

# 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 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 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.
- 17 Voor u dit toestel verplaatst, dient u op STANDBY/ON te drukken om dit toestel uit (standby) te schakelen en de stekker uit het stopcontact te halen.
- 18 **VOLTAGE SELECTOR** (Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)  
De VOLTAGE SELECTOR schakelaar op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de lokale 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

De stroomvoorziening van dit toestel is niet afgesloten zolang de stekker in het stopcontact zit, ook al is het toestel zelf uitgeschakeld. Dit is de zogenaamde standby-stand. In deze toestand is het toestel ontworpen een zeer kleine hoeveelheid stroom te verbruiken.

## WAARSCHUWING

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



### Alleen voor klanten in Nederlands

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

# INHOUD

## INLEIDING

<b>KENMERKEN</b> .....	2
<b>VAN START</b> .....	3
Megeleverde accessoires .....	3
Inzetten van batterijen in de afstandsbediening .....	3
<b>BEDIENINGSORGANEN EN FUNCTIES</b> .....	4
Voorpaneel .....	4
Afstandsbediening .....	6
Gebruiken van de afstandsbediening .....	7
Display voorpaneel .....	8
Achterpaneel .....	10

## VOORBEREIDINGEN

<b>LUIDSPREKER SETUP</b> .....	11
Opstelling van de luidsprekers .....	11
Luidspreker-aansluitingen .....	12
<b>AANSLUITINGEN</b> .....	14
Voor u componenten gaat aansluiten .....	14
Aansluiten van videocomponenten .....	15
Aansluiten van audiocomponenten .....	18
Aansluiten van de antennes .....	19
Aansluiten van het netsnoer .....	20
Inschakelen van de stroom .....	22
<b>BASIS SETUP</b> .....	23
Gebruiken van het BASIC SETUP menu .....	23

## BASISBEDIENING

<b>WEERGAVE</b> .....	26
Basisbediening .....	26
Selecteren van geluidsveldprogramma's .....	28
Selecteren van ingangsfuncties .....	32
<b>AFSTEMMEN</b> .....	34
Automatisch en handmatig afstemmen .....	34
Zenders voorprogrammeren .....	35
Selecteren van voorkeuzezenders .....	37
Omwisselen van voorkeuzezenders .....	38
Ontvangst van RDS zenders .....	39
Wijzigen van de RDS functie .....	39
De PTY SEEK functie .....	40
De EON functie .....	41
<b>OPNEMEN</b> .....	42

## GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

<b>GELUIDSVELDPROGRAMMA</b>	
<b>BESCHRIJVINGEN</b> .....	43
Voor film/video bronnen .....	43
Voor muziek materiaal .....	45

## GEAVANCEERDE BEDIENING

<b>GEAVANCEERDE BEDIENING</b> .....	46
Gebruiken van de slaaptimer .....	46
Handmatig instellen van de luidsprekersniveau's .....	47
Gebruiken van de testtoon .....	47
<b>SET MENU</b> .....	48
Gebruiken van het SET MENU .....	49
1 SOUND MENU .....	50
2 INPUT MENU .....	52
3 OPTION MENU .....	53
<b>KENMERKEN VAN DE</b>	
<b>AFSTANDBEDIENING</b> .....	54
Bedieningstoetsen .....	54
Instellen van de fabrikantencodes .....	55
Bedienen van andere componenten .....	56
Wissen van ingestelde fabrikantencodes .....	57

## AANVULLENDE INFORMATIE

<b>WIJZIGEN VAN GELUIDSVELD</b>	
<b>INSTELLINGEN</b> .....	58
Wat is een geluidsveld .....	58
Veranderen van instellingen .....	58
<b>GELUIDSVELD PARAMETER</b>	
<b>BESCHRIJVINGEN</b> .....	60
<b>OPLOSSEN VAN PROBLEMEN</b> .....	62
<b>TERUGZETTEN OP DE</b>	
<b>FABRIEKSINSTELLINGEN</b> .....	66
<b>WOORDENLIJST</b> .....	67
Audioformaten .....	67
Geluidsveldprogramma's .....	68
Audio informatie .....	68
Videosignaal informatie .....	69
<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	70

INLEIDING

VOORBEREIDINGEN

BASISBEDIENING

GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

GEAVANCEERDE  
BEDIENING

AANVULLENDE  
INFORMATIE

Nederlands

# KENMERKEN

## Ingebouwde 6-kanaals eindversterker

- ◆ Minimum RMS uitgangsvermogen (0,06% THV, 20 Hz – 20 kHz, 8Ω)  
Voor: 90 W + 90 W  
Midden: 90 W  
Surround: 90 W + 90 W  
Surround Achter: 90 W

## Kenmerken geluidsveld


- ◆ 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 Gemakkelijk toegankelijke voorkeuzezenders
- ◆ Automatisch voorprogrammeren
- ◆ Wijzigen van voorkeuzezenders (Bewerken voorkeuzezenders)

## Overige kenmerken

- ◆ 192-kHz/24-bits D/A converter
- ◆ Een SET MENU met items waarmee u dit toestel optimaal kunt aanpassen aan uw Audio/Videosysteem
- ◆ 6 extra ingangsaansluitingen voor gescheiden multikanaals signalen
- ◆ S-Video in-/uitgangsaansluitingen
- ◆ Component video in-/uitgangsaansluitingen
- ◆ Videosignaal conversie (composiet video ↔ S-Video) voor de monitor uitgang
- ◆ Optische en coaxiale digitale audio-aansluitingen
- ◆ Slaaptimer
- ◆ Middernacht luisterfuncties voor film en muziek
- ◆ Afstandsbediening met voorgeprogrammeerde fabrikantencodes

-  geeft een bedieningstip aan.
- Sommige handelingen kunnen zowel worden uitgevoerd met de toetsen op het toestel zelf als met de afstandsbediening. Als de naam van een toets op de afstandsbediening verschilt van die op het toestel zelf, 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”, “Surround EX” en het dubbele-D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



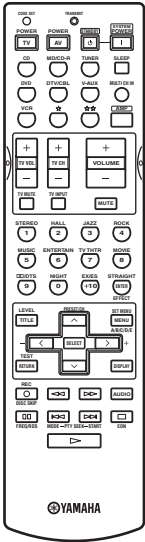
“DTS”, “DTS-ES”, “Neo:6” en “DTS 96/24” zijn handelsmerken van Digital Theater Systems, Inc.

“SILENT CINEMA” is een handelsmerk van YAMAHA CORPORATION.

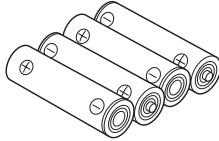
## Megeleverde accessoires

Controleer of u alle volgende onderdelen inderdaad ontvangen hebt.

### Afstandsbediening



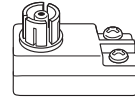
**Batterijen (4)  
(AAA, R03, UM-4)**



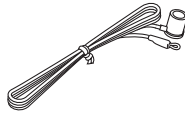
**AM ringantenne**



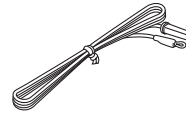
**75 Ohm/300 Ohm antenne-  
adapter (Alleen bij modellen  
voor het V.K.)**



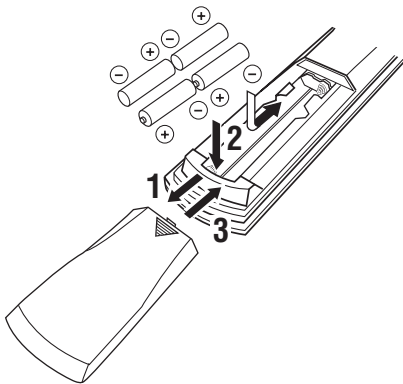
**FM binnenantenne  
(Modellen voor de V.S., Canada,  
China, Azië en algemene modellen)**



**FM binnenantenne  
(Modellen voor het V.K.,  
Europa, Australië en Korea)**



## Inzetten van batterijen in de afstandsbediening



**1** Druk op ▼ en schuif het klepje van het batterijvak.

**2** Doe de vier meegeleverde batterijen (AAA, R03, UM-4) in het vak met de polen de goede kant op (+ en -) zoals aangegeven in het batterijvak.

**3** Schuif het klepje terug op zijn plaats tot het vastklikt.

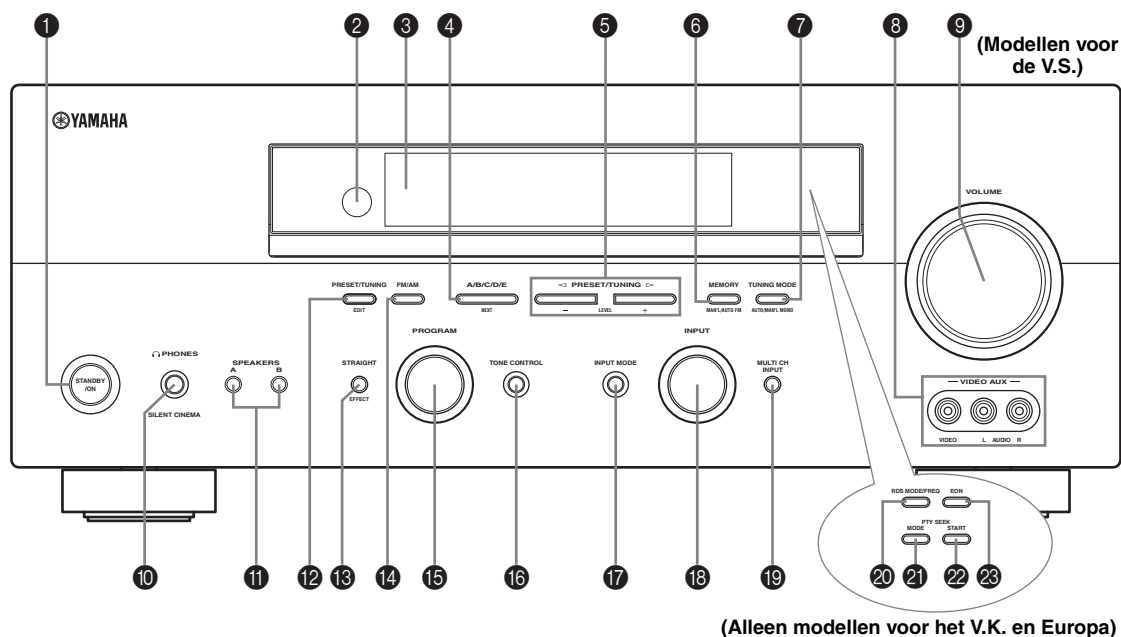
## Opmerkingen over batterijen

- Vervang alle batterijen tegelijk als u merkt dat: het bereik van de afstandsbediening afneemt, de indicator niet knippert of zwakker wordt.
- 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.

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 fabrikantencodes en andere functies opnieuw programmeren.

# BEDIENINGSORGANEN EN FUNCTIES

## Voorpaneel



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

### 1 STANDBY/ON

Hiermee zet u het toestel aan of uit (standby). Wanneer u het toestel aan zet, hoort u een klik, waarna het 4 a 5 seconden duurt voor er geluid wordt weergegeven.

#### Opmerking

Wanneer het toestel uit (standby) staat, wordt er nog steeds een heel klein beetje stroom verbruikt zodat er gereageerd kan worden op de infraroodsignalen van de afstandsbediening.

### 2 Sensor voor de afstandsbediening

Deze ontvangt de signalen van de afstandsbediening.

### 3 Display voorpaneel

Hierop wordt informatie getoond over de bediening en de toestand waarin het toestel zich bevindt.

### 4 A/B/C/D/E (NEXT)

Hiermee kunt u één van de 5 voorkeuzegroepen selecteren (A t/m E) wanneer het toestel in de tunerfunctie (radio) staat.

Hiermee selecteert u het in te stellen luidsprekerkanaal wanneer het toestel niet in de tunerfunctie staat.

### 5 PRESET/TUNING </> (LEVEL -/+)

Hiermee stelt u een voorkeuzezender, nummer 1 t/m 8, in wanneer er in de tunerfunctie op het display op het voorpaneel naast de aanduiding van de radioband een dubbele punt (:) te zien is. U stemt hiermee af op de gewenste frequentie wanneer de dubbele punt (:) niet getoond wordt. Hiermee kunt u het niveau instellen van het luidsprekerkanaal dat u heeft geselecteerd met A/B/C/D/E (NEXT) wanneer het toestel niet in de tunerfunctie (radio) staat.

