206, 11545
 TPS 11253, 11307
 ZEHNDER 11075, 11412

SATELLITE RECEIVER

@SAT 11300
 @SKY 11334
 ABSAT 10713
 ADB 10642, 11259,
 11367, 11473,
 11491
 AIWA 11514, 11515
 AKAI 10200
 ALBA 10713, 11284
 ALLSAT 10200, 11017,
 11043
 ALLSONIC 10369
 ALLTECH 10713
 ALLVISION 11232, 11334,
 11412
 AMITRONICA 10713
 AMPERE 10132
 AMSTRAD 10132, 10713,
 10847, 10885,
 11113, 11175
 ANGLO 10713
 ANKARO 10369, 10713,
 11279
 ANTSAT 11017, 11083
 ARCON 11043, 11075,
 11279
 ARNION 11300
 ASAT 10200
 ASCI 10114, 11334,
 11461
 ASLF 10713
 ASSCOM 10853
 ASTON 11129
 ASTRA 10713
 ASTRO 10133, 10173,
 10369, 10658,
 11099, 11100,
 11113
 ATSAT 11300
 ATSKY 11334
 AUDIOLINE 11429
 AURORA 10879
 AUSTAR 10642, 10879,
 11259
 AXIS 10369, 11111
 B@YTRONIC 11412
 BENTLEY WALKER
 11017
 BEST 10369
 BIG SAT 11457
 BLACK DIAMOND
 11284
 BLAUPUNKT 10173
 BLUE SKY 10713
 BOCA 10132, 10713,
 11232, 11366,
 11474
 BOSTON 11251
 BRAINWAVE 10658
 BRITISH SKY BROADCASTING
 10847, 11175
 BROCO 10713

BSKYB 10847, 11175
 BT 11296
 BUBU SAT 10713
 BUSH 11284, 11471,
 11672
 CANAL DIGITAL
 10853, 11622
 CANAL+ 10853
 CANALSATELLITE
 10853, 11339,
 11853
 CENTREX 11457
 CGV 11413
 CHESS 10114, 10713,
 11334
 CITYCOM 10299, 10818,
 11075, 11176,
 11232
 COLOMBIA 10132
 COLUMBIA 10132
 COMAG 10132, 11232,
 11366, 11412,
 11413, 11579
 CONDOR 10369
 CONRAD 10132, 10369
 COSHIP 11457
 CYRUS 10200
 D-BOX 10873
 DAEWOO 10713, 11111,
 11296, 11743
 DELTASAT 11075
 DGTEC 11242
 DIGENIUS 10299, 11161
 DIGIALITY 11685
 DIGIFUSION 11645
 DIGIQUEST 11457, 11473
 DIGISAT 11232
 DIGISKY 11457
 DIGITALL WORLD
 11227
 DIJAM 11296
 DIRECTV 10099, 10639
 DISTRATEL 10885, 11283,
 11704
 DMT 11075
 DNT 10200
 DREAM MULTIMEDIA
 11237
 DUNE 10369
 DX ANTENNA 11530
 ECHOSTAR 10167, 10610,
 10713, 10853,
 11200, 11323,
 11409, 11467,
 11473, 11477
 EINHELL 10132, 10713
 ELAP 10587, 10713,
 11129, 11567
 ELSAT 10713
 ELTA 10200, 10369
 EMME ESSE 10369
 EMTECH 11214
 ENGEL 10713, 11017,
 11251

EURIEULT	10885	JAEGER	11334	MICRO	10713	PMB	10713
EUROLINE	11251	JVC	11507, 11531, 11532	MICRO ELEKTRONIC	10299, 10369	PREISNER	10132, 10262, 11113, 11366
EUROPHON	10132, 10299	K-SAT	10713	MICROMAXX	11075	PREMIER	10292
EUROSKY	10114, 10132, 10262, 10299, 10369	KAMM	10713	MICROSTAR	10713	PREMIERE	10292, 10873, 11429
EUROSTAR	10818, 10898	KAON	11300	MICROTEC	10713	PRIMACOM	11111
EUTELSAT	10713	KATELCO	11111	MORGAN'S	10132, 10200, 10713, 11232, 11412	QUADRAL	10369
FENNER	10369, 10713	KATHREIN	10114, 10173, 10200, 10249, 10442, 10480, 10504, 10553, 10622, 10658, 10713, 10818, 10898, 11221, 11416, 11561, 11567	MULTICHOICE	10642, 10879	QUELLE	10299
FERGUSON	10711, 11291	KENNEX	10125	MYRYAD	10200	RADIOLA	10200
FINLUX	10573	KENWOOD	10853	MYSAT	10713	RADIX	11113
FLAIR MATE	10713	KEY WEST	10132	NEC	11270, 11519	RCA	11291
FMD	11457	KITON	10114	NEOTION	11334	REBOX	11214
FORCE	11194	KOSCOM	11043	NETGEM	11322	RED STAR	10369
FORTEC STAR	11017, 11083	KOSMOS	10442	NETSAT	10099	REGAL	11251
FOXTEL	10879, 11356	KREILING	10114, 10249, 10658, 11461	NEUF TELECOM	11322	RFT	10200, 10541
FRACARRO	10125	KREISELMEYER	10173	NEUF TV	11322	ROADSTAR	10713, 10853
FTEMAXIMAL	10369, 10713, 11556	L&S ELECTRONIC	10132, 10369, 11043, 11334	NEUHAUS	10713	ROVER	10369, 10713
FUBA	10173, 10262, 10299, 10369, 10573, 11161, 11214	LASAT	10132, 10173, 10299, 10369	NEULING	10132, 11232	S-ZWO	11207
FUGIONKYO	10125	LEMON	11461	NEUSAT	10587, 10713, 11279	SAB	11251
GALAXIS	10369, 10853, 11111, 11557	LENCO	10369, 10713	NEVELING	11161	SABA	10885
GARDINER	10818	LENOXX	11611	NEXTWAVE	11017	SAGEM	10820, 11114, 11253, 11307, 11690, 11691, 11692, 11694
GARNET	11075	LG	11075, 11226	NIKKO	10200, 10713	SAMSUNG	10853, 11017, 11206, 11243, 11293, 11458, 11570
GBSAT	11214	LIFESAT	10132, 10299, 10369, 10713, 11043	NOKIA	10573, 10751, 10853, 10873, 11023, 11223, 11310, 11311, 11723	SANYO	11219
GECCO	11157, 11273, 11412	LIFETEC	10587	OKANO	10442	SAT CONTROL	11300
GENERAL SATELLITE	11176	LODOS	11284	OPENTEL	11232, 11412	SAT TEAM	10713
GF	11043	LOGIX	11017, 11075	OPTEX	10114, 10713, 11043, 11283	SATEC	10713
GF STAR	11043	LORENZEN	10132, 10299, 10867, 11161, 11579	OPTUS	10879	SATELCO	10369, 11232
GLOBO	11251, 11626	LUPUS	10369	ORBIS	11232, 11334, 11412	SATPLUS	11100
GOD DIGITAL	10200	LUXOR	10573	ORBITECH	10114, 10541, 11099, 11100	SATSTATION	11083
GOLD BOX	10292, 10853	LUXORIT	11681	P/SAT	11232	SCHAUB LORENZ	11214
GOLDEN INTERSTAR	11283	M VISION	11557	PACE	10200, 10329, 10720, 10847, 10853, 10867, 11175, 11323, 11423, 11623, 11850	SCHNEIDER	11206, 11251
GOLDVISION	11017	MANATA	10132, 10713	PACIFIC	11284	SCHWAIGER	10132, 10504, 10587, 10885, 11075, 11083, 11111, 11334, 11412, 11457, 11474
GOODMANS	11246, 11284	MANHATTAN	11017, 11083	PACKARD BELL	11111	SCS	10299
GRUNDIG	10173, 10847, 10853, 10879, 11291	MARANTZ	10200	PALCOM	10299, 10587, 11161, 11409	SEDEA ELECTRONIQUE	10125, 10132, 11206, 11283
HAENSEL & GRETEL	10132	MASPRO	10173, 10713, 11520, 11530	PANASAT	10879	SEG	10114, 10369, 11075, 11251, 11626
HANDAN	11622	MATSUI	10173, 11284	PANASONIC	10847, 11104, 11304, 11320, 11404, 11508, 11526, 11527, 11528	SEPTIMO	10885
HANSEATIC	11099, 11100	MAXIMUM	11075, 11334, 11685	PANDA	10173	SERINO	10610
HAUPPAUGE	11672	MDS	11225	PANSAT	11011	SERVISAT	10713, 11251
HB	11214	MEDIACOM	11206	PATRIOT	10132	SHARP	10541, 11489, 11513, 11517
HDT	11011	MEDIASAT	10292, 10853	PHILIPS	10099, 10133, 10173, 10200, 10292, 10818, 10853, 10898, 11114, 11118, 11672	SIEMENS	10173, 11657
HED@D	11279	MEDION	110132, 10299, 10369, 10713, 11043, 11075, 11232, 11334, 11412, 11626	PHONOTREND	11017, 11200	SILVA	10299
HIRSCHMANN	10125, 10173, 10299, 10369, 10573, 11111, 11232, 11412	MEGA	10200	PILOTIME	11339	SKANTIN	10713
HITACHI	11250, 11284, 11518, 11523, 11525	MELELECTRONIC	10818	PINO	11334	SKARDIN	10587
HUMAX	11176, 11225, 11427, 11648, 11670, 11675, 11743	METRONIC	10132, 10713, 10818, 10885, 11279, 11283, 11334, 11691, 11704	PIONEER	10292, 10329, 10352, 10853, 11308	SKR	10713
HUTH	10132, 11017, 11075	METZ	10173	PLASMATIC	10442	SKT	11449
HYUNDAI	11011, 11075					SKY	10099, 10847, 11175, 11848, 11849, 11850
ICAN	11367					SKY ITALIA	11848, 11849
ID DIGITAL	11176					SKY XL	11251, 11412
ILLUSION SAT	11557					SKY+	11175
IMPERIAL	11429					SKYMASTER	10587, 10713, 11075, 11200, 11409, 11611
INGELEN	10114					SKYMAX	10200
INTERNATIONAL	10132					SKYPLUS	11232, 11334, 11412
INTERSTAR	11017, 11214						