### 6 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.

### 7 TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)

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

### 8 VIDEO AUX aansluitingen

Via deze audio- en video-aansluitingen kunt u een externe signaalbron zoals een spelcomputer aansluiten. Om de signalen die via deze aansluitingen binnenkomen weer te geven, dient u V-AUX in te stellen als signaalbron.

### 9 VOLUME

Hiermee kunt u het volume (uitgangsniveau) van alle audiokanalen tegelijk instellen. Dit heeft geen invloed op het REC OUT niveau.

**10 PHONES (SILENT CINEMA) aansluiting**

Via deze aansluiting kunt ongestoord luisteren met een hoofdtelefoon. Wanneer u een hoofdtelefoon aansluit, zullen er geen signalen worden gereproduceerd via de OUTPUT aansluitingen of de luidsprekers. Alle Dolby Digital en DTS audiosignalen worden teruggemengd naar de linker en rechter hoofdtelefoonkanalen.

**11 SPEAKERS A/B**

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

**12 PRESET/TUNING (EDIT)**

Hiermee schakelt u PRESET/TUNING </> (LEVEL -/+) heen en weer tussen voorkeuzezenders en gewoon afstemmen.

**13 STRAIGHT (EFFECT)**

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

**14 FM/AM**

Hiermee schakelt u heen en weer tussen de FM en AM radiobanden.

**15 PROGRAM**

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

**16 TONE CONTROL**

Hiermee kunt u de weergave van de lage en hoge tonen regelen voor de linker en rechter voorluidsprekers (zie bladzijde 27).

**17 INPUT MODE**

Hiermee bepaalt u uw voorkeur (AUTO, DTS, ANALOG) voor het soort signaal dat u wilt weergeven wanneer een bepaalde component verbonden is met twee of meer van de ingangsaansluitingen (zie bladzijde 32) van dit toestel.

**18 INPUT keuzeknop**

Hiermee kunt u kiezen naar welke signaalbron u wilt luisteren of kijken.

**19 MULTI CH INPUT**

Hiermee selecteert u de met de MULTI CH INPUT aansluitingen verbonden signaalbron. Indien geselecteerd, zal de MULTI CH INPUT signaalbron voorrang krijgen over een met INPUT (of met de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) geselecteerde signaalbron.

**Alleen bij modellen voor het V.K. en Europa**

**20 RDS MODE/FREQ**

Druk op deze toets wanneer het toestel een RDS zender ontvangt om te schakelen tussen de PS functie, PTY functie, RT functie, CT functie (als de zender deze RDS gegevens verzorgt) en/of het frequentiedisplay.

**21 PTY SEEK MODE**

Druk op deze toets om het toestel in de PTY SEEK functie te zetten.

**22 PTY SEEK START**

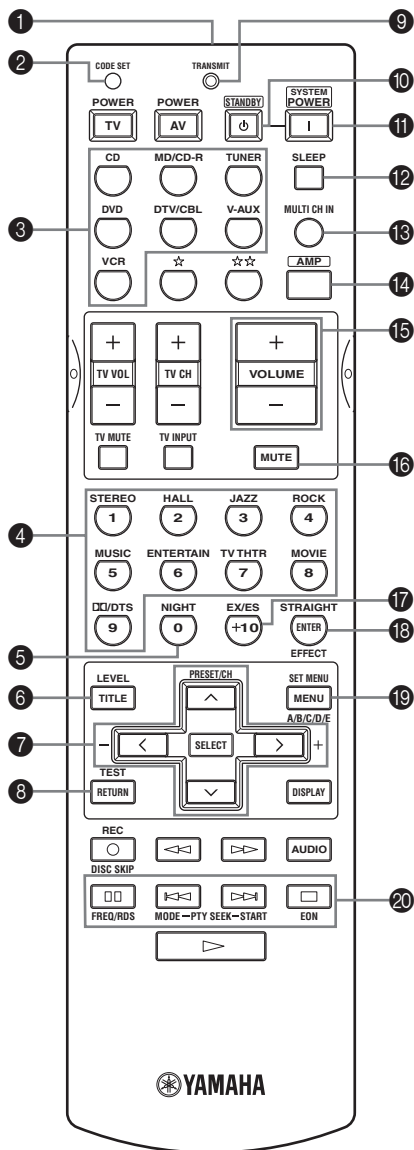
Druk op deze toets om het zoeken naar een geschikte zender te laten beginnen nadat u het gewenste programmatype heeft geselecteerd in de PTY SEEK functie.

**23 EON**

Druk op deze toets om automatisch af te stemmen op een radioprogramma van het door u gewenste type (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT).

## 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 54 als u andere componenten wilt kunnen bedienen.



### 1 Infrarood venster

Hiervandaan worden de infraroodsignalen verzonden. Richt dit venster op de component die u wilt bedienen.

### 2 CODE SET

Hiermee kunt u fabrikantencodes instellen (zie bladzijde 55).

### 3 Ingangskeuzetoetsen

Hiermee selecteert u de weer te geven signaalbron en bepaalt u welke set bedieningstoetsen gebruikt wordt.

### 4 Geluidsveldprogramma / cijferstoetsen

Hiermee kunt u geluidsveldprogramma's selecteren. Wanneer het toestel in de tunerfunctie staat, kunt u met de cijferstoetsen 1 t/m 8 direct voorkeuzezenders selecteren.

### 5 NIGHT

Hiermee kunt u de middernacht luisterfuncties aan of uit zetten (bladzijde 31).

### 6 LEVEL

Hiermee kunt u een luidsprekerkanaal selecteren om het niveau in te stellen.

### 7 Cursortoetsen ^ / v / < / > / SELECT

Hiermee kunt u geluidsveldparameters of SET MENU onderdelen selecteren en instellen. Druk op ^ / v in de tunerfunctie om voorkeuzezenders selecteren.

### 8 TEST (RETURN)

Met deze toets kunt u de testtoon laten weergeven voor het instellen van de luidsprekers. Hiermee keert u terug naar het vorige menu bij instellingen via het SET MENU.

### 9 TRANSMIT indicator

Knippert wanneer de afstandsbediening signalen aan het uitzenden is.

### 10 STANDBY

Hiermee zet u het toestel uit (standby).

### 11 SYSTEM POWER

Hiermee zet u het toestel aan.

### 12 SLEEP

Hiermee kunt u de slaaptimer instellen.

### 13 MULTI CH IN

Hiermee selecteert u de MULTI CH INPUT functie bij gebruik van een externe decoder (enz.).

### 14 AMP

Selecteren van de AMP functie. U moet de AMP functie kiezen om het hoofdtoestel zelf te bedienen.

### 15 VOLUME +/-

Hiermee verhoogt of verlaagt u het volume.

### 16 MUTE

Deze toets schakelt de geluidswaargave tijdelijk uit. Druk nog eens op deze toets om de geluidswaargave op het oorspronkelijke volume voort te zetten.

### 17 EX/ES

Schakelt tussen 5.1- en 6.1-kanaals waargave van multikanaals materiaal.

**18 STRAIGHT (EFFECT)**

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

**19 SET MENU (A/B/C/D/E)**

Hiermee schakelt u de SET MENU functie in. In de tunerfunctie selecteert u hiermee groepen voorkeuzezenders.

■ **Alleen bij modellen voor het V.K. en Europa**

**20 RDS afstemtoetsen****FREQ/RDS**

Druk op deze toets wanneer het toestel een RDS zender ontvangt om te schakelen tussen de PS functie, PTY functie, RT functie, CT functie (als de zender deze RDS gegevens verzorgt) en/of het frequentiedisplay.

**PTY SEEK MODE**

Druk op deze toets om het toestel in de PTY SEEK functie te zetten.

**PTY SEEK START**

Druk op deze toets om het zoeken naar een geschikte zender te laten beginnen nadat u het gewenste programmatype heeft geselecteerd in de PTY SEEK functie.

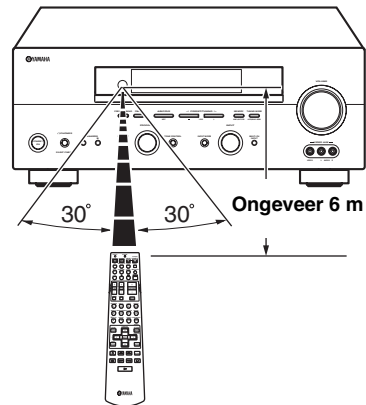
**EON**

Druk op deze toets om automatisch af te stemmen op een radioprogramma van het door u gewenste type (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT).

## Gebruiken van de afstandsbediening

De afstandsbediening zendt een gerichte infraroodstraal uit.

Richt de afstandsbediening op de sensor op het toestel dat u wilt bedienen.

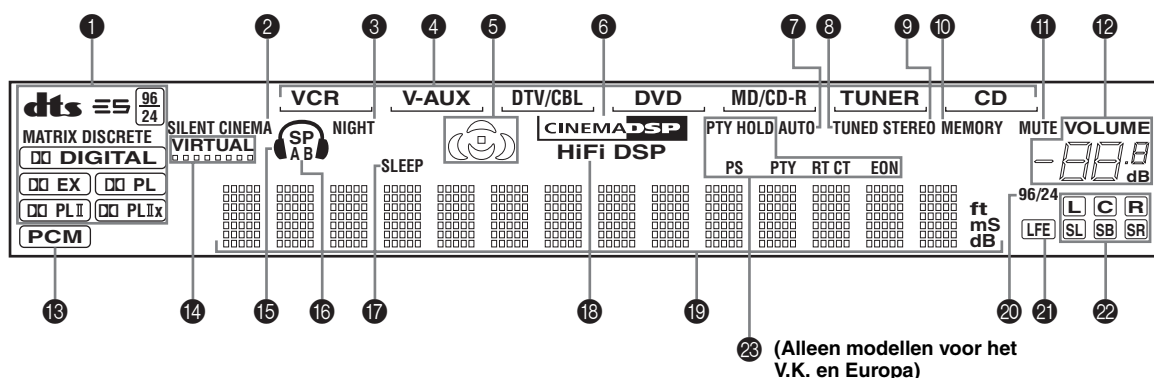


■ **Omgaan met de afstandsbediening**

- 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 oplopen, zoals naast de verwarming of kachel
  - zeer koude plekken
  - stoffige plekken



## Display voorpaneel



### 1 Decoder indicators

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

### 2 SILENT CINEMA indicator

Licht op wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten en er een geluidsveldprogramma is geselecteerd (zie bladzijde 27).

### 3 NIGHT indicator

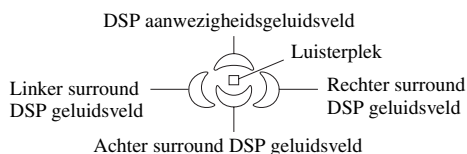
Licht op wanneer u de nacht-luisterfunctie selecteert.

### 4 Signaalbron indicators

Een cursorstreepje geeft aan welke signaalbron wordt weergegeven.

### 5 Geluidsveld indicators

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



### 6 CINEMA DSP indicator

Licht op wanneer u een CINEMA DSP geluidsveldprogramma selecteert.

### 7 AUTO indicator

Licht op ten teken dat er automatisch kan worden afgestemd.

### 8 TUNED indicator

Licht op wanneer dit toestel is afgestemd op een zender.

### 9 STEREO indicator

Licht op wanneer het toestel een sterk FM stereosignaal ontvangt en de AUTO indicator brandt.

### 10 MEMORY indicator

Knippert ten teken dat een zender kan worden opgeslagen.

### 11 MUTE indicator

Knippert wanneer de MUTE functie (tijdelijk uitschakelen geluidsweggeve) is ingeschakeld.

### 12 VOLUME niveau-aanduiding

Hiermee wordt het volumeniveau aangegeven.

### 13 PCM indicator

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

### 14 VIRTUAL indicator

Licht op wanneer Virtual CINEMA DSP in werking is (zie bladzijde 32).

### 15 Hoofdtelefoon indicator

Licht op wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten.

### 16 SP A B indicators

Lichten op om aan te geven welke set voor-luidsprekers is geselecteerd. Beide indicators lichten op wanneer beide sets luidsprekers worden geselecteerd.

### 17 SLEEP indicator

Licht op wanneer de slaaptimer is ingeschakeld.

### 18 HiFi DSP indicator

Licht op wanneer u een HiFi DSP geluidsveldprogramma selecteert.

### 19 Multifunctioneel display

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

### 20 96/24 indicator

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

**21 LFE indicator**

Licht op wanneer het ingangssignaal een LFE signaal bevat.

**22 Ingangskanaal/luidspreker indicators**

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

Deze geven het aantal luidsprekers aan dat is aangesloten via SPEAKERS (bladzijde 24), of het kanaal dat wordt ingesteld via SP LEVEL (bladzijde 51).

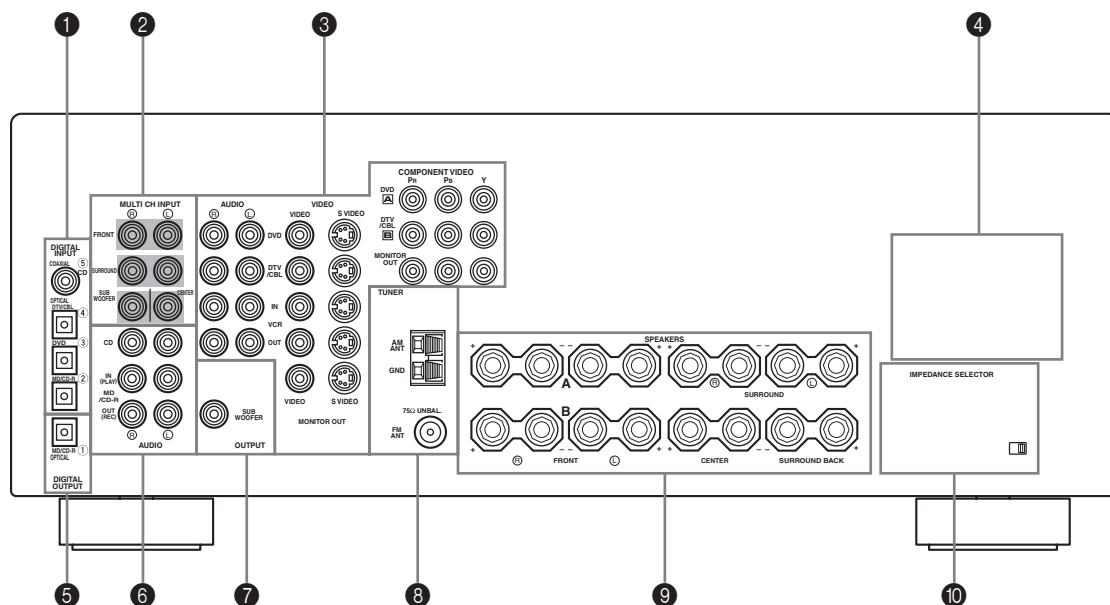
**23 RDS indicators****(Alleen modellen voor het V.K. en Europa)**

De RDS gegevens die worden verzorgd door de RDS zender waar op dit moment op is afgestemd zullen oplichten.

EON licht op wanneer er is afgestemd op een RDS zender die EON gegevens aanbiedt.

PTY HOLD licht op wanneer er met de PTY SEEK zoekfunctie naar zenders wordt gezocht.

# Achterpaneel



**1 DIGITAL INPUT aansluitingen**

Zie de bladzijden 15, 17 en 18 voor details.

**2 MULTI CH INPUT aansluitingen**

Zie bladzijde 16 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**3 Aansluitingen voor video-apparaat**

Zie de bladzijden 15 en 17 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**4 AC OUTLET(S)**

Hiermee kunt eventueel andere A/V componenten van stroom voorzien (zie bladzijde 20).

**5 DIGITAL OUTPUT aansluiting**

Zie bladzijde 18 voor details.

**6 Aansluitingen voor audio-apparaat**

Zie bladzijde 18 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**7 SUB WOOFER OUTPUT aansluiting**

Zie bladzijde 13 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**8 Antenne-aansluitingen**

Zie bladzijde 19 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**9 Luidspreker-aansluitingen**

Zie bladzijde 13 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**10 IMPEDANCE SELECTOR schakelaar**

Zie bladzijde 21.

< Alleen modellen voor Azië en algemene modellen >

**FREQUENCY STEP schakelaar**

Zie bladzijde 19.

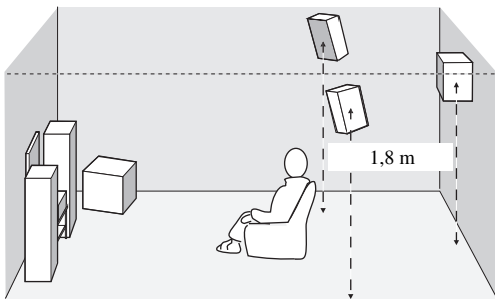
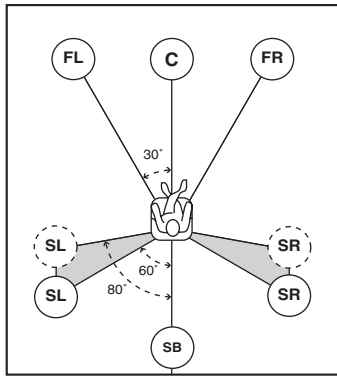
**VOLTAGE SELECTOR**

Zie bladzijde 20.

# LUIDSPREKER SETUP

## Opstelling van de luidsprekers

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



### Voor-luidsprekers (FR en FL)

De voor-luidsprekers worden gebruikt voor weergave van het hoofdkanaal plus effecten. Plaats deze luidsprekers op gelijke afstand van uw 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 (dialogo, 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. Zorg ervoor dat de voorkant van de midden-luidspreker in lijn ligt met de voorkant van uw beeldscherm. Plaats deze luidspreker midden tussen de voor-luidsprekers en zo dicht mogelijk bij het beeldscherm, bijvoorbeeld direct erboven of eronder.

### Surround-luidsprekers (SR en SL)

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.

### Surround achter-luidspreker (SB)

De surround achter-luidspreker geeft een aanvulling op de surround-luidsprekers en zorgt voor realistischer overgangen van voor naar achter. Plaats deze luidspreker direct achter de luisterplek en op dezelfde hoogte als de surround-luidsprekers.

### Subwoofer

Een subwoofer, zoals het YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, zorgt niet alleen voor een effectieve versterking van de lage tonen in de diverse weergavekanalen, maar ook voor een natuurgetrouwe 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.

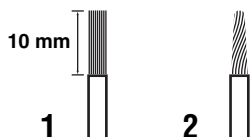
## Luidspreker-aansluitingen

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

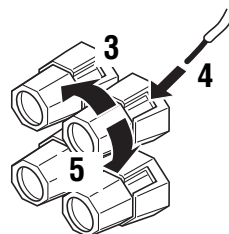
- Als u 6 Ohm luidsprekers wilt gebruiken, moet u de luidsprekerimpedantie van dit toestel voor gebruik op 6 Ohm instellen (zie bladzijde 21).
- Zet het toestel uit voor u de luidsprekers gaat aansluiten.
- Laat de blote luidsprekerdraden elkaar niet raken en zorg ervoor dat ze geen contact maken met 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.

Een luidsprekersnoer bestaat uit twee geïsoleerde draden naast elkaar. De ene draad onderscheidt zich van de andere door een andere kleur, of 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.



- 1 Strip ongeveer 10 mm isolatie van het uiteinde van elk van de luidsprekerdraden.
- 2 Draai de blootgekomen draadjes in elkaar om kortsluiting te voorkomen.
- 3 Schroef de knop los.
- 4 Steek een ontbloot draadeind in het gat aan de zijkant van de aansluiting.

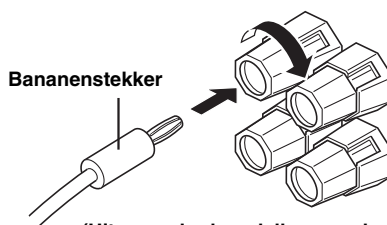
- 5 Draai de draad vervolgens met de knop weer vast.



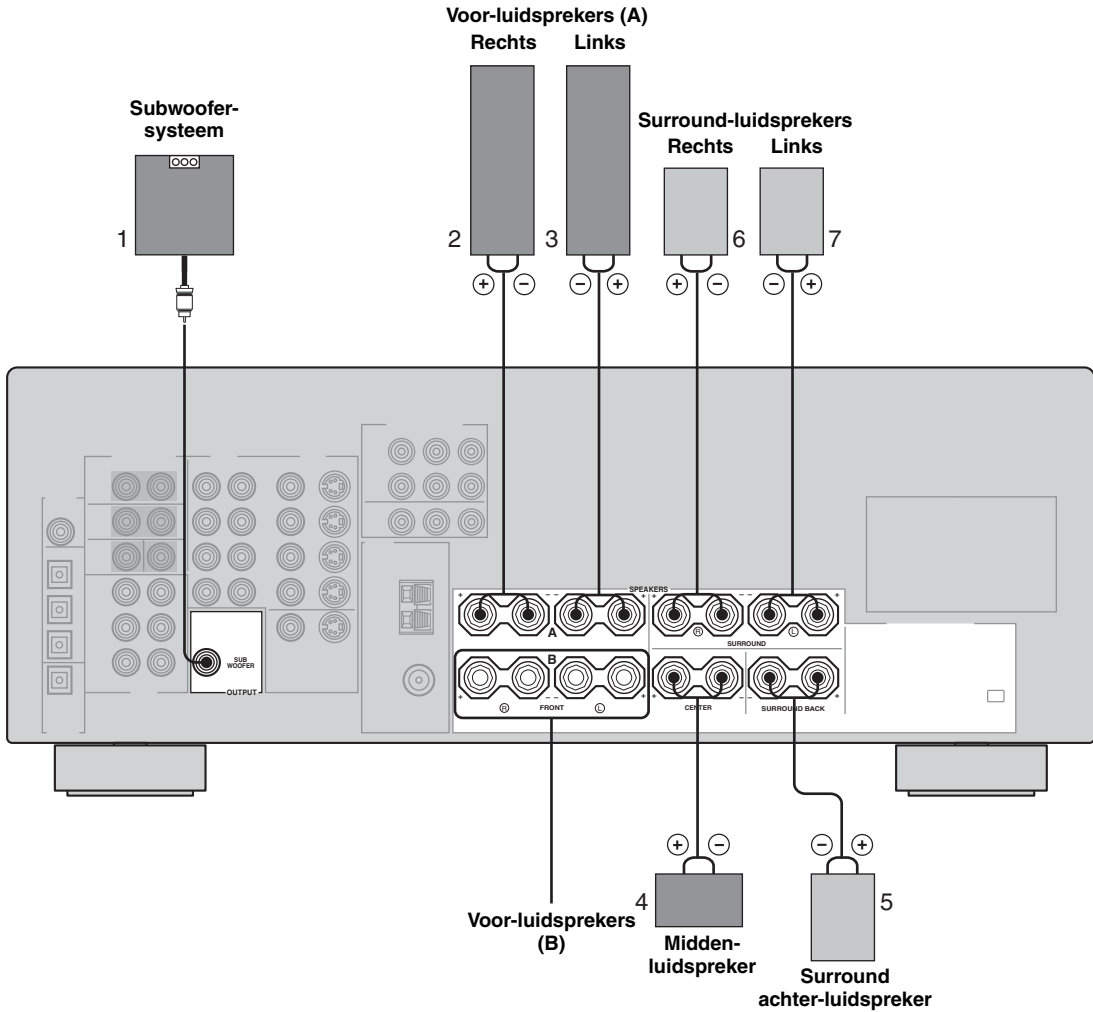
Rood: positief (+)  
Zwart: negatief (-)

### ■ Aansluiten met bananenstekkers

(Uitgezonderd modellen voor het V.K., Europa en Azië)  
Draai eerst de knop vast en steek vervolgens de bananenstekker in het gat bovenin de aansluiting.



(Uitgezonderd modellen voor het V.K., Europa en Azië)



■ **FRONT aansluitingen**

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

■ **CENTER aansluitingen**

Hierop kunt u een midden-luidspreker aansluiten.