SKYSAT	10114, 10713	TOPFIELD	11206, 11207, 11208, 11545, 11722	MIND	11272	ANSONIC	20009, 20292, 20370, 20668
SKYVISION	11334			NIVEUS MEDIA			
SL	10132, 10299				11272	APEX DIGITAL	20890, 21217
SM ELECTRONIC		TOSHIBA	11501, 11516, 11530	NORTHGATE	11272	ARDEM	20037, 20714
	10587, 10713, 11200, 11409			PACKARD BELL		ARISTONA	20037, 20556
SMART	10132, 10299, 10713, 11113, 11157, 11232, 11273, 11413	TPS	10820, 11253, 11307		11272	ART	21037
		TRIAD	10372	PINNACLE SYSTEMS		ASORA	20009
SONY	10282, 10292, 10639, 10847, 10853, 11524, 11558	TRIAx	10114, 10132, 10200, 10713, 10853, 11099, 11113, 11157, 11227, 11251, 11291, 11296	PIIONEER	11447	ASUKA	20218, 20264
SR	10132			RICAVISION	11010	AUDIOSONIC	20009, 20037, 20109, 20218, 20264, 20370, 20374, 20486, 20714, 20715
STARLITE	10200	TT-MICRO	11429	SYSTEMAX	11272	AUDIOTON	20264, 20486
STREAM	11848	TURN SAT	10713	TOSHIBA	11272	AUDIOWORLD	20698
STRONG	10125, 10132, 10369, 10713, 10820, 10853, 10879, 11146, 11157, 11258, 11300, 11409, 11430, 11626	TWINNER	10713	TOUCH	11272	AWA	20009, 20108, 20606
		UEC	10879	VIEWSONIC	11272	AXXENT	20009
SUNNY	11300	UNIDEN	11521	VOODOO	11272	BAIRD	20208
SUNNY SOUND		UNISAT	10132, 10200	ZT GROUP	11272	BANG & OLUFSEN	
	10369	UNITED	11251				20565
SUNSAT	10713	UNIVERSUM	10114, 10173, 10299, 11099, 11251	TV		BASIC LINE	20009, 20037, 20218, 20374, 20455, 20556, 20668, 21037, 21163
SUNSTAR	10132, 10369, 10642	VAN HUNEN	11161	A.R. SYSTEMS	20374, 20455	BAUER	20805
SYSTEC	11334	VARIOSAT	10173	ACER	21339	BAUR	20037, 20361, 20512
TARBS	11225	VEGA	10369	ACURA	20009	BEAUMARK	20178
TBOSTON	11457	VENTANA	10200	ADL	21217	BEKO	20037, 20370, 20418, 20486, 20606, 20714, 20715, 20808, 21037
TEAC	11225, 11227, 11251, 11322	VESTEL	10114, 11251, 10125, 11279, 11283	ADMIRAL	20093, 20163, 20264	BELSON	20698
TECHNISAT	10114, 10200, 10262, 10541, 11099, 11100, 11322	VISIONIC	10114, 10713, 11129, 11457	ADVENT	20817	BEON	20037, 20418
		VISIOSAT	10114, 10713, 11129, 11457	AGB	20516	BERTHEN	20668
TECHNOMATE		VTECH	10818	AIKO	20009, 20264	BESTAR	20037, 20370, 20374
	11283, 11610	WISI	10173, 10299, 10372, 10406, 10638	AIM	20805	BESTAR-DAEWOO	20374
TECHNOSONIC	11672	WISPLUS	11258	AIWA	21180	BLACK DIAMOND	
		WORLDSAT	10114, 11214, 11251, 11323	AKAI	20009, 20035, 20037, 20163, 20178, 20208, 20218, 20264, 20361, 20371, 20433, 20473, 20480, 20516, 20548, 20556, 20602, 20606, 20631, 20696, 20714, 20715, 20729, 20745, 20753, 21207	BLAUPUNKT	20170, 20195, 20200, 20327, 20455
TECHNOTREND	11429	XRYPTON	10369	AKIBA	20037, 20218, 20455	BLUE SKY	20037, 20218, 20455, 20487, 20556, 20668, 20714, 20715, 20808, 21037, 21191
TECHNOWELT	10132	XSAT	10713, 10847, 11214, 11323	AKITO	20037		21388
TECHSAN	11017	XTREME	11300	AKURA	20009, 20037, 20218, 20264, 20412, 20668, 20714, 21037, 21982	BOOTS	20009
TECHWOOD	10114, 11284	YAKUMO	11413	ALBA	20009, 20037, 20163, 20218, 20355, 20371, 20418, 20443, 20487, 20668, 20714, 21037	BOXLIGHT	20736
TEKCOMM	11017	ZEHNDER	10114, 10369, 10504, 10818, 11075, 11232, 11251, 11334, 11412, 11413	ALL-TEL	20865	BPL	20037, 20896
TELE SYSTEM ELECTRONIC	11611			ALLSTAR	20037	BRANDT	20109, 20335, 20560, 20625, 20714
TELECIEL	11043	HDTV DECORDER		AMPLIVISION	20370	BRINKMANN	20037, 20418, 20486, 20668
TELEKA	10262	PIONEER	11010	AMSTRAD	20009, 20037, 20218, 20264, 20371, 20412, 20416, 21037	BTC	20218
TELESTAR	10114, 11099, 11100, 11251, 11334	SHARP	11010	ANAM	20009, 20250	BUSH	20009, 20037, 20208, 20218, 20264, 20355, 20361, 20371, 20374, 20487, 20556, 20614, 20617, 20660, 20668, 20698, 20714, 20778, 21037, 21243
TELESYSTEM	11251, 11409	OTHER VIDEO ACCESSORIES		ANAM NATIONAL2	0250	BYDESIGN	21309, 21311
TELETECH	10114	ABS	11272	ANDERSSON	21149, 21163		
TELEVES	10132, 11214, 11300	ALIENWARE	11272	ANGLO	20009, 20264		
TELEWIRE	11232	CYBERPOWER	11272	ANITECH	20009, 20037		
TEVEBOX	11681	GATEWAY	11272				
TEVION	10713, 11409, 11622	HAUPPAUGE	11408				
THOMSON	10292, 10711, 10713, 10820, 10847, 10853, 11046, 11175, 11291, 11498, 11534, 11900	HEWLETT PACKARD	11272				
		HOWARD COMPUTERS	11272				
TINY	11672	HP	11272				
TIOKO	10132	HUSH	11272				
TOKAI	10200	IBUYPOWER	11272				
TONNA	10587, 10713, 11611	LINKSYS	11272				
		MEDIA CENTER PC	11272				
		MICROSOFT	11272				

CANTON	20218	DICK SMITH ELECTRONICS	FIRSTLINE	20009, 20037, 20208, 20361, 20374, 20411, 20556, 20668, 20714, 20808, 21037, 21191, 21307, 21363, 21388	GRANADA	20037, 20108, 20163, 20208, 20226, 20473, 20516, 20548, 20560	
CARAD	20610, 20668, 21037	DIGATRON	20037				
CARENA	20037, 20455	DIGILINE	20105, 20668				
CARVER	20054, 20170	DIGITAL LIFE	20780, 20872, 20891				
CASCADE	20009, 20037	DIGITOR	20037, 20698		GRANDIN	20009, 20037, 20163, 20374, 20455, 20610, 20668, 20714, 20715, 20865, 20880, 21037, 21191, 21374, 21388	
CASIO	20037	DIGIX	20880	FISHER	20208, 20370, 20555		
CATHAY	20037	DIXI	20009, 20037				
CCE	20037	DL	20891	FLINT	20037, 20218, 20264, 20455, 20610		
CELEBRITY	20000	DMTECH	21338				
CELESTIAL	20820, 20821	DOMEOS	20668	FORCE	21149	GRUNDIG	20037, 20195, 20443, 20487, 20556, 20587, 20740, 21223
CENTREX	20780	DOMLAND	20394	FORMENTI	20037		
CENTRUM	21037	DREAM VISION	21704	FORTRESS	20093		
CENTURION	20037	DSE	20698	FRABA	20037, 20370		
CGE	20074, 20370, 20418	DUAL	20037, 20352, 20394	FRAC	20009, 20037, 20370, 20610	H&B	20808
CHANGHONG	20821	DVX	20891	FRONTECH	20009, 20163, 20264	HAIER	20698, 20891
CIMLINE	20009, 20218	DYNATRON	20037			HALLMARK	20178
CITIZEN	20060	E-ELITE	20218	FUJIMARO	20865	HANIMEX	20218
CITY	20009	ECCO	20773	FUJITSU	20009, 20683, 20853	HANSEATIC	20009, 20037, 20361, 20377, 20394, 20556, 20634, 20714, 20808
CLARIVOX	20037	EDISON-MINERVA	20487	FUJITSU GENERAL	20009, 20683	HANTAREX	20009, 20037, 20516, 20829, 20865, 21338
CLATRONIC	20009, 20037, 20218, 20264, 20370, 20371, 20606, 20714	EIKI	20735	GALAXI	20037	HANTOR	20037
CLAYTON	21037	ELBE	20292, 20411, 20435, 20516, 20610	GALAXIS	20037, 20370	HARMAN/KARDON	20054
CONDOR	20009, 20037, 20264, 20370, 20411, 20418	ELBE-SHARP	20516	GATEWAY	21755, 21756	HARSPER	20865
CONIA	20754	ELECTROBAND	20000	GBC	20009, 20218, 20374	HARWA	20773, 21196, 21269
CONRAC	20808	ELECTROGRAPH	21755	GE	20093, 20178, 20560, 20625, 20735	HARWOOD	20009, 20037, 20412, 20487
CONTEC	20009, 20037	ELEKTA	20264	GEC	20037, 20163, 20361, 20516	HAVERMY	20093
CONTINENTAL EDISON	20109, 20487	ELIN	20009, 20037, 20361, 20548	GELOSO	20009, 20374	HCM	20009, 20037, 20218, 20264, 20412, 20418
COSMEL	20037	ELITE	20218	GENERAL TECHNIC	20009	HELIOS	20865
CROSLEY	20054, 20074	ELTA	20009, 20264	GENESIS	20009	HEMA	20009
CROWN	20009, 20037, 20053, 20208, 20370, 20412, 20418, 20486, 20487, 20606, 20712, 20714, 20715, 21037	EMERSON	20037, 20178, 20361, 20370, 20371, 20486, 20714, 21909	GENEXXA	20009, 20163, 20218	HIKONA	20218
CS ELECTRONICS	20218	ENVISION	21365	GERICOM	20808, 20865, 20880, 21206, 21217, 21298	HINARI	20009, 20037, 20218, 20264, 20355
CURTIS MATHES	20054, 20060, 20093, 20145	ERRER	20037	GOLDFUNK	20668	HISAWA	20218, 20455, 20610, 20714
CYBERTRON	20218	ESC	20037	GOLDSTAR	20001, 20037, 20109, 20163, 20178, 20361, 20377, 20606, 20714, 20715	HISENSE	20508, 20556, 20780, 21363
CYTRONIX	21298	ETRON	20001, 20009	GOODING	20487	HITACHI	20037, 20105, 20108, 20109, 20145, 20163, 20178, 20225, 20473, 20480, 20481, 20492, 20516, 20548, 20578, 20634, 20744, 20797, 21037, 21149, 21194, 21576
D-VISION	20556	EUROFEEL	20264	GOODMANS	20009, 20035, 20037, 20218, 20264, 20335, 20360, 20371, 20374, 20480, 20487, 20516, 20556, 20560, 20634, 20668, 20714, 20808, 20880, 21037, 21163, 21909	HITACHI FUJIAN	20108
DAEWOO	20009, 20037, 20218, 20374, 20556, 20634, 20865, 20880, 21307, 21909	EUROMAN	20037, 20264			HITSU	20009, 20218, 20455, 20610
DAINICHI	20218	EUROPA	20037			HOEHER	20714, 20865
DANSAI	20009, 20035, 20037, 20208	EUROPHON	20516			HOME ELECTRONICS	20606
DANSETTE	20412	EVOLUTION	21756			HORNYPHON	20037
DANTAX	20714, 20715	EXQUISIT	20037			HUANYU	20374
DAVIS	20736	FENNER	20009, 20374			HUGOSON	20890, 21217
DAYTEK	21207	FERGUSON	20037, 20053, 20109, 20195, 20335, 20443, 20548, 20560, 20625, 21037			HUMAX	21295
DAYTON	20009, 21207	FIDELITY	20037, 20163, 20264, 20361, 20371, 20412, 20512			HYPER	20009
DAYTRON	20374	FINLANDIA	20163, 20208, 20346, 20548				
DE GRAAF	20208, 20548	FINLUX	20037, 20105, 20346, 20411, 20473, 20480, 20492, 20516, 20631, 20714, 20715, 20808	GORENJE	20370		
DECCA	20037, 20516			GPM	20218		
DENKO	20264			GRADIENTE	20053, 20170		
DENON	20145, 20511			GRAETZ	20163, 20361, 20371, 20487, 20714		
DENVER	20037, 20587, 21189						
DESMET	20009, 20037						
DIAMANT	20037						
DIAMOND	20825						

HYPSON	20037, 20264, 20455, 20668, 20714, 20715, 21037	KENNEDY	20435	MARANTZ	20037, 20054, 20412, 20556, 20704	NATIONAL	20226
		KENNEX	21037			NEC	20009, 20053, 20156, 20170, 20374, 20455, 20587, 20704, 21704
HYUNDAI	20860, 20865, 20876, 21152, 21244, 21294	KIOTA	20001	MARK	20037, 20714, 20715	NECKERMANN	20037, 20200, 20327, 20370, 20411, 20418, 20556
		KITON	20037, 20668			NEI	20037, 20371
IBERIA	20037	KNEISSEL	20037, 20292, 20374, 20411, 20435, 20556, 20610	MASUDA	20009, 20218	NEOVIA	20865, 20876, 21206, 21318, 21338, 21371, 21373, 21376, 21390
ICE	20218, 20264, 20371	KONKA	20037, 20218, 20371, 20418, 20587, 20641, 20714, 20754	MATSUI	20009, 20035, 20037, 20195, 20208, 20335, 20355, 20371, 20433, 20443, 20455, 20487, 20516, 20556, 20714, 21037	NETSAT	20037
ICES	20218			MATSUSHITA	20250, 20650	NETTV	21755
IYAMA	20877, 21217	KONTAKT	20487	MAXENT	21755	NEUFUNK	20037, 20218, 20556, 20610, 20714
IMPERIAL	20037, 20074, 20370, 20418	KORPEL	20037	MEDIATOR	20037	NIKKAI	20009, 20035, 20037, 20218, 20264
		KOYODA	20009	MEDION	20037, 20512, 20556, 20668, 20698, 20714, 20808, 20880, 21037, 21248	NIKKO	20178
INDIANA	20037	KREISEN	20876			NOKIA	20163, 20208, 20346, 20361, 20374, 20473, 20480, 20548, 20606, 20610, 20631
INFINITY	20054	KYOSHU	20412, 20418	MEGAS	20610		
INFOCUS	20736, 20752, 21164, 21206	KYOTO	20163	MEGATRON	20145, 20178		
		L&S ELECTRONIC	20714, 20808	MEI	21037		
INGELEN	20163, 20487, 20610, 20714	LASAT	20486	MELELECTRONIC	20009, 20037, 20105, 20163, 20195, 20346, 20374, 20411, 20480, 20492, 20512, 20634, 20714	NORCENT	21365
INGERSOLL	20009	LEADER	20009			NORDMENDE	20037, 20109, 20195, 20560, 20714
INNO HIT	20009, 20516, 21163	LECSON	20037	MEMOREX	20009, 20060, 20178, 20250, 21037	NORMEREL	20037
INNOWERT	20865, 21298	LEMAIR	20411	MERCURY	20009	NOVATRONIC	20037, 20105, 20374
INTERBUY	20037, 20264	LENCO	20037, 20374	METRONIC	20625	OCEANIC	20163, 20208, 20361, 20473, 20548
INTERFUNK	20037, 20163, 20200, 20327, 20361, 20512	LEYCO	20037, 20264	METZ	20037, 20367, 20388, 20447, 20587, 20668, 20746, 21163	OKANO	20009, 20037, 20370
		LG	20037, 20178, 20442, 20556, 20698, 20714, 20715, 20829, 21146, 21148, 21191	MGA	20178	OMEGA	20264
INTERNAL	20037, 21909	LIESENK & TTER	20037	MICROMAXX	20037, 20668, 20808, 21037	OMNI	20891
INTERVISION	20009, 20037, 20218, 20264, 20377, 20394, 20455, 20486, 20487	LIESENKOTTER	20037, 20327	MICROSTAR	20808	ONIMAX	20714
		LIFETEC	20037, 20218, 20374, 20668, 20714, 21037	MIKOMI	21149	ONWA	20218, 20371, 20433
IRRADIO	20218, 20371	LOCAL INDIA TV	20264, 20371, 20602	MINATO	20037	OPTIMUS	20250, 20650
ISUKAI	20037, 20218, 20455	LODOS	21037	MINERVA	20108, 20487, 20516	OPTONICA	20093
ITS	20264, 20371	LOEWE	20037, 20136, 20292, 20512, 20516, 20633, 20790	MITSUBISHI	20037, 20093, 20108, 20178, 20250, 20512, 20556, 21037	ORION	20037, 20355, 20412, 20443, 20516, 20556, 20714, 20880
ITT	20163, 20208, 20346, 20361, 20473, 20480, 20548, 20610	LUXOR	20001, 20773, 20880, 21217	MIVAR	20292, 20516, 20609	ORLINE	20037, 20218
				MONACO	20009	ORMOND	20668, 21037
ITT NOKIA	20163, 20208, 20346, 20361, 20473, 20480, 20548, 20606, 20610	LOGIK	20001, 20773, 20880, 21217	MORGAN'S	20037	ORSOWE	20516
		LOGIX	20668	MOTOROLA	20093	OSAKI	20037, 20218, 20264, 20355, 20374, 20412, 20556
ITV	20037, 20264, 20374	LUKER	21982	MTC	20060, 20370, 20512	OSO	20218
IX	20877	LUMA	21037	MTLOGIC	20714	OSUME	20037, 20218
JBL	20054	LUX MAY	20009, 20037	MULTITEC	20037, 20486, 20668, 21037	OTTO VERSAND	20037, 20093, 20109, 20226, 20361, 20512, 20556
JCB	20000	LUXOR	20163, 20208, 20361, 20473, 20480, 20548, 20631, 21037, 21163	MULTITECH	20009, 20037, 20264, 20486		
JDV	21982			MURPHY	20163		
JENSEN	20817	MADISON	20037	MUSIKLAND	20218	PACIFIC	20443, 20556, 20714, 21037
JMB	20443, 20556, 20634	MAGNADYNE	20516	MYRYAD	20556	PALLADIUM	20037, 20370, 20411, 20418, 20714
		MAGNAFON	20516	NAD	20156, 20178, 20361		
JOCEL	20712	MAGNAVOX	20054, 20780	NAIKO	20037, 20606, 21982		
JUBILEE	20556	MAGNUM	20037, 20714, 20715	NAT	20226		
JVC	20053, 20093, 20218, 20371, 20418, 20606, 20650, 20653, 20683, 20731	MANESTH	20035, 20037, 20264				
		MANHATTAN	20037, 20668, 20778, 21037				
KAISUI	20009, 20037, 20218, 20455						
KAPSCH	20163, 20361						
KARCHER	20264, 20606, 20610, 20714, 20778						
KATHREIN	20556						
KAWA	20371						
KB ARISTOCRAT	20163						
KENDO	20037, 20411, 20610						