■ **SURROUND aansluitingen**

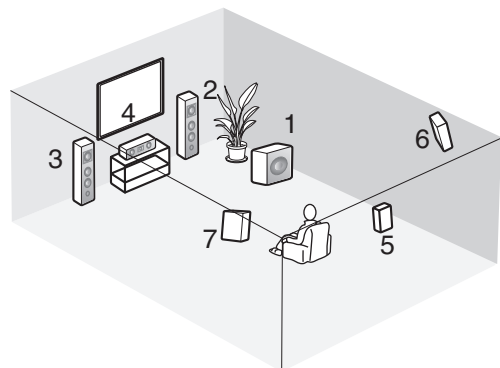
Hierop kunt u surround-luidsprekers aansluiten.

■ **SUB WOOFER aansluiting**

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

■ **SURROUND BACK aansluitingen**

Hierop kunt u een surround achter-luidspreker aansluiten.



Opstelling van de luidsprekers

# AANSLUITINGEN


## Voor u componenten gaat aansluiten


### LET OP

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

### ■ Kabelaanduidingen

#### Voor analoge signalen

Linker analoge bedrading 

Rechter analoge bedrading 

#### Voor digitale signalen

Optische kabels 

Coaxiale bedrading 

#### Voor videosignalen

Videobedrading 

S-Video kabels 

### ■ Analoge aansluitingen

Analoge signalen van andere audiocomponenten kunt u via tulpstekkerkabels aansluiten op de analoge aansluitingen van dit toestel. Verbind de rode stekkers met de rechter en de witte stekkers met de linker aansluitingen.

### ■ Digitale aansluitingen

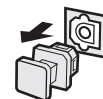
Dit toestel heeft digitale aansluitingen voor directe transmissie van digitale signalen via coaxiale bedrading of optische glasvezelkabels. U kunt de digitale aansluitingen gebruiken voor PCM, Dolby Digital en DTS ingangssignalen. Wanneer u een bepaalde component zowel met de COAXIAL als met de OPTICAL 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.

#### 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 OUT (REC) uitgangsaansluitingen worden weergegeven. Op dezelfde manier zullen via de digitale (OPTICAL of COAXIAL) ingangsaansluitingen binnenkomende signalen alleen via de DIGITAL OUTPUT uitgangsaansluitingen worden weergegeven.

### Stofkapje

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 en vuil.



### ■ Video-aansluitingen

Dit toestel heeft drie soorten video-aansluitingen. Welke aansluiting u nodig heeft hangt af van die van uw beeldscherm. De signalen die binnenkomen via de S VIDEO aansluitingen worden automatisch omgezet voor weergave via de VIDEO aansluitingen. Wanneer V CONV. op ON wordt ingesteld (zie bladzijde 53), kunnen signalen die binnenkomen via de VIDEO aansluitingen worden weergegeven via de S VIDEO aansluitingen.



### VIDEO aansluiting

Voor conventionele composiet videosignalen.

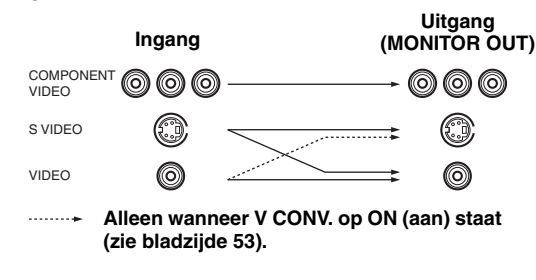
### S VIDEO aansluiting

Voor S-Video signalen, in luminantie (Y) en kleur (C) gescheiden videosignalen voor een betere beeldkwaliteit.

### COMPONENT VIDEO aansluitingen

Voor component videosignalen, in luminantie (Y) en kleurverschil (PB, PR) gescheiden videosignalen voor de beste beeldkwaliteit.

#### Signaalschema binnenin het toestel

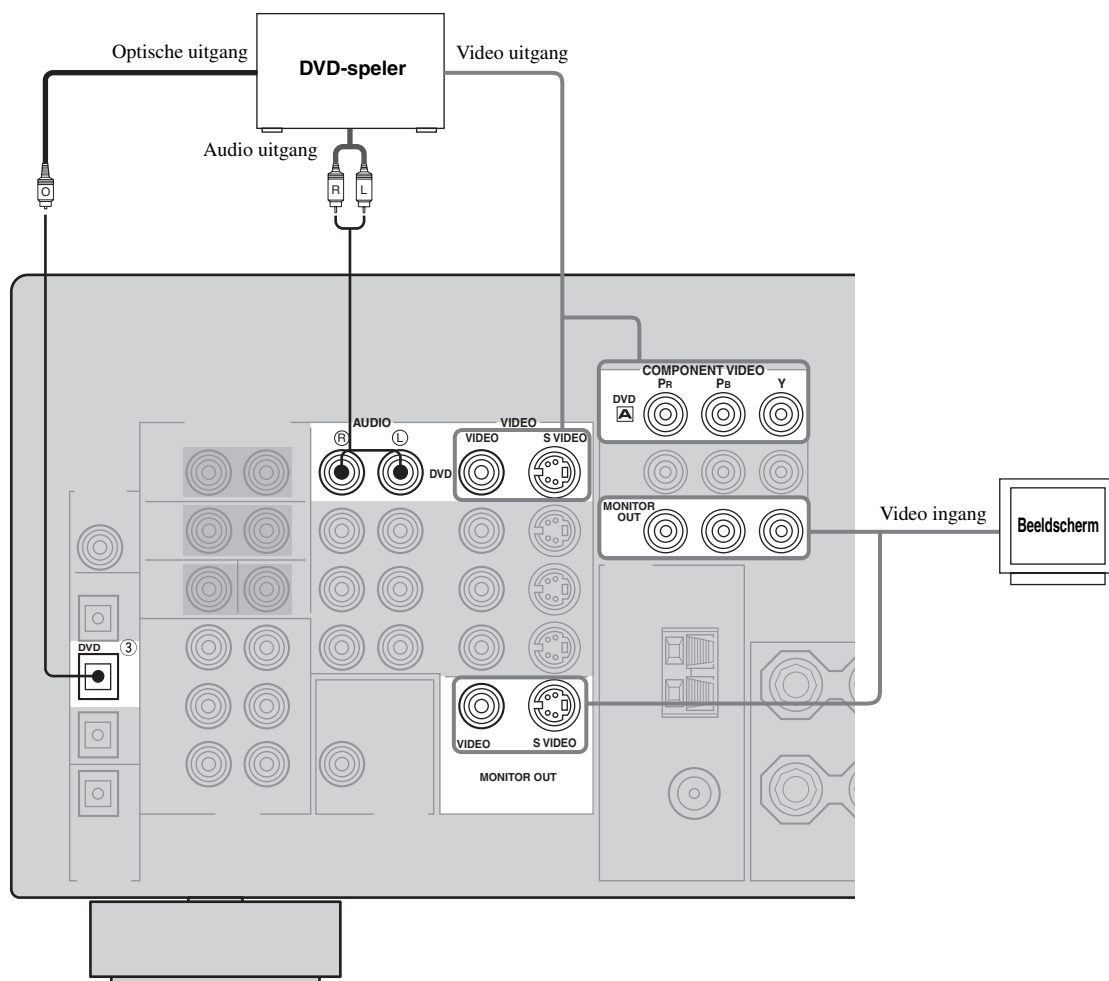


#### Opmerking

Wanneer er zowel signalen binnenkomen via de S VIDEO als via de VIDEO aansluitingen, krijgen de via de S VIDEO aansluiting binnenkomende signalen voorrang.

## Aansluiten van videocomponenten

### ■ Aansluitingen voor DVD weergave

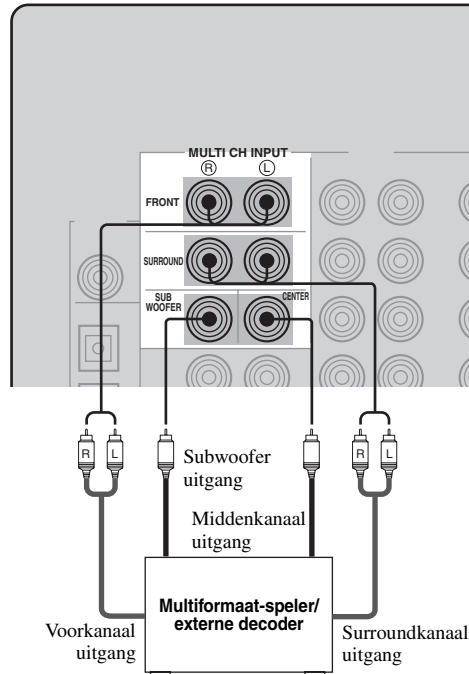




## ■ Apparatuur verbinden met de MULTI CH INPUT aansluitingen

Dit toestel is voorzien van 6 extra ingangsaansluitingen (links en rechts FRONT, CENTER, links en rechts SURROUND en SUB WOOFER) voor gescheiden multikanaals ingangssignalen van een multiformaat-speler, externe decoder, sound processor of voorversterker.

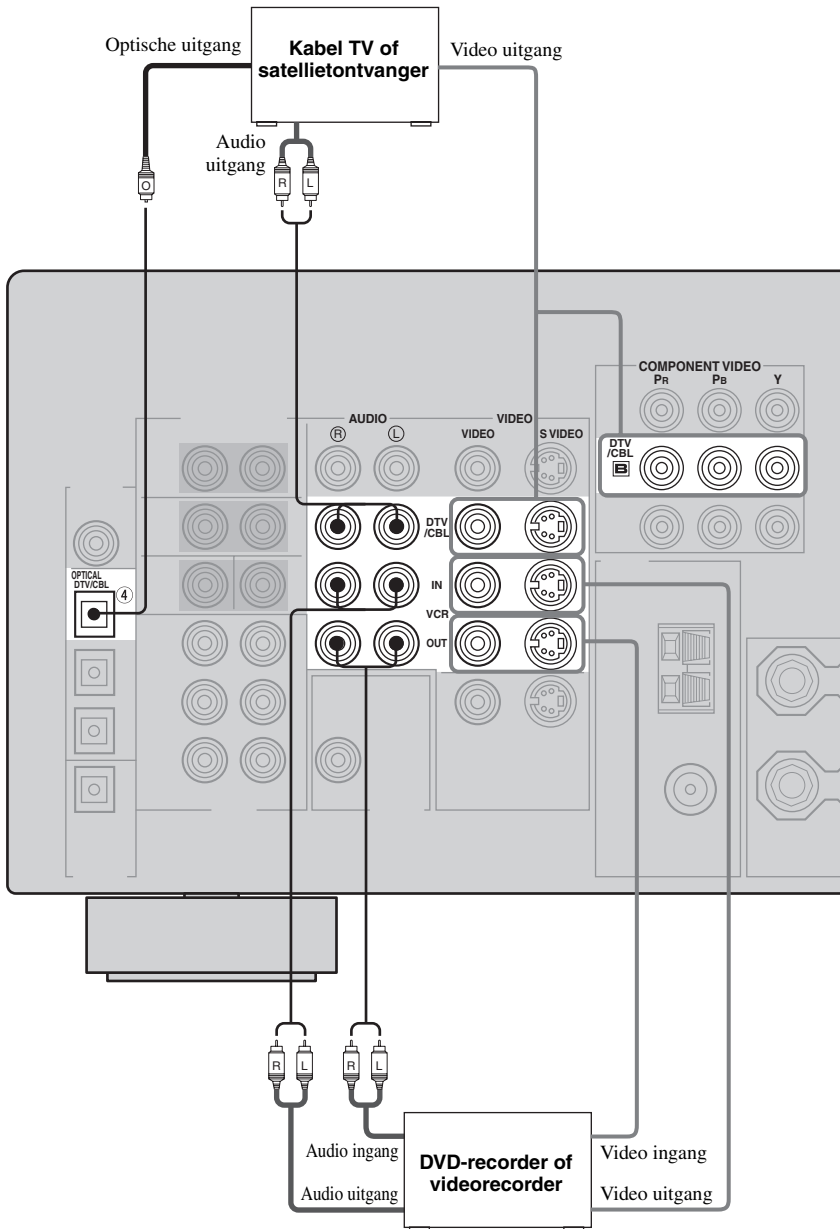
Verbind de uitgangsaansluitingen van uw multiformaat-speler of externe decoder met de MULTI CH INPUT aansluitingen. Let er goed op dat u de linker en rechter uitgangen verbindt met de linker en rechter ingangsaansluitingen voor zowel de voor- als de surroundkanalen.