PALSONIC	20001, 20037, 20264, 20418, 20698, 20773	RADIOLA	20037, 20556	SCHNEIDER	20037, 20163, 20218, 20352, 20361, 20371, 20394, 20556, 20668, 20714, 21037	SOUND & VISION	20374
PANAMA	20037, 20264	RADIOMARELLI	20037, 20516			SOUNDESIGN	20178
PANASHIBA	20001	RADIOSHACK	20037, 20178			SOUNDWAVE	20037, 20418, 20715
PANASONIC	20037, 20163, 20226, 20250, 20361, 20367, 20516, 20548, 20650, 20853, 21210, 21310	RADIOTONE	20009, 20037, 20264, 20412, 20668, 21037	SCOTCH	20178	SPECTRA	20009
PANAVISION	20037, 20411	RCA	20093, 20625, 20679	SCOTLAND	20163	SSANGYONG	20009
PATHE CINEMA		REALISTIC	20178	SCOTT	20178	STANDARD	20009, 20037, 20218, 20374, 21037
	20163	REDIFFUSION	20346, 20361, 20548	SEARS	20054, 20156, 20178	STARLITE	20009, 20037, 20264
PAUSA	20009	REFLEX	20037, 20668, 21037	SEAWAY	20634	STENWAY	20218
PENNEY	20060, 20156, 20178	RELISYS	20865, 20876, 20877, 20878, 21206, 21207, 21268, 21298	SEELVER	21037	STERN	20163, 20411
PERDIO	20037, 20163	REOC	20714	SEG	20009, 20037, 20218, 20264, 20487, 20634, 20668, 21037, 21163	STEVISSON	21982
PHILCO	20037, 20054, 20074, 20145, 20370, 20418	REVOX	20037	SEI	20516	STRATO	20009, 20037, 20264
PHILIPS	20009, 20037, 20054, 20200, 20361, 20374, 20556, 20772, 21756	REX	20163, 20264, 20411	SEI-SINUDYNE		STRONG	21149, 21163
PHOENIX	20037, 20486	RFT	20037, 20264	SELECO	20037, 20516, 20163, 20264, 20346, 20371, 20411, 20435	SUNKAI	20355, 20455, 20487, 20610, 20865
PHONOLA	20037	RINEX	20773	SEMP	20156	SUNSTAR	20009, 20037, 20264, 20371
PIONEER	20037, 20109, 20163, 20361, 20486, 20512, 20679, 20760	ROADSTAR	20009, 20037, 20218, 20264, 20418, 20668, 20714, 21037, 21189	SENCORA	20009	SUNWOOD	20037
PIONIER	20486	ROVER	20877	SENTRA	20035	SUPERLA	20516
PLANTRON	20009	ROWA	20698, 20712	SERINO	20093, 20455, 20610	SUPERSCAN	20093
PLAYSONIC	20037, 20714, 20715	ROYAL LUX	20335, 20412	SHARP	20053, 20093, 20200, 20491, 20516, 21163, 21193	SUPERSONIC	21189
POLAROID	20865	SABA	20109, 20163, 20250, 20335, 20361, 20498, 20516, 20548, 20560, 20625, 20714	SHENG CHIA	20093	SUPERTECH	20009, 20037, 20218
PORTLAND	20374	SAGEM	20455, 20610, 20830, 21313	SHINTOSHI	20037	SUPRA	20009
POWERPOINT	20037, 20487, 20698	SAISHO	20009, 20264, 20516	SHIVAKI	20037, 20443	SUPREME	20000
PRANDONI-PRINCE	20361, 20516	SAIVOD	20037, 20668, 20712, 21037, 21163, 21982	SIAREM	20516	SUSUMU	20218, 20335
PRIMA	20264, 20412	SAKAI	20163	SIEMENS	20037, 20195, 20200, 20327	SVK	20587, 20865, 20872
PRINSTON	21037	SALORA	20163, 20208, 20361, 20480, 20516, 20548, 20631	SIERA	20556	SYLVANIA	20054
PRINZ	20361	SALSA	20335	SIESTA	20370	SYSLINE	20037
PROFEX	20009, 20163, 20361	SAMBERS	20516	SILVA	20037, 20361	T+A	20447
PROFI	20009	SAMPO	21755	SILVA SCHNEIDER	20037	TANDBERG	20367
PROFITRONIC	20037	SAMSUNG	20009, 20037, 20060, 20163, 20178, 20208, 20264, 20370, 20482, 20556, 20587, 20618, 20644	SILVER	20361, 20715	TANDY	20093, 20163, 20218
PROLINE	20037, 20411, 20625, 20634, 21037	SANSUI	20037, 20727, 20729, 20861	SILVERCREST	21037	TARGA	21307
PROSONIC	20037, 20668, 20714	SANTON	20009	SINGER	20009, 20335, 20433, 20435	TASHIKO	20163
PROTECH	20009, 20037, 20264, 20418, 20486, 20668, 21037	SANYO	20088, 20108, 20170, 20208, 20370, 20555, 20704, 20735	SINOTEC	20773	TATUNG	20037, 20516, 21756
PROTON	20178	SBR	20037, 20556	SINUDYNE	20516	TCM	20714, 20808
PROVISION	20037, 20556, 20714	SCEPTRE	21217	SKY	20037, 20880	TEAC	20009, 20037, 20170, 20178, 20264, 20412, 20418, 20455, 20512, 20668, 20712, 21037, 21149, 21755, 21909
PROXIMA	20735	SCHAUB LORENZ	20361, 20374, 20486, 20548, 20606, 20714, 21191	SLIDING	20865, 20880, 21318, 21374, 21388	TEC	20009, 20037
PYE	20037, 20374, 20556			SLX	20668	TECH LINE	20037, 20668
QUADRAL	20218			SMARAGD	20487	TECHNICS	20250, 20556, 20650
QUASAR	20009, 20250, 20650, 20865			SOEMTRON	20865, 21298	TECHNISAT	20556
QUELLE	20037, 20074, 20200, 20327, 20361, 20512, 20668, 21037			SOLAVOX	20037, 20163, 20361, 20548	TECHNISSON	20714
R-LINE	20037			SONAWA	20218	TECHNOSONIC	20556
RADIALVA	20218			SONIKO	20037	TECHWOOD	21163
				SONITRON	20208, 20370	TECNIMAGEN	20556
				SONOKO	20009, 20037	TEDELEX	20009, 20891
				SONOLOR	20163, 20208, 20361, 20548	TEKNIKA	20054, 20060
				SONTEC	20009, 20037, 20370	TELECOR	20394
				SONY	20000, 20037, 20053, 20093, 20145, 20156, 20170, 20250, 20353, 21100, 21505, 21751	TELEFUNKEN	20037, 20074, 20109, 20335, 20346, 20486, 20498, 20560, 20625, 20714, 20896
						TELEFUSION	20037
						TELEGAZI	20037
						TELEMAGIC	20735

APPENDIX-vi

TELESONIC	20037	UNIVERSUM	20009, 20037, 20074, 20105, 20170, 20200, 20264, 20327, 20346, 20361, 20370, 20411, 20418, 20473, 20480, 20492, 20512, 20618, 20631, 20668, 21037, 21163	ZANUSSI	20264	ASA	30037, 30081
TELESTAR	20037, 20556			ZENITH	20178, 21909	ASHA	30240
TELESYSTEM	20876					ASUKA	30037, 30038
TELETECH	20009, 20037, 20668, 21037			PVR		AUDIOSONIC	30278
TELEVIEW	20037			ABS	31972	AUDIOVOX	30037, 30278
TEMPEST	20009			ALIENWARE	31972	AVP	30000, 30352
TENNESSEE	20037			CYBERPOWER		AWA	30043
TENSAI	20009, 20037, 20105, 20218, 20371, 20374, 20377, 20715, 21037	UNIVOX	20037, 20163			BAIRD	30000, 30041, 30104, 30106
TENSON	20009	V2MAX	20865	DELL	31972	BASIC LINE	30072, 30104, 30278
TEVION	20556, 20668, 20714, 20808, 21037, 21248, 21298	V7 VIDEOSEVEN	21376, 21755	GATEWAY	31972	BEAUMARK	30240
TEXTET	20009, 20218, 20374	V7VIDEOSEVEN	20880	HEWLETT PACKARD	31972	BEKO	30104
THOMSON	20037, 20109, 20335, 20560, 20625	VESTEL	20037, 20556, 20668, 21037, 21163	HOWARD COMPUTERS		BELL & HOWELL	30104
THORN	20035, 20037, 20074, 20109, 20335, 20361, 20512	VICTOR	20053, 20653	HP	31972	BESTAR	30278
TINY	21269	VIDEOCON	20508	HUSH	31972	BLACK DIAMOND	30642
TINY DIGITAL	20660	VIDEOLOGIC	20218	IBUYPOWER	31972	BLACK PANTHER	30278
TMK	20178	VIDEOLOGIQUE	20218	JVC	31279	BLAUPUNKT	30034, 30081, 30162, 30226
TOKAI	20009, 20037, 20163, 20374, 20668, 21037	VIDIKRON	20054, 20735	LINKSYS	31972	BLUE SKY	30037, 30072, 30278, 30348, 30352, 30480, 30642
TOKAIDO	21037	VIDTECH	20178	MEDIA CENTER PC	31972	BONDSTEC	30072
TOKYO	20035	VIEWPIA	20876	MICROSOFT	31972	BRANDT	30041, 30206, 30320, 30321
TOMASHI	20218	VIEWSONIC	20797, 21755	MIND	31972	BRANDT ELECTRONIQUE	30041
TONGTEL	20780	VIORE	21207	NORTHGATE	31972	BRINKMANN	30348
TOSHIBA	20035, 20060, 20109, 20156, 20195, 20241, 20508, 20618, 20650, 20714, 20736, 21163, 21164, 21704	VISION	20037	PANASONIC	31244, 31807, 31808, 31809	BROKSONIC	30348
TRANS CONTINENS	20037, 20668, 21037	VIZIO	21756	PHILIPS	31340	BUSH	30000, 30072, 30081, 30278, 30315, 30348, 30352, 30642
TRANS-CONTINENTS	20865, 21374	VOXSON	20163, 20178, 20418	SONY	31636, 31972	CALIX	30037
TRANSONIC	20009, 20037, 20587, 20698, 20712	WALTHAM	20037, 20109, 20163, 20418, 20443, 20668, 21037	STACK 9	31972	CARREFOUR	30045
TRIDENT	20516	WARDS	20000, 20054, 20060, 20156, 20178	SYSTEMAX	31972	CARVER	30081
TRISTAR	20218	WATSON	20009, 20037, 20218, 20394, 20668, 21037	TAGAR SYSTEMS		CASIO	30000
TRIUMPH	20346, 20516, 20556	WAYCON	20156	TOSHIBA	30828, 31008, 31972	CATHAY	30278
TVTEXT 95	20556	WEGA	20037	TOUCH	31972	CCE	30072, 30278
UHER	20037, 20374, 20418, 20480, 20486	WELLTECH	20714	VIEWSONIC	31972	CGE	30000
ULTRAVOX	20037	WESTINGHOUSE	20890	VOODOO	31972	CIMLINE	30072
UNIC LINE	20037, 20455	WHARFEDALE	20037, 20556	ZT GROUP	31972	CITIZEN	30037, 30278
UNITED	20037, 20714, 20715, 21037	WHITE WESTINGHOUSE	20037, 21909			CLATRONIC	30000, 30072
UNIVERSAL	20037	WINDSOR	21037	AKAI		COLT	30072
		WINDY SAM	20556			COMBITECH	30352
		WORLD-OF-VISION	20865, 20877, 20880, 20890, 21298	AKIBA	30072	CONDOR	30278
		X-VIEW	21191	AKURA	30072	CRAIG	30037, 30072, 30240
		XENIUS	20634	ALBA	30000, 30072, 30081, 30278, 30315, 30348, 30352	CROWN	30037, 30072, 30278, 30480
		XLOGIC	20860			CURTIS MATHES	30041, 30162
		XORO	21196, 21217, 21243	ALIENWARE	31972	CYBERNEX	30240
		XRYPTON	20037	ALLSTAR	30081	CYBERPOWER	31972
		YAMADA	21340	AMERICA ACTION		CYRUS	30081
		YAMAHA	20650, 20769, 20797, 21405, 21406, 21407, 21576	AMSTRAD	30000, 30072, 30278	DAEWOO	30045, 30278, 30352, 30637, 30642
		YAMISHI	20455	ANAM	30037, 30162, 30226, 30240	DANSAI	30072, 30278
		YAPSHE	20250	ANAM NATIONAL	30162, 30226	DANTAX	30352
		YOKAN	20037	ANITECH	30072	DE GRAAF	30042, 30048, 30081, 30104, 30166
		YOKO	20009, 20037, 20218, 20264	ANSONIC	30000	DECCA	30000, 30067, 30081, 30352
				ARISTONA	30081	DEITRON	30278
						DELL	31972
						DENKO	30072
						DENON	30042
						DIAMANT	30037

DICK SMITH ELECTRONICS	GRUNDIG	30034, 30072, 30081, 30226, 30320, 30347, 30348, 30352	LG	30037, 30480	NIKKO	30037
DIGITOR			LIFETEC	30348	NIKON	30034
DSE			LINKSYS	31972	NIVEUS MEDIA	
DUAL			LLOYD'S	30000		31972
	HANIMEX	30352	LOEWE	30037, 30081, 30162, 31562	NOBLEX	30240
	HANSEATIC	30037, 30038, 30081	LOGIK	30072, 30106, 30240	NOKIA	30041, 30042, 30048, 30081, 30104, 30106, 30240, 30278, 30315
DUMONT	HARLEY DAVIDSON	30000	LUX MAY	30072		
DYNATECH	HARMAN/KARDON		LUXOR	30043, 30048, 30104, 30106, 30315	NORDMENDE	30041, 30067, 30320, 30321
ELBE		30038, 30081				
ELCATECH	HARWOOD	30072	LXI	30037	NORTHGATE	31972
ELECTROHOME	HCM	30072	M ELECTRONIC		OCEANIC	30000, 30041, 30048, 30081, 30104, 30106
	HEWLETT PACKARD	31972		30000, 30038		
ELECTROPHONIC			MAGNASONIC	30278	OKANO	30072, 30278, 30315, 30348
	HINARI	30041, 30072, 30240, 30278, 30352	MAGNAVOX	30000, 30081, 30642		
ELIN			MAGNIN	30240	OLYMPUS	30226
ELSAY			MAGNUM	30642	ONIMAX	30642
ELTA	HISAWA	30352	MANESTH	30045, 30072, 30081	OPTIMUS	30037, 30048, 30104, 30162
EMEREX	HISCHITO	30045	MARANTZ	30038, 30081	ORBIT	30072
EMERSON	HITACHI	30000, 30037, 30041, 30042, 30081, 30166, 30240	MARK	30000, 30278	ORION	30348, 30352
			MARTA	30037	OSAKI	30000, 30037, 30072
ESC	HOEHER	30278, 30642	MASTEC	30642	OSUME	30072
FERGUSON	HORNYPHON	30081	MASTER'S	30278	OTTO VERSAND	
	HOWARD COMPUTERS	31972	MATSUI	30240, 30348, 30352		30081
FIDELITY	HP	31972	MATSUSHITA	30162, 30226	PACE	30352
	HUGHES NETWORK SYSTEMS	30042	MEDIA CENTER PC	31972	PACIFIC	30000, 30348, 30642
FINLANDIA			MEDION	30348, 30352, 30642	PACKARD BELL	
	HUSH	31972				31972
	HYPSON	30000, 30037, 30072, 30278, 30480	MELECTRONIC		PALLADIUM	30037, 30041, 30072, 30348
FINLUX				30000, 30037, 30038	PALSONIC	30000, 30072, 30642
	IBUYPOWER	31972	MEMOREX	30000, 30037, 30048, 30104, 30162, 30240, 30307, 30348	PANASONIC	30162, 30226, 30836, 31244, 31562, 31807, 31808, 31809
FIRSTLINE	IMPERIAL	30000				
	INGERSOLL	30240	MEMPHIS	30072	PATHE CINEMA	
	INNO HIT	30072	METRONIC	30081		30043
	INTERBUY	30072	METZ	30037, 30081, 30162, 30226, 30347, 30836, 31562	PATHE MARCONI	
	INTERFUNK	30081, 30104				30041
FISHER	INTERNAL	30278, 30637	MGA	30043, 30240	PENNEY	30037, 30038, 30042, 30240
FLINT	INTERNATIONAL		MGN TECHNOLOGY		PENTAX	30042
FRONTECH		30037, 30278, 30642		30240	PERDIO	30000
FUJI	INTERVISION	30000, 30278	MICORMAY	30348	PHILCO	30038, 30072
FUJITSU	IRRADIO	30072, 30081	MICROSOFT	31972	PHILIPS	30081
FUNAI	ITT	30041, 30104, 30106, 30240	MIND	31972	PHOENIX	30278
GALAXIS	ITV	30037, 30278	MINOLTA	30042	PHONOLA	30081
GARRARD	JBL	30278	MITSUBISHI	30043, 30048, 30067, 30081, 30480, 30642	PILOT	30037
GARRARD	JENSEN	30041			PIONEER	30042, 30067, 30081, 30162
GATEWAY	JMB	30348, 30352	MOTOROLA	30048	POLK AUDIO	30081
GE	JOYCE	30000	MTC	30000, 30240	PORTLAND	30278, 30637
	JVC	30041, 30067, 30206, 31008, 31279	MULTITEC	30037	PRINZ	30000
GEC			MULTITECH	30000, 30072	PROFITRONIC	
GENERAL	KAISUI	30072	MURPHY	30000		30081, 30240
GENERAL TECHNIC	KAMBROOK	30037	MYRYAD	30081	PROLINE	30000, 30278, 30320, 30642
	KARCHER	30081, 30278, 30642	NAD	30104	PROSONIC	30278
GENEXXA			NAIKO	30348, 30642	PROTEC	30072
GOLDHAND	KEC	30037, 30278	NATIONAL	30226	PROTECH	30081
GOLDSTAR	KENDO	30072, 30106, 30278, 30315, 30348, 30642	NEBULA ELECTRONICS		PROVISION	30278
				30033	PYE	30081
GOODMANS	KENWOOD	30038, 30041, 30067	NEC	30037, 30038, 30041, 30067, 30104, 30278	QUASAR	30162, 30278
			NECKERMANN		QUELLE	30081
	KLH	30072		30081	RADIALVA	30037, 30048
GPX	KNEISSEL	30037, 30278, 30348, 30352	NESCO	30072	RADIOLA	30081
GRADIENSTE			NIKKAI	30072, 30278	RADIOLLETTE	30037
GRAETZ	KODAK	30037			RADIOSHACK	30000, 30037
	KORPEL	30072				
GRANADA	KYOTO	30072				
	LENCO	30278				
	LEYCO	30072				