### Opmerkingen

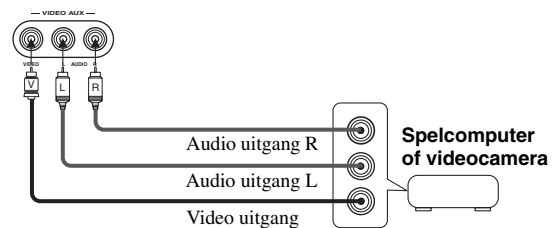
- Wanneer u MULTI CH INPUT als signaalbron selecteert, zal dit toestel automatisch de digitale geluidsveldprocessor uitschakelen en zult u geen geluidsveldprogramma's kunnen selecteren.
- Dit toestel is niet in staat de via de MULTI CH INPUT aansluitingen binnenkomende signalen zo te herschikken dat 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.

## ■ Aansluiting van andere videocomponenten



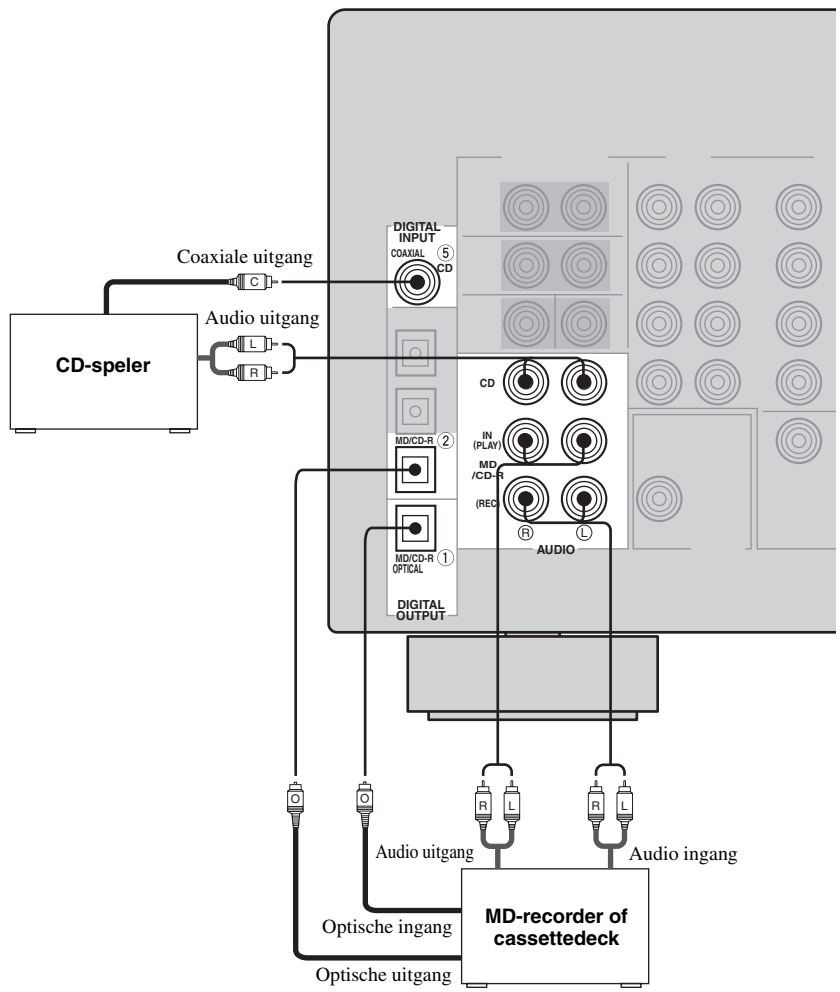
## ■ VIDEO AUX aansluitingen (op het voorpaneel)

Via deze aansluitingen kunt u allerlei videobronnen, zoals spelcomputers of videocamera's, aansluiten op dit toestel.



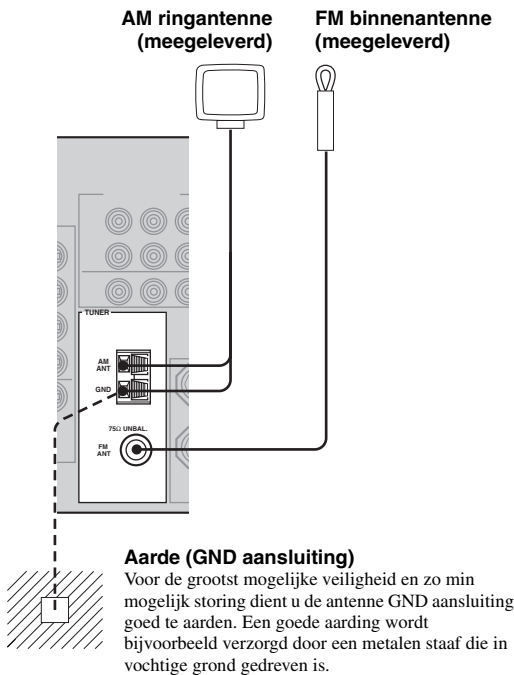
# Aansluiten van audiocomponenten

## ■ Aansluitingen voor audiocomponenten



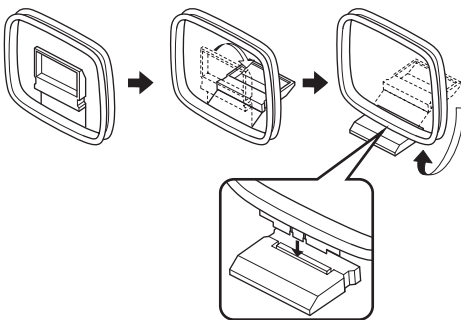
## Aansluiten van de antennes

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

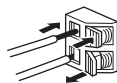


### ■ Aansluiten van de AM ringantenne

**1 Zet de AM ringantenne in elkaar en verbind deze met de bijbehorende aansluitingen op dit toestel.**



**2 Houd het lipje ingedrukt zodat u de AM antennedraden in de AM ANT en GND aansluitingen kunt steken.**



**3 Stel de AM ringantenne zo op dat u de beste ontvangst verkrijgt.**

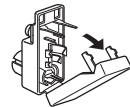


### Opmerkingen

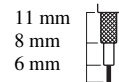
- De AM ringantenne moet niet te dicht bij dit toestel geplaatst worden.
- De AM ringantenne moet altijd aangesloten blijven, zelfs als er een AM buitenantenne op dit toestel is aangesloten.
- Een goed geïnstalleerde buitenantenne geeft een betere ontvangst dan een binnenantenne. Als u last heeft van een slechte ontvangst, probeer dan of de ontvangst verbetert met een buitenantenne. Vraag bij uw dichtstbijzijnde erkende YAMAHA dealer of service-centrum naar de mogelijkheden met buitenantennes.

### ■ 75 Ohm/300 Ohm antenne-adapter (Alleen modellen voor het V.K.)

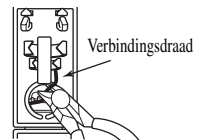
**1 Maak de meegeleverde 75 Ohm/300 Ohm antenne-adapter open.**



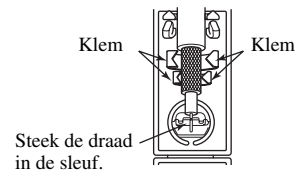
**2 Strip de buitenmantel van de 75 Ohm coaxiale kabel en maak deze klaar voor het aansluiten.**



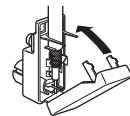
**3 Knip de verbindingsdraad door en verwijder deze.**



**4 Steek de binnendraad van de kabel in de sleuf en klem deze vast met een tang.**



**5 Klik de behuizing weer dicht.**



### ■ FREQUENCY STEP schakelaar (Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)

Omdat de ruimte tussen de zendfrequenties per gebied verschilt, dient u de FREQUENCY STEP schakelaar (op het achterpaneel) op de juiste stand voor het gebied waar u zich bevindt te zetten.



- Noord, midden en Zuid Amerika: 100 kHz/10 kHz
  - Overige gebieden: 50 kHz/9 kHz
- Voor u deze schakelaar op een andere stand zet, moet u de stekker van het toestel uit het stopcontact halen.

## Aansluiten van het netsnoer

### ■ Aansluiten van het netsnoer

Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.

### ■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

Modellen voor het V.K. en Australië

..... 1 Netstroomaansluiting

Modellen voor Korea ..... Geen

Overige modellen ..... 2 Netstroomaansluitingen

Via de netstroomaansluitingen op dit toestel kunt u andere componenten in uw systeem van stroom voorzien. De stroomvoorziening van de AC OUTLET(S) stopcontacten wordt geregeld door de STANDBY/ON toets van dit toestel (of SYSTEM POWER en STANDBY). Deze aansluiting(en) voorzien de erop aangesloten componenten van stroom wanneer dit toestel aan staat. Het maximale vermogen (totale stroomverbruik van de aangesloten componenten) van de AC OUTLET(S) aansluitingen is:

Modellen voor Azië en algemene modellen ..... 50 W

Modellen voor Korea ..... nvt

Overige modellen ..... 100 W

### ■ VOLTAGE SELECTOR

#### (Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)

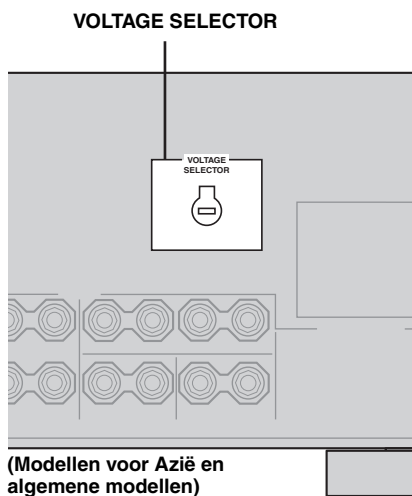
De VOLTAGE SELECTOR op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de ter plekke gebruikte netspanning VOOR u de stekker in het stopcontact steekt. De geschikte voltages zijn als volgt:

Modellen voor Azië

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

Algemene modellen

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



### ■ 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.

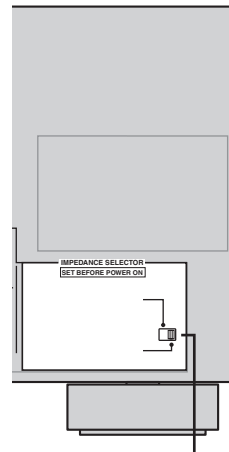
## ■ IMPEDANCE SELECTOR schakelaar

### LET OP

Verander de stand van de IMPEDANCE SELECTOR schakelaar niet wanneer het toestel aan staat, want hierdoor kan het toestel beschadigd raken.

Als dit toestel niet aan gaat wanneer er op STANDBY/ON wordt gedrukt op de afstandsbediening of het voorpaneel, is het mogelijk dat de IMPEDANCE SELECTOR schakelaar niet helemaal in de ene of de andere stand staat. Schakel in een dergelijk geval het toestel volledig uit en schuif de schakelaar vervolgens goed in de vereiste stand.

Bepaal de stand van de schakelaar (links of rechts) aan de hand van de impedantie van de luidsprekers in uw systeem.



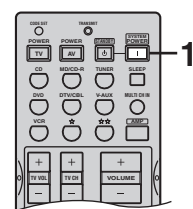
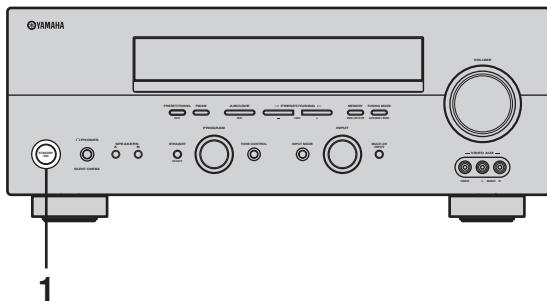
IMPEDANCE SELECTOR schakelaar

Stand van de schakelaar	Luidspreker	Impedantie
Links	Voor	Als u een enkele set (A of B) gebruikt, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 4 $\Omega$ of hoger zijn.
	Midden, Surround, Surround-achter	Als u twee sets (A en B) gebruikt, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 8 $\Omega$ of hoger zijn.
Rechts	Voor	De impedantie van elk van de luidsprekers moet 6 $\Omega$ of hoger zijn.
		Als u een enkele set (A of B) gebruikt, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 8 $\Omega$ of hoger zijn.
	Midden, Surround, Surround-achter	Als u twee sets (A en B) gebruikt, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 16 $\Omega$ of hoger zijn.
		De impedantie van elk van de luidsprekers moet 8 $\Omega$ of hoger zijn.

## Inschakelen van de stroom

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

(Modellen voor de V.S.)



- 1** Druk op **STANDBY/ON** (SYSTEM POWER op de afstandsbediening) om dit toestel aan te zetten.



Voorpaneel

of



Afstandsbediening

- 2** Zet het beeldscherm dat is aangesloten op dit toestel aan.

# BASIS SETUP

De basis setup is handig wanneer u uw systeem snel en met minimale inspanningen klaar voor gebruik wilt maken.

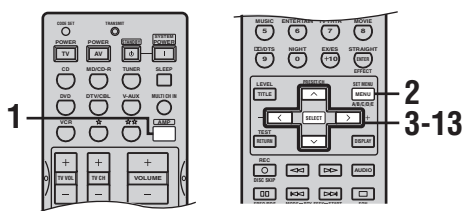


- Als u het toestel met de hand nog precieser wilt instellen, kunt u de gedetailleerde instellingen van het SOUND MENU (bladzijde 50) gebruiken in plaats van het BASIC SETUP menu.
- Als u een instelling verandert via de BASIC SETUP, zullen alle instellingen in het SOUND MENU worden teruggezet.

## Gebruiken van het BASIC SETUP menu

Voor u begint:

- Druk op SPEAKERS A of B op het voorpaneel om de set voor-luidsprekers die u wilt gebruiken te selecteren.
- U moet uw hoofdtelefoon losmaken van het toestel.



### 1 Druk op AMP.



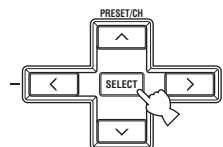
### 2 Druk op SET MENU.

“BASIC SETUP” zal op het display op het voorpaneel verschijnen.



BASIC SETUP

### 3 Druk op SELECT om de BASIC SETUP te openen.



De ROOM parameter zal op het display op het voorpaneel verschijnen.

### 4 Druk op </> om de gewenste instelling te selecteren.

ROOM: S M >L

Kies de afmetingen van de kamer waar u uw luidsprekers heeft opgesteld. De afmetingen zijn grofweg als volgt gedefinieerd:

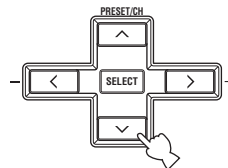
[Modellen voor de V.S. en Canada]

S (klein)	16 x 13ft, 200ft <sup>2</sup> (4,8 x 4,0m, 20m <sup>2</sup> )
M (medium)	20 x 16ft, 300ft <sup>2</sup> (6,3 x 5,0m, 30m <sup>2</sup> )
L (groot)	26 x 19ft, 450ft <sup>2</sup> (7,9 x 5,8m, 45m <sup>2</sup> )

[Overige modellen]

S (klein)	3,6 x 2,8m, 10m <sup>2</sup>
M (medium)	4,8 x 4,0m, 20m <sup>2</sup>
L (groot)	6,3 x 5,0m, 30m <sup>2</sup>

### 5 Druk op ∨ om de SUBWOOFER parameter te laten verschijnen.



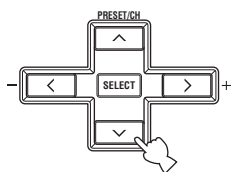
### 6 Druk op </> om de gewenste instelling te selecteren.

SUBWOOFER YES

YES	Als u een subwoofer in uw systeem heeft.
NONE	Als u geen subwoofer in uw systeem heeft.



- 7** Druk op  $\vee$  om de **SPEAKERS** parameter te laten verschijnen.

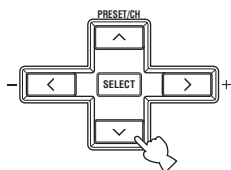


- 8** Druk op  $\langle / \rangle$  en selecteer het aantal luidsprekers dat u aangesloten heeft.

SPEAKERS 6spk

Keuzes	Display	Luidsprekers
2spk	L R	L/R voor
3spk	L C R	L/R voor, midden
4spk	L R SL SR	L/R voor, L/R surround
5spk	L C R SL SR	L/R voor, midden, L/R surround
6spk	L C R SL SB SR	L/R voor, midden, L/R surround, surround achter

- 9** Druk op  $\vee$  zodat SET/CANCEL verschijnt.

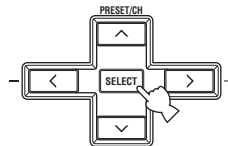


- 10** Druk op  $\langle / \rangle$  om de gewenste instelling te selecteren.

>SET CANCEL

- SET** Om de instellingen die u in de stappen 4 t/m 8 heeft gewijzigd definitief te maken.
- CANCEL** Om de instelfunctie te verlaten zonder wijzigingen aan te brengen.

- 11** Druk op **SELECT** om uw keuze te bevestigen.



Als u SET selecteert, zult u om beurten uit elk van de luidsprekers een testtoon horen. "CHECK:TestTone" zal een paar seconden op het display op het voorpaneel getoond worden, gevolgd door "CHECK: OK?".

CHECK:TestTone



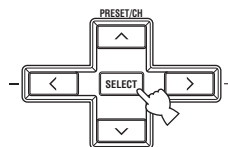
CHECK OK? YES

- 12** Druk op  $\langle / \rangle$  om de gewenste instelling te selecteren.

CHECK OK? YES

- YES** Hiermee sluit u de instelling af als de testtoon via elk van de luidsprekers goed klonk.
- NO** Hiermee gaat u door naar het SP LEVEL instelmenu voor het uitgangsniveau van de verschillende luidsprekers.

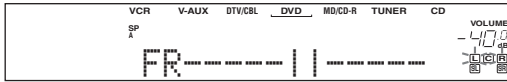
- 13** Druk op **SELECT** om uw keuze te bevestigen.



Als u bij stap 12 NO heeft gekozen, zal het instelscherm voor het niveau van de voorluidsprekers op het display op het voorpaneel verschijnen.

## ■ Op elkaar afstemmen van de luidsprekerniveaus

Voer de volgende stappen uit in vervolg op stap 13 (zie bladzijde 24).



Het toestel geeft de testtoon om en om weer via de geselecteerde luidspreker en de linker voor- (of linker surround-) luidspreker. De indicator voor de luidspreker die op dit moment de testtoon weergeeft zal gaan knipperen op het display op het voorpaneel.

### 1 Druk op $\vee / \wedge$ om een luidspreker te selecteren en gebruik vervolgens $\langle / \rangle$ om de juiste balans in te stellen.

FR-----||-----

Instellen van de balans tussen de linker en de rechter voor-luidsprekers.

C-----||-----

Instellen van de balans tussen de linker voor- en de midden-luidspreker.

SL-----||-----

Instellen van de balans tussen de linker voor- en de linker surround-luidspreker.

SB-----||-----

Instellen van de balans tussen de linker surround- en de surround achter-luidspreker.

SR-----||-----

Instellen van de balans tussen de linker surround- en de rechter surround-luidspreker.

SWFR-----||-----

Instellen van de balans tussen de linker voor-luidspreker en de subwoofer.

### 2 Druk op SET MENU om de instelfunctie te verlaten nadat u de weergave van de luidsprekers op elkaar hebt afgestemd.



U kunt de luidsprekerniveaus ook op elkaar afstemmen via de testtoon door op de afstandsbediening op TEST te drukken.

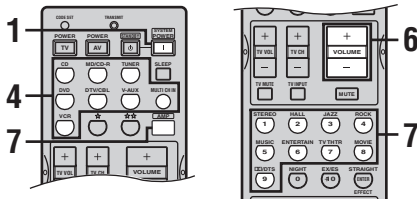
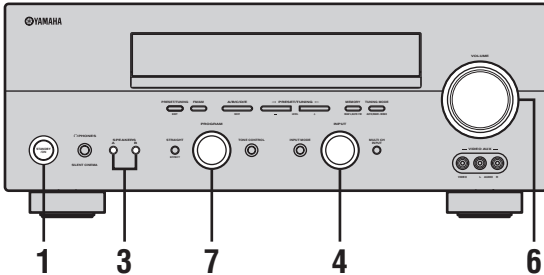
### Geheugen back-up

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. In een dergelijk geval dient u de instellingen opnieuw te maken.

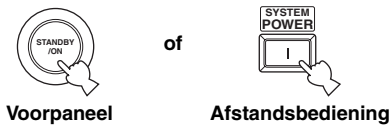
# WEERGAVE

## Basisbediening

(Modellen voor de V.S.)



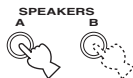
- 1** Druk op **STANDBY/ON** (**SYSTEM POWER** op de afstandsbediening) om dit toestel aan te zetten.



- 2** Zet het beeldscherm dat is aangesloten op dit toestel aan.

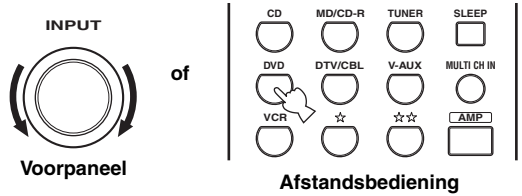
- 3** Druk op **SPEAKERS A** of **B** op het voorpaneel.

Met elke druk op de toets wordt de bijbehorende set luidsprekers in- of uitgeschakeld.

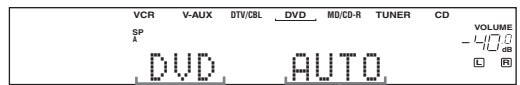


- 4** Selecteer de signaalbron.

Gebruik **INPUT** (of de ingangskeuzetoets op de afstandsbediening) om de gewenste signaalbron te selecteren.



De naam van de geselecteerde signaalbron en de ingangsfunctie worden een paar seconden lang op het display en het beeldscherm getoond.

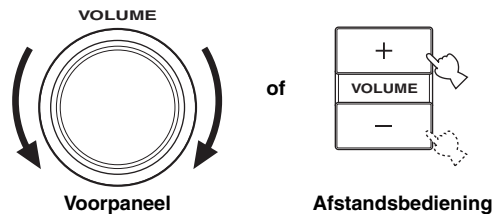


Geselecteerde signaalbron      Ingangsfunctie

- 5** Start de weergave of stem af op een zender op de broncomponent.

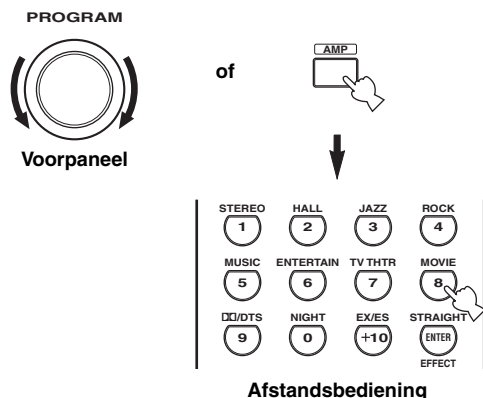
Raadpleeg de handleiding van de betreffende component.

- 6** Zet het volume op het gewenste niveau.



## 7 Kies, indien gewenst, een geluidsveldprogramma.

Verdraai PROGRAM (of druk op AMP op de afstandsbediening om de AMP bedieningsfunctie in te schakelen en druk vervolgens herhaaldelijk op een geluidsveldprogrammatoets om een geluidsveldprogramma te selecteren. (Zie bladzijde 43 voor details over geluidsveldprogramma's.)



## Luisteren met een hoofdtelefoon (SILENT CINEMA)

De "SILENT CINEMA" functie stelt u in staat naar multikanaals materiaal of filmsoundtracks, inclusief Dolby Digital en DTS surroundmateriaal, 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. Indien ingeschakeld zal de "SILENT CINEMA" indicator oplichten op het display op het voorpaneel.

### Opmerkingen

- Dit toestel kan niet overschakelen naar de "SILENT CINEMA" functie wanneer u MULTI CH INPUT heeft geselecteerd als signaalbron.
- "SILENT CINEMA" staat buiten werking wanneer Direct Stereo of 2ch Stereo is geselecteerd, of wanneer de STRAIGHT functie is ingeschakeld.

## Toonregeling

U kunt de tonale kwaliteit regelen van de weergave via uw linker en rechter voor-luidsprekers of uw hoofdtelefoon (indien aangesloten).

Druk herhaaldelijk op TONE CONTROL op het voorpaneel, kies tussen TREBLE (hoge tonen) en BASS (lage tonen) en daai vervolgens PROGRAM naar rechts of naar links 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.

Om de toonregeling te annuleren dient u net zo vaak op TONE CONTROL te drukken tot u BYPASS heeft geselecteerd.



De instellingen voor de luidsprekers en die voor de hoofdtelefoon worden apart opgeslagen.

### Opmerkingen

- 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 kan niet worden gebruikt met het Direct Stereo programma (bladzijde 31) of met MULTI CH INPUT.

## Tijdelijk uitschakelen van de geluidswaergave

Druk op MUTE op de afstandsbediening. De MUTE indicator zal gaan knipperen op het display op het voorpaneel.

Druk nog eens op MUTE om de geluidswaergave te hervatten (of druk op VOLUME -/+). De MUTE indicator zal van het display verdwijnen.

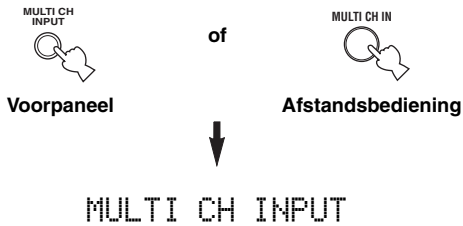


U kunt instellen hoe ver het volume verlaagd wordt (zie bladzijde 52).



## ■ Selecteren van MULTI CH INPUT

Druk op MULTI CH INPUT zodat "MULTI CH INPUT" op het display en op het beeldscherm verschijnt.



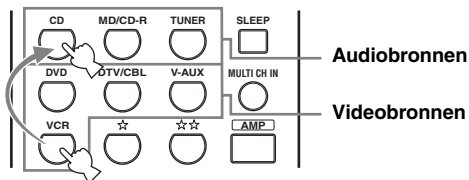
### Opmerking

Wanneer "MULTI CH INPUT" wordt getoond op het display, kan er geen andere signaalbron worden weergegeven. Als u met INPUT (of één van de ingangskeuzetoetsen) een andere signaalbron wilt selecteren, druk dan eerst op MULTI CH INPUT zodat "MULTI CH INPUT" verdwijnt van het display.

## ■ 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.



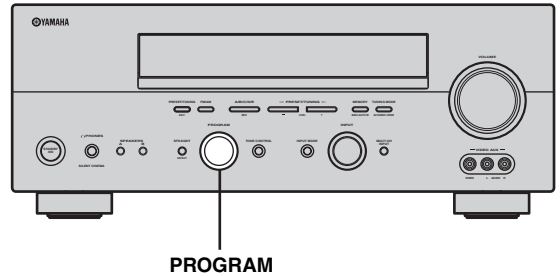
### Opmerking

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 drukken.

## Selecteren van geluidsveldprogramma's

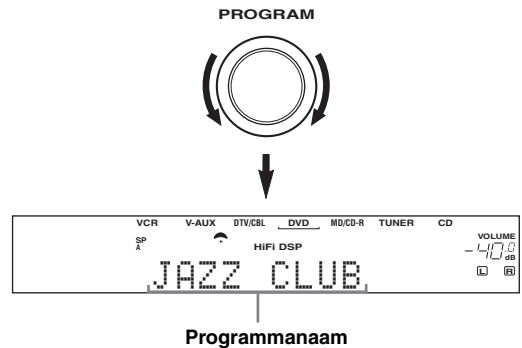
### ■ Bediening via het voorpaneel

(Modellen voor de V.S.)

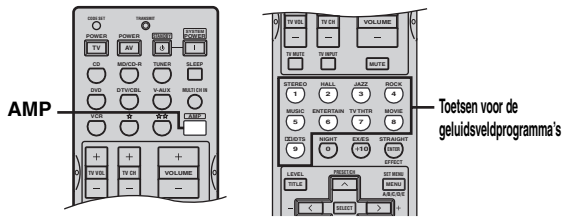


Verdraai PROGRAM om het gewenste geluidsveldprogramma te selecteren.

De naam van het geselecteerde programma zal verschijnen op het display op het voorpaneel en op het beeldscherm.

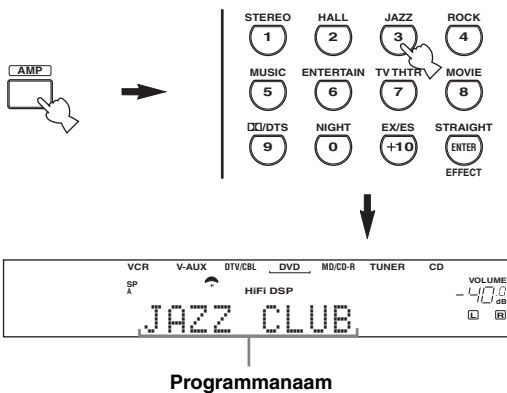


## Afstandsbediening



Druk op AMP om de AMP bedieningsfunctie in te schakelen en druk vervolgens net zo vaak op één van de toetsen voor de geluidsveldprogramma's tot u het gewenste programma geselecteerd heeft.

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



Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw smaak en voorkeuren, niet alleen op basis van de naam van het programma.

### Opmerkingen

- Wanneer u een bepaalde signaalbron selecteert, zal het toestel automatisch het laatst met die signaalbron gebruikte geluidsveldprogramma instellen.
- Er kunnen geen geluidsveldprogramma's worden gebruikt wanneer u MULTI CH INPUT heeft geselecteerd.
- 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.

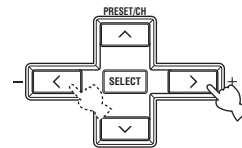
## Genieten van multikanaals materiaal

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

Druk op AMP op de afstandsbediening om de AMP bedieningsfunctie in te schakelen en druk vervolgens op EX/ES om te schakelen tussen 5.1- en 6.1-kanaals weergave.



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



### AUTO (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 kanalen selecteren.

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

### Decoders (selecteren met < / >)

Afhankelijk van de formattering van het weergegeven materiaal heeft u de volgende keuzemogelijkheden. PLIIxMusic

Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 6.1 kanalen met de Pro Logic Ix muziekdecoder.

EX/ES

Voor weergave van Dolby Digital signalen via 6.1 kanalen met de Dolby Digital Surround EX decoder.

DTS signalen worden weergegeven via 6.1 kanalen met de DTS-ES decoder.

EX

Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 6.1 kanalen met de Dolby Digital Surround EX decoder.

### OFF (OFF)


Er worden geen decoders gebruikt om 6.1 kanalen te creëren.

**Opmerkingen**

- Sommige discs met 6.1-kanaals materiaal hebben geen aparte signalering (vlag) die dit toestel automatisch kan detecteren. Wanneer u een dergelijke disc met 6.1-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-kanaals weergave niet mogelijk, ook al wordt EX/ES ingedrukt:
  - Wanneer “SURR LR” (zie bladzijde 50) of “SURR B” (zie bladzijde 50) 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 u “2ch Stereo” of “Direct Stereo” heeft geselecteerd.
- Wanneer dit toestel wordt uitgeschakeld, zal de ingangsfunctie worden teruggezet op AUTO.
- Wanneer de DTS-ES decoder wordt toegepast op DTS 96/24 signalen, kunt u geen gebruik maken van de DTS 96/24 decodering.
- De Pro Logic IIX decoder kan niet worden gebruikt wanneer “SURR B” op NONE is ingesteld (zie bladzijde 50).

**■ Genieten van 2-kanaals materiaal**

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

**Druk op /DTS op de afstandsbediening om de decoder te selecteren.**



Afhankelijk van het soort materiaal dat u afspeelt en uw persoonlijke voorkeuren kunt u kiezen uit de volgende decoders.

PRO LOGIC SUR. STANDARD

Standaard verwerking voor Dolby Surround bronmateriaal.

PRO LOGIC SUR. ENHANCED

Verbeterde CINEMA DSP verwerking voor Dolby Surround bronmateriaal.

PRO LOGIC IIX Movie\*

Dolby Pro Logic II/IIX verwerking voor filmmateriaal.

PRO LOGIC IIX Music\*

Dolby Pro Logic II/IIX verwerking voor muziekmateriaal.

PRO LOGIC IIX Game\*

Dolby Pro Logic II/IIX verwerking voor spel materiaal.

DTS Neo:6 Cinema

DTS verwerking voor filmmateriaal.

DTS Neo:6 Music

DTS verwerking voor muziek materiaal.

\* Gebruik de PLII/PLIIX parameter om te kiezen tussen de Pro Logic II of de Pro Logic IIX decoder (zie bladzijde 44).

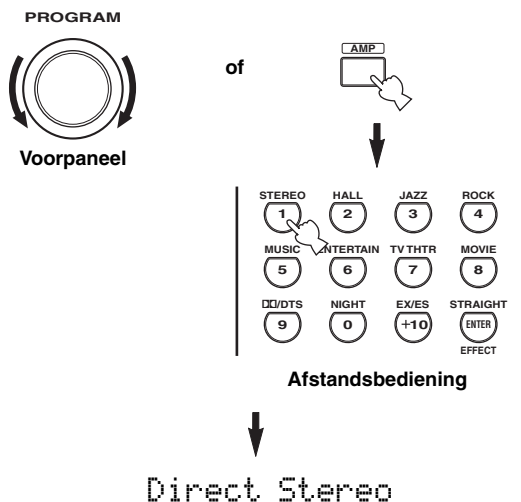
**Opmerking**

De Pro Logic IIX decoder kan niet worden gebruikt wanneer “SURR B” op NONE is ingesteld (zie bladzijde 50).

## ■ Luisteren naar High Fidelity stereoweergave (Direct Stereo)

Direct Stereo stelt u in staat de decoders en DSP processors van dit toestel te passeren zodat u naar het pure HiFi geluid van uw 2-kanaals PCM en analoge bronmateriaal kunt luisteren.

**Verdraai PROGRAM (of druk op AMP om de AMP bedieningsfunctie in te schakelen en druk vervolgens herhaaldelijk op STEREO) en selecteer "Direct Stereo".**



### Opmerkingen

- Om onverwacht lawaai te voorkomen mag u geen DTS gecodeerde CD's afspelen in deze 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 ingesteld als ingangsfunctie zal er geen geluid worden weergegeven.)
- Er zal geen geluid worden weergegeven via de subwoofer.
- De TONE CONTROL (bladzijde 27) en SET MENU (bladzijde 48) instellingen staan buiten werking.
- Het display op het voorpaneel wordt automatisch donkerder.

## ■ Middernacht 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.

**Druk herhaaldelijk op NIGHT op de afstandsbediening om te kiezen tussen film en muziek.**

De NIGHT indicator zal oplichten op het display op het voorpaneel wanneer de middernacht luisterfunctie is ingeschakeld.

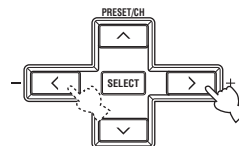


Afstandsbediening

- 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.

**Druk op </> om het effectniveau in te stellen terwijl NIGHT:CINEMA of NIGHT:MUSIC getoond wordt.**

Hiermee kunt u regelen hoeveel het dynamisch bereik wordt gecompriemd.



Afstandsbediening

Effect.Lvl: MID

- 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

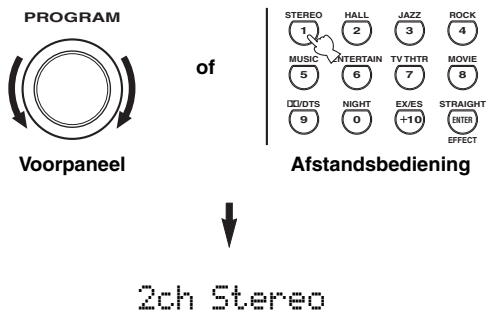
- U kunt de middernacht luisterfuncties niet gebruiken met het Direct Stereo programma of met MULTI CH INPUT (ook al licht de NIGHT indicator op wanneer Direct Stereo is ingeschakeld).
- Hoe groot het effect is van de nachtluisterfuncties hangt mede af van het weergegeven materiaal en van uw instellingen voor surroundweergave.



## ■ Terugmengen naar 2 kanalen

U kunt naar multikanaals bronmateriaal luisteren als 2-kanaals stereoweergave.

**Verdraai PROGRAM (of druk op STEREO op de afstandsbediening) en selecteer 2ch Stereo.**

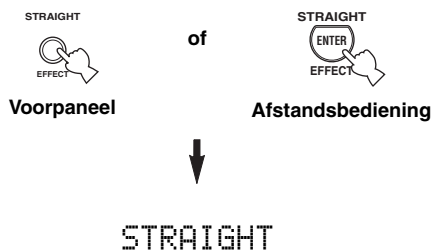


U kunt een subwoofer gebruiken met dit programma wanneer SWFR of BOTH is ingesteld bij "BASS OUT".

## ■ Luiten naar onveranderde ingangssignalen

In de STRAIGHT functie zal tweekanaals stereomateriaal alleen via de linker en rechter voor-luidsprekers worden weergegeven. Multikanaals materiaal zal rechtstreeks via de diverse kanalen worden weergegeven zonder verdere toevoeging van effecten.

**Druk op STRAIGHT (EFFECT) en selecteer STRAIGHT.**



Druk nog eens op STRAIGHT (EFFECT) zodat "STRAIGHT" verdwijnt van het display wanneer u de geluidseffecten weer wilt inschakelen.

## ■ 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 geen surround-luidsprekers heeft, zal Virtual CINEMA DSP automatisch worden ingeschakeld wanneer u een CINEMA DSP geluidsveldprogramma selecteert.

### Opmerking

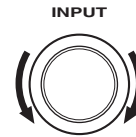
In de volgende gevallen zal Virtual CINEMA DSP niet in werking treden, ook al staat "SURR LR" op NONE (zie bladzijde 50):

- Wanneer u MULTI CH INPUT heeft geselecteerd als signaalbron.
- Wanneer er een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting zit.

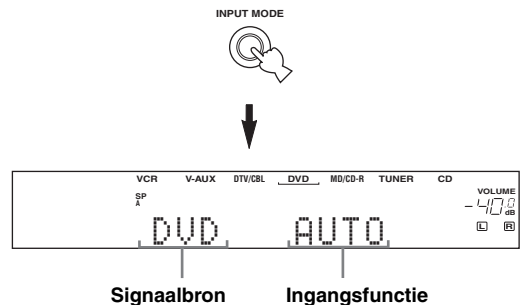
## Selecteren van ingangsfuncties

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

### 1 Verdraai INPUT om de gewenste signaalbron te selecteren.



### 2 Druk op INPUT MODE om de ingangsfunctie te selecteren. In de meeste gevallen kunt u gewoon AUTO gebruiken.



**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.

\* Wanneer het toestel een Dolby Digital of DTS signaal detecteert, zal de decoder automatisch overschakelen naar het bijbehorende geluidsveldprogramma.



U kunt zelf bepalen welke ingangsfunctie zal worden ingeschakeld wanneer de stroom wordt ingeschakeld (zie bladzijde 52).

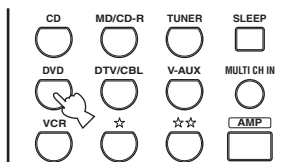
## Opmerkingen

- Wanneer u DTS gecodeerde CD/LD's weergeeft met de ingangsfunctie op AUTO:
  - Dit toestel zal automatisch overschakelen naar de DTS decoder functie. Het toestel blijft in de DTS functie (en de **dts** indicator kan blijven knipperen) tot maximaal 30 seconden nadat de weergave van het DTS bronmateriaal is afgelopen. Om de DTS functie met de hand te annuleren moet u op INPUT MODE drukken en opnieuw AUTO selecteren.
  - De DTS decoder functie kan uitvallen wanneer u langer dan 30 seconden aan het zoeken of overslaan bent. Om dit te voorkomen dient u op INPUT MODE te drukken en DTS te selecteren.
- Als het digitale uitgangssignaal van de speler op de een of andere manier bewerkt is, is het misschien niet meer mogelijk het DTS signaal te decoderen, ook al bestaat er een digitale verbinding tussen de speler en dit toestel.

## Toenen van informatie over de signaalbron

U kunt het type, de formattering en de bemonsteringsfrequentie van het huidige ingangssignaal laten zien.

### 1 Selecteer de signaalbron.

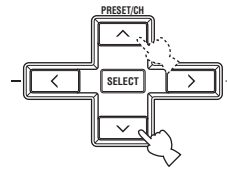


### 2 Druk op AMP om de AMP bedieningsfunctie in te schakelen en druk vervolgens op STRAIGHT (EFFECT) zodat "STRAIGHT" op het display verschijnt.



↓  
STRAIGHT

### 3 Druk op ^ / v om de volgende informatie over het ingangssignaal te laten verschijnen.



(Formattering) De formattering van het signaal wordt getoond. Wanneer het toestel geen digitaal signaal kan detecteren, wordt er automatisch overgeschakeld naar analogo.

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

**fs** Bemonsteringsfrequentie. Wanneer het toestel de bemonsteringsfrequentie niet kan bepalen, zal "Unknown" verschijnen.

**rate** Bitsnelheid. Wanneer het toestel de bitsnelheid niet kan bepalen, zal "Unknown" verschijnen.

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

# AFSTEMMEN

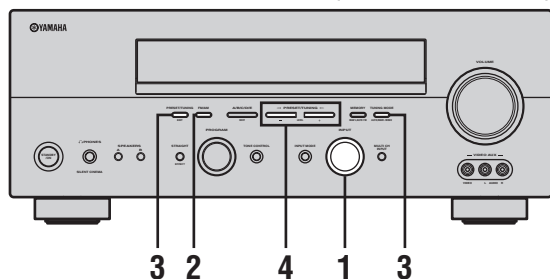
## Automatisch en handmatig afstemmen

U kunt op 2 manieren afstemmen op een radiozender: automatisch of met de hand.

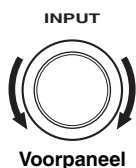
Automatisch afstemmen gaat goed wanneer u sterke signalen ontvangt en er weinig storing is.

### ■ Automatisch afstemmen

(Modellen voor de V.S.)



- 1 Verdraai INPUT om TUNER als signaalbron te selecteren.



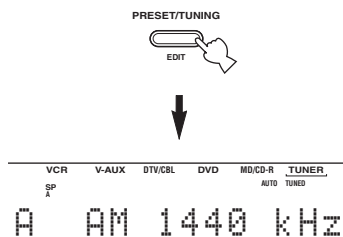
- 2 Druk op FM/AM om de radioband te kiezen. "FM" of "AM" zal op het display op het voorpaneel verschijnen.



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

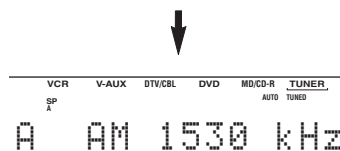


Als er een dubbele punt (:) verschijnt op het display, kunt u niet afstemmen. Druk op PRESET/TUNING (EDIT) om de dubbele punt (:) uit te schakelen.



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

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



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

## ■ Handmatig afstemmen

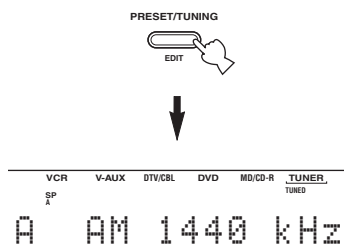
Als het signaal van de zender waar u op wilt afstemmen te zwak is, moet u er met de hand op afstemmen. Handmatig afstemmen op een FM zender zal automatisch de ontvangst naar mono overschakelen om de kwaliteit van de ontvangst te verbeteren.

**1 Selecteer TUNER en de gewenste radioband volgens de stappen 1 en 2 onder "Automatisch afstemmen".**

**2 Druk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) zodat de AUTO indicator van het display verdwijnt.**



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.



**3 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.

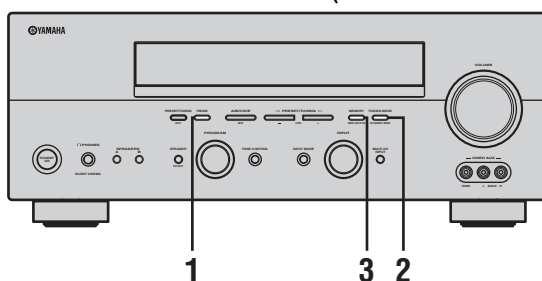


## Zenders voorprogrammeren

### ■ Automatisch voorprogrammeren van FM zenders

Met de automatische voorprogrammering kunt u FM zenders voorprogrammeren. Met deze functie zal het toestel automatisch afstemmen op FM zenders met een goede ontvangst en deze, op volgorde, opslaan tot een maximum van 40 (8 zenders x 5 groepen; A1 t/m E8). U kunt vervolgens gemakkelijk via de bijbehorende voorkeuzenummers afstemmen op de voorgeprogrammeerde zenders.

(Modellen voor de V.S.)



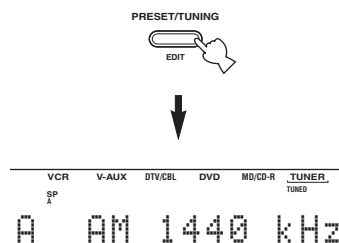
**1 Druk op FM/AM en selecteer de FM band.**



**2 Druk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) zodat de AUTO indicator op het display oplicht.**

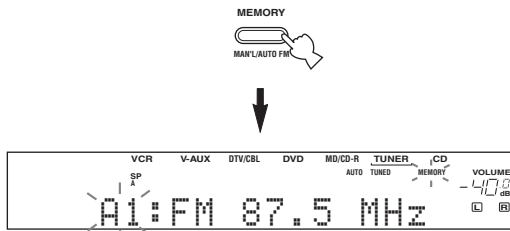


Als er een dubbele punt (:) verschijnt op het display, kunt u niet afstemmen. Druk op PRESET/TUNING (EDIT) om de dubbele punt (:) uit te schakelen.



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

Het voorkeuzenummer en 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.

**Opmerkingen**

- Gegevens voor een zender die reeds zijn opgeslagen onder een bepaald nummer zullen worden gewist wanneer u een andere zender onder dat voorkeuzenummer opslaait.
- Als het aantal voorgeprogrammeerde zenders niet tot het maximum 40 (E8) komt, konden er met het automatisch voorprogrammeren niet meer zenders gevonden worden.
- 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 bij mono-ontvangst en kunt u de zender opslaan via de procedure onder "Zenders handmatig voorprogrammeren".

**Andere mogelijkheden bij het automatisch voorprogrammeren**

U kunt instellen vanaf welk voorkeuzenummer het toestel FM zenders zal opslaan en/of beginnen met zoeken in lagere frequenties. Nadat u bij stap 3 op MEMORY heeft gedrukt:

- 1 Druk op A/B/C/D/E en dan op PRESET/TUNING ◀/▶ om het voorkeuzenummer te selecteren waaronder de eerst gevonden zender zal worden opgeslagen. Het automatisch voorprogrammeren stopt wanneer voorkeuzenummer E8 bereikt is.
- 2 Druk op PRESET/TUNING (EDIT) om de dubbele punt (:) te laten verdwijnen en druk dan op PRESET/TUNING ◀ om te zoeken in lagere frequenties.

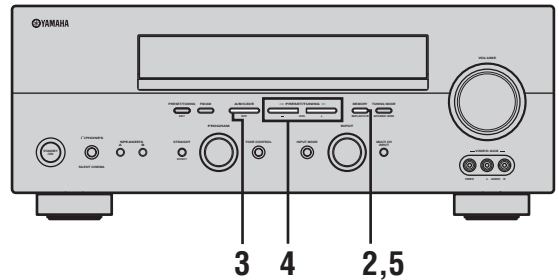
**Geheugen back-up**

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat de opgeslagen gegevens verloren gaan wanneer het toestel uit (standby) staat, wanneer de stekker uit het stopcontact is, of wanneer de stroomvoorziening tijdelijk wordt onderbroken door een stroomstoring. Wanneer echter de stroomvoorziening