RADIX	30037	STACK 9	31972	VECTOR RESEARCH	BASE	41451
RANDEX	30037	STERN	30278		BASIC LINE	40713
RANK ARENA	30041	STS	30042	VICTOR	BAZE	40898, 41165
RCA	30042, 30048, 30106, 30240, 30320	SUNKAI	30278, 30348	VIDEO CONCEPTS	BBK	40862
REALISTIC	30000, 30037, 30048, 30104	SUNSTAR	30000	VIDEO TECHNIC	BEL CANTO DESIGN	41571
REOC	30348	SUNTRONIC	30000		BELLAGIO	41004
REX	30041	SUNWOOD	30072	VIDEOMAGIC	BLACK DIAMOND	40713, 40766, 40833
RFT	30072	SUPRA	30037	VIDEOSONIC		40571
RICAVISION	31972	SYLVANIA	30000, 30043, 30081	VIEWSONIC	BLUE PARADE	40651, 40672, 40695, 40713, 40804, 40843
RICOH	30034	SYMPHONIC	30000	VILLAIN	BOGHE	41004
ROADSTAR	30037, 30072, 30081, 30240, 30278	SYSTEMAX	31972	VOODOO	BOMAN	40898
ROYAL	30072	T+A	30162	WARDS	BRAINWAVE	40770, 41115
SABA	30041, 30206, 30278, 30320, 30321	TAGAR SYSTEMS	31972		BRANDT	40503, 40651
SAISHO	30348	TANDBERG	30278	WHITE WESTINGHOUSE	BROKSONIC	40695
SALORA	30043, 30104, 30106	TANDY	30000, 30104		BUSH	40516, 40672, 40695, 40713, 40730, 40831, 40833, 40879, 41128, 41165
SAMSUNG	30045, 30240	TASHIKO	30000, 30037, 30048, 30081, 30240	WATSON	CAMBRIDGE AUDIO	41109
SANKY	30048	TATUNG	30000, 30041, 30043, 30048, 30081, 30348,		CCE	40730
SANSUI	30000, 30041, 30067, 30072, 30106	TCM	30348	WORLD	CELESTIAL	41020
SANYO	30048, 30067, 30104, 30240	TEAC	30000, 30037, 30041, 30278, 30307, 30637, 30642	XR-1000	CENTREX	40672, 41004
SAVILLE	30240, 30278, 30352	TECH	30072	YAMAHA	CENTRUM	40713, 40779, 41005
SBR	30081	TECH LINE	30072	YAMISHI	CGV	40751, 41115
SCHAUB LORENZ		TECHNICS	30081, 30162, 30226	YOKAN	CINEA	40831, 40841
	30000, 30041, 30104, 30106, 30315, 30348	TEDELEX	30642	YOKO	CINETEC	40713
SCHNEIDER	30000, 30037, 30042, 30072, 30081, 30240, 30278, 30348, 30352, 30642	TELEAVIA	30041	ZENITH	CINEVISION	40833, 40869, 41483
SCOTT	30043, 30045	TELEFUNKEN	30041, 30206, 30278, 30320, 30321, 30642		CLASSIC	40730
SEARS	30000, 30037, 30042, 30104	TELERENT	30226	ACOUSTIC SOLUTIONS	CLATRONIC	40672, 40788, 40818, 41165
SEAWAY	30278	TELETECH	30000, 30072, 30278		CLAYTON	40713
SEG	30072, 30081, 30240, 30278, 30637, 30642	TENOSAL	30072	AEG	COBY	40730, 40852, 41107, 41165
SEI	30081	TENSAI	30000, 30072, 30278	AIRIS	CODEX	41233
SELECO	30037, 30041	TEVION	30348, 30642	AIWA	COMPACKS	41107, 41265
SEMP	30045	TEXET	30278	AKAI	CONIA	40852
SENTRA	30072	THOMAS	30000		CONTINENTAL EDISON	40831
SHARP	30037, 30048	THOMSON	30041, 30067, 30278, 30320, 30321	AKI	CRAIG	40831
SHINTOM	30072, 30104	THORN	30037, 30041, 30104	AKURA	CROWN	40770, 41115
SHIVAKI	30037	TMK	30240		CRYPTO	41228
SHOGUN	30240	TOKAI	30037, 30072	ALBA	CYBERCOM	40831
SIEMENS	30037, 30081, 30104, 30320, 30347	TOPLINE	30348		CYBERHOME	40714, 40816, 41023
SIERA	30081	TOSHIBA	30041, 30042, 30043, 30045, 30081, 30352, 30828, 31008, 31972	ALCO	CYTRON	40651
SILVA	30037			ALIZE	D-VISION	41115
SILVER	30278	TOTEVISION	30037, 30240	ALL-TEL	DAENYX	40872
SINGER	30045, 30072	TOUCH	31972	ALLEGRO	DAEWOO	40705, 40714, 40770, 40833, 40869, 40872
SINUDYNE	30081, 30352	TOWADA	30072	AMITECH	DAEWOO INTERNATIONAL	40872
SMARAGD	30348	TRADEX	30081	AMOI	DALTON	41036, 41107
SONNECLAIR	30072	TRADEX	30081	AMPHION MEDIA WORKS	DANSAI	40770, 41115
SONTEC	30037	UHER	30240		DANTAX	40539, 40713, 40723, 40790
SONWA	30642	ULTRAVOX	30278	AMSTRAD	DAYTEK	40872, 41005
SONY	30000, 30032, 30033, 30034, 30106, 31032, 31636, 31972	UNITECH	30240	AMW	DAYTON	40872
SOUNDWAVE	30037, 30348	UNITED	30348	ANSONIC	DCE	40831
SSANGYONG	30072	UNIVERSUM	30000, 30037, 30081, 30104, 30106, 30240, 30348	APEX DIGITAL	DECCA	40770, 41115
		VECTOR	30045		DENON	40490, 40634, 41282, 41634
					DENVER	40788, 40898, 41107, 41165, 41450
					DESAY	40843, 41090

DVD PLAYER

3D LAB	40539
A-TREND	40714
ACOUSTIC SOLUTIONS	40713, 40730, 41450
AEG	40770, 40788, 40790
AIRIS	40672, 41005, 41107
AIWA	40533, 40641
AKAI	40766, 40770, 40788, 40790, 40898, 41115, 41233
AKI	41005
AKURA	40898, 41140, 41170, 41233, 41367
ALBA	40539, 40672, 40695, 40713, 40730, 41140
ALCO	40790
ALIZE	41151
ALL-TEL	41451
ALLEGRO	40869
AMITECH	40770, 40850
AMOI	40852
AMPHION MEDIA WORKS	40872
AMSTRAD	40713
AMW	40872
ANSONIC	40759, 40831
APEX DIGITAL	40672, 41004, 41020, 41833
ARIANET	40818
AUDIOSONIC	41265
AUDIOVOX	40790
AUVIO	40843, 41090
AVIOUS	41165
AXION	40730

DIAMOND	40651, 40768	HARMAN/KARDON		MATSUI	40651, 40672, 40695, 40713, 41004	PIONEER	40525, 40571, 41571
DICK SMITH ELECTRONICS	40833, 41483	HCM	40788			PLAYGO	41265
DIGATRON	41009	HDT	40705	MAXIM	40713, 40872	PLU2	40850, 41090
DIGIHOME	40713	HENSS	40713	MBO	40730	POLAROID	41020
DIGITOR	41005	HIMAX	40843	MDS	40713	POLK AUDIO	40539
DIGITREX	40672	HITACHI	40573, 40664, 40713	MECOTEK	40770	PORTLAND	40770
DIK	40831			MEDION	40630, 40651, 40831, 40879, 41107, 41345	POWERPOINT	40872
DINAMIC	40788	HITEKER	40672			PRIMA	40766
DISNEY	40675	HOEHER	40651, 40713, 40831	MEI	40790	PRIMA ELECTRONIC	40766
DIVIDO	40705			MEMOREX	40695, 40831	PRINZ	40831
DK DIGITAL	40831	HOME ELECTRONICS	40730	METZ	40525, 40571, 40713	PRISM	40705, 41006
DMTECH	41271					PRO2	41107, 41345
DRAGON	40831	HOME TECH INDUSTRIES	41107, 41451	MICO	40723, 40751, 41223	PROLINE	40651, 40672, 40833, 41004
DREAMX	41151	HOYO	40665			PROSCAN	40522
DSE	40833, 41483	HYUNDAI	40766, 40850, 41228	MICROBOSS	40718	PROSON	40713
DUAL	40651, 40665, 40713, 40730, 40779, 40790, 40831	INGELEN	40788	MICROMEDIA	40503, 40539	QWESTAR	40651
DURABRAND	40713, 40831	INTEGRA	40627	MICROSOFT	40522	RADIONETTE	40741, 40869
EASY HOME	40857	ISP	40695	MICROSTAR	40831	RAITE	40665
ECC	40730	JATON	40665	MINAX	40713	RCA	40522, 40571, 40790
ECLIPSE	40723, 40751	JBL	40702	MINERVA	40705	REC	40490, 40766
ELFUNK	40850	JDB	40730	MINOKA	40770	RED STAR	40759, 40763, 40770, 40788, 40898, 41107, 41345
ELIN	40770	JDV	41367	MINOWA	41165		
ELLION	40850	JMB	40695	MIRROR	40879		
ELTA	40672, 40770, 40788, 40850, 41115, 41151	JVC	40503, 40539, 40558, 40623, 40867	MITSUBISHI	40713, 41521		
				MIZUDA	40770, 40818	REDSTAR	40763, 40898
ELTAX	40766	KANSAI	41107	MONYKA	40665	REOC	40768
EMERSON	40591, 40675, 40705	KANSAS TECHNOLOGIES	41233	MPX	40843	REVOY	40841
				MTLOGIC	41265	RIO	40869
ENTERPRISE	40591	KAWASAKI	40790	MUSTEK	40730	ROADSTAR	40713, 40730, 40818, 40833, 40879, 40898, 41006
ENZER	41228	KENDO	40713, 40831	MX ONDA	40651, 40751, 41223		
EUROLINE	40788, 41115, 41233	KENNEX	40713, 40770, 40898	NAD	40741		
FENNER	40651	KENWOOD	40490, 40534	NAIKO	40770, 41004, 41367	RONIN	40872
FERGUSON	40651, 40898	KIIRO	40770	NEC	40785, 40869	ROTEL	40558, 40623
FINLUX	40591, 40672, 40741, 40751, 40770, 41165	KINGAVON	40818	NEOVIA	41271	ROWA	40516, 40872, 41004
		KISS	40665, 40841, 41523	NEUFUNK	40665	SABA	40651
FIRSTLINE	40713, 40843, 40869	KLH	40790, 41020	NEVIR	40770, 40831, 41197	SAIVOD	40759, 40831, 41367
FISHER	40670	KOSS	40651	NORCENT	40872, 41107, 41265	SALORA	40741
FUNAI	40675, 40695	KXD	40857	NORDMENDE	40831	SAMSUNG	40490, 40573, 40744, 41075
FUSION	40862	LAWSON	40768	NU-TEC	41228	SANSUI	40695, 40751, 40768
GE	40522	LENCO	40651, 40713, 40770, 41165	OLIDATA	40672	SANTOSH	41115
GLOBAL SOLUTIONS		LEXIA	40768	ONKYO	40503, 40627, 40792	SANYO	40670, 40695, 40713, 40873
		LG	40591, 40741, 40790, 40801, 40869	OPTIM	40843	SCAN	40705, 40850
GO VIDEO	40741, 40744, 40833, 40869, 41075, 41483	LIFETEC	40651, 40831	OPTIMUS	40525	SCANMAGIC	40730
GOLDSTAR	40591, 40741	LIMIT	40768	ORAVA	40818	SCHAUB LORENZ	40770, 40788, 41115, 41151
GOODMANS	40651, 40713, 40723, 40730, 40790, 40833, 40879, 41004, 41140	LITEON	41058	ORBIT	40872	SCHNEIDER	40539, 40651, 40705, 40713, 40779, 40788, 40790, 40804, 40831
		LODOS	40713	ORION	40695, 41006, 41128, 41233	SCIENTIFIC LABS	40768
GRAETZ	40665	LOEWE	40511, 40539, 40741	ORITRON	40651	SCOTT	40651, 40672, 40718, 41005, 41036, 41233
GRAN PRIX	40831, 40898	LOGIX	40705	ORMOND	40713	SEG	40665, 40713, 40763, 40768, 40872
GRANDIN	40713, 41233	LUKER	41367	P&B	40818, 41451	SHANGHAI	40672
GRUNDIG	40539, 40651, 40670, 40695, 40705, 40713, 40775, 40790, 41004, 41036, 41128	LUMATRON	40695, 40705, 40741, 40833, 41115	PACIFIC	40695, 40713, 40759, 40768, 40790, 40804, 40831	SHARP	40630, 40675, 40713, 41256
		LUNATRON	40741			SHERWOOD	40741, 40770
GRUNKEL	40770	LUXMAN	40573	PACKARD BELL	40831	SHINSONIC	40533
H & B	40818, 40841, 40850, 41233	LUXOR	40713, 41004	PALLADIUM	40695, 40779	SILVA	40788, 40898
H&B	40713, 40818, 40841, 40850, 41233	MAGNAVOX	40503, 40539, 40675, 40713, 41140	PALSONIC	40672, 40852		
HANSEATIC	40741, 40790	MAGNEX	40723, 41165	PANASONIC	40490, 41282		
		MAJESTIC	41107	PARAMOUNT PICTURES	40779		
		MANHATTAN	40705, 40713	PEEKTON	40898		
		MARANTZ	40539	PHILCO	40788		
		MARK	40713	PHILIPS	40503, 40539, 40675		
		MARQUANT	40770	PHILO	41345		
				PHONOTREND	41165		

SILVA SCHNEIDER 40831, 40898
 SINGER 40751
 SKANTIC 40539, 40713
 SKYMASTER 40730, 40768
 SKYWORTH 40766, 40898
 SLIDING 41115
 SM ELECTRONIC 40730, 40768
 SMART 40705, 40713, 40718
 SONIC BLUE 40869
 SONY 40533, 40573, 40772, 40864, 41033, 41633
 SOUND COLOR 41233
 SOUNDMASTER 40768
 STANDARD 40651, 40768, 40788, 40831, 40898
 STARLOGIC 41005
 STARMEDIA 40818, 41005
 STEVISON 41367
 STRONG 40713
 SUNKAI 40770, 40850
 SUNSTECH 40831
 SUNWOOD 40788, 40898
 SUPERVISION 40768
 SVA 40672
 SYLVANIA 40675
 SYMPHONIC 40675
 SYNNE 40768
 TANDBERG 40713
 TATUNG 40770
 TEAC 40516, 40571, 40695, 40741, 40759, 40768, 40790, 40809, 40833, 41006, 41197, 41483
 TEC 40898
 TECHNICS 40490
 TECHNIKA 40770, 40831, 41115, 41165
 TECHNISSON 41115
 TECHNOSONIC 40730, 41115
 TECHWOOD 40713
 TEDELEX 41228
 TELETECH 40713, 40768
 TENSAN 40651, 40770
 TEVION 40651, 40833, 40898, 41036, 41170, 41382
 THETA DIGITAL 40571
 THOMSON 40522
 TOKAI 40665, 40788, 40790, 40898
 TOM-TEC 41450
 TOSHIBA 40503, 40695
 TRANS-CONTINENTS 40831, 40872, 41165, 41327
 TREDEX 40804, 40843
 TRUVISION 40857
 UMAX 41151
 UNITED 40672, 40695, 40788, 41115, 41165, 41228
 UNIVERSUM 40591, 40713, 40741, 40779, 40790, 40869

UPTK 40763
 UPXUS 41345
 URBAN CONCEPTS 40503
 VENTURER 40790
 VESTEL 40713
 VIETA 40705, 41265
 VIEWMASTER 40862
 VOXSON 40730, 40831
 VTREK 41228
 WAITEC 41151
 WELKIN 40831
 WELLINGTON 40713
 WELTSTAR 40713
 WHARFEDALE 40751, 40790
 WILSON 40831, 41233
 WINDSOR 40713
 WINDY SAM 40573
 WOXTER 41005, 41151
 XBOX 40522
 XENIUS 40790
 XLOGIC 40768
 XMS 40770
 XORO 41183
 YAKUMO 41004
 YAMADA 40872, 41004, 41151
 YAMAHA 40490, 40539, 41282, 41543
 YAMAKAWA 40665, 40872
 YUKAI 40730
 ZENITH 40503, 40591, 40741, 40869
 ZENNOX 41265
 ZOECE 41265

LD PLAYER

AIWA 40203
 CARVER 40064, 40194
 DENON 40059
 FUNAI 40203
 HARMAN/KARDON 40194
 HITACHI 40395
 KENWOOD 40258
 MAGNAVOX 40194, 40217
 MARANTZ 40064, 40194
 MITSUBISHI 40059
 NAD 40059
 NAGSMI 40059
 OPTIMUS 40059
 PANASONIC 40204
 PHILIPS 40064, 40194
 PIONEER 40059
 POLK AUDIO 40194
 QUASAR 40204
 REALISTIC 40203
 SALORA 40064
 SHARP 40001
 SONY 40193, 40201
 TECHNICS 40204
 TELEFUNKEN 40059
 THETA DIGITAL 40194
 VICTOR 40245
 WARDS 40059
 YAMAHA 40217

DVD RECORDER

APEX DIGITAL 51056
 BOGHE 51221
 DENON 50490

DICK SMITH ELECTRONICS 51730
 DIGITREX 51056
 DSE 51730
 ELTAX 51321
 FUNAI 50675
 GATEWAY 51158
 GO VIDEO 50741, 51158, 51730
 H & B 51235, 51421
 HITACHI 51664
 JVC 51164, 51275
 KREISEN 51421
 LG 50741
 LITEON 51158, 51416, 51440, 51456
 LOEWE 50741
 MAGNAVOX 50646
 MEDION 51347
 MICO 51221
 MITSUBISHI 51403
 MUSTEK 51730
 NEC 51404
 PANASONIC 50490, 51010, 51011
 PHILIPS 50646, 51158, 51818
 PIONEER 50631, 51475, 51476
 RCA 50522
 RELISYS 51347
 SAMSUNG 50490
 SENSORY SCIENCE 51158
 SHARP 50630, 50675, 51419, 51550, 51556
 SINUDYNE 51221
 SONY 51033, 51069, 51070, 51433
 SYLVANIA 50675
 TANGENT 51321
 TEVION 51227
 THOMSON 50551
 TOSHIBA 51510
 VICTOR 51275
 XORO 51221
 YAMADA 51056, 51158, 51416
 YAMAHA 51544
 ZENITH 50741

CD PLAYER

ADC 60018
 ADCOM 60234
 ADVANTAGE 60032
 AIWA 60157
 AKAI 60156, 60362, 60643
 ALTO 60625
 ANAM 60362
 ARCAM 60157
 ARISTON 60625
 AUDIO DYNAMICS 60018
 AUDIO RESEARCH 60157
 AUDIOLAB 60157
 AUDIOMECA 60157
 AUDIOTON 60157
 BUSH 60643
 CAIRN 60157
 CALIFORNIA AUDIO LABS 60029, 60303
 CAMBRIDGE 60157, 60625

CAMBRIDGE AUDIO 60625
 CARVER 60157, 60179, 60299
 CCE 60643
 COPLAND 60393
 CYRUS 60157
 DENON 60003, 60034, 60626
 DKK 60000
 DMX ELECTRONICS 60157
 DUAL 60003
 ECLIPSE 60625
 EROICA 60481
 FIDELITY 60625
 FISHER 60179
 GARRARD 60393, 60643
 GEMINI 60625
 GENEXXA 60032, 60426
 GOLDMUND 60157
 GOLDSTAR 60643
 GOODMAN'S 60362, 60625
 GRUNDIG 60157
 GTX 60362
 HARMAN/KARDON 60157, 60173, 60426
 HCM 60625
 HIRO 60625
 HITACHI 60032
 INTEGRA 60101
 KENWOOD 60028, 60157, 60190, 60626
 KRELL 60157
 KYOCERA 60018
 LINN 60157
 LG 71208
 LOEWE 60157
 LUXMAN 60093
 MAGNAVOX 60157
 MARANTZ 60029, 60157, 60626
 MATSUI 60157, 60643
 MCS 60029
 MEMOREX 60032
 MERIDIAN 60157
 MICROMEGA 60157
 MIRO 60000
 MISSION 60157
 MITSUBISHI 60156
 MTC 60625
 MUSICAL FIDELITY 60393
 MYRYAD 60157
 NAD 60000, 60299, 60721
 NAGAOKA 60018
 NAIM 60157
 NAKAMICHI 60147
 NEC 60234
 NIKKO 60362, 60625
 NSM 60157
 ONKYO 60101, 61327
 OPTIMUS 60000, 60032, 60179, 60426
 ORION 60393
 PANASONIC 60029, 60303
 PHILIPS 60157, 60626
 PINK TRIANGLE 60625
 PIONEER 60032, 60101
 POLK AUDIO 60157
 PROTON 60157
 QED 60157

QUAD 60157
 QUASAR 60029
 RADIOLA 60157
 RADIOTONE 60625
 RCA 60032, 60179
 REALISTIC 60179
 RESTEK 60157
 REVOX 60157
 ROTEL 60157, 60897
 SAE 60157
 SAMSUNG 60524
 SANSUI 60157, 60625
 SANYO 60179
 SEG 60625
 SHARP 60034
 SHERWOOD 60426
 SIEMENS 60157, 60362
 SIMAUDIO 60157
 SONIC FRONTIERS 60157
 SONY 60000
 STS 60018
 SUPERTECH 60625
 SYNERGY 60625
 TAG MCLAREN 60157
 TANDY 60032
 TEAC 60362, 60393,
 60625, 60643
 TECHNICS 60029, 60207,
 60303
 TECHWOOD 60362
 THORENS 60157
 THULE AUDIO 60157
 TOSHIBA 60299, 60481
 TRAXDATA 60626
 UNIVERSUM 60157, 60362,
 60524
 WARDS 60000, 60032,
 60157, 60179
 YAMAHA 60036, 61907
 YBA 60625

CD RECORDER

DENON 70626, 70766
 HHB 70192

JVC 71294
 KENWOOD 70626
 LG 71208
 MARANTZ 70626
 NAD 71208
 PHILIPS 70626
 PIONEER 70192, 71087
 RCA 70420
 SONY 70000
 TDK 71208
 TEAC 70420
 VICTOR 70072, 71294
 YAMAHA 70888, 71292

MD RECORDER

DENON 70873
 KENWOOD 70681
 OPTIMUS 71063
 PIONEER 71063
 SHARP 70861, 71684
 SONY 70490
 TECHNICS 71078
 YAMAHA 70490, 70888,
 71909

TAPE DECK

AIWA 70029, 70197
 AKAI 70189, 70283
 ARCAM 70076
 CARVER 70029
 DENON 70076
 EROICA 70189
 GARRARD 70308, 70309
 GRUNDIG 70029
 HARMAN/KARDON 70029
 INKEL 70070
 JVC 70244, 70273
 KENWOOD 70070, 70205
 MAGNAVOX 70029
 MARANTZ 70029
 MITSUBISHI 70189, 70283
 MYRYAD 70029
 ONKYO 70135, 70282
 OPTIMUS 70027, 70220

ORION 70308, 70309
 PANASONIC 70229
 PHILIPS 70029, 70229
 PIONEER 70027, 70220
 POLK AUDIO 70029
 RADIOLA 70029
 RCA 70027, 70220
 REVOX 70029
 SANSUI 70029
 SHARP 70205, 70231
 SONY 70170, 70243
 TEAC 70283, 70289,
 70308, 70309
 TECHNICS 70229
 THORENS 70029
 VICTOR 70244, 70273
 WARDS 70027, 70029
 YAMAHA 70097, 70205,
 70524

TUNER

ACOUSTIC SOLUTIONS 81467
 AIWA 80158, 80189
 AKAI 80115, 80609
 ANAM 80281, 80609
 ARCAM 80189
 CAIRN 80189
 CAMBRIDGE 80189
 CAMBRIDGE AUDIO 81455, 81647
 CARVER 80189
 DENON 80004, 80273
 DUAL 80004
 GARRARD 80281
 GOLDMUND 80189
 GOLDSTAR 80281
 GOODMANS 80609
 GRADIENTE 80281
 GRUNDIG 80189, 80281
 HARMAN/KARDON 80110, 80189
 INKEL 80027, 80066
 JBL 80110
 JVC 80074
 KENWOOD 80027, 80645

LG 80281
 LINN 80189
 LOEWE 80189
 MAGNAVOX 80189
 MARANTZ 80189
 MEMOREX 80014
 MICROMEGA 80189
 MUSICAL FIDELITY 80445
 MYRYAD 80189
 NAD 80320, 80609
 NIKKO 80609
 ONKYO 80103, 80119
 PANASONIC 80309, 80518
 PHILIPS 80189
 PIONEER 80014
 POLK AUDIO 80189
 RADIOLA 80189
 RESTEK 80189
 REVOX 80140, 80189
 SANSUI 80189, 80609
 SHERWOOD 80066
 SIEMENS 80609
 SONIC 80281
 SONY 80158
 SOUNDWAVE 80609
 TEAC 80110, 80609
 TECHNICS 80309, 80518,
 81135
 TECHWOOD 80281, 80609
 THORENS 80189
 UNIVERSUM 80189, 80281,
 80609
 VICTOR 80074
 WARDS 80014, 80158,
 80189
 YAMAHA 80293, 81908
 (TUNER ID1) 81916
 (TUNER ID2) 81917
 ZENITH 80281

OTHER AUDIO ACCESSORIES

YAMAHA (iPod) 81981



© 2006 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
 YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
 YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY
 YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02. FRANCE
 YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND
 YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN
 YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
 Printed in Malaysia ◀ WG73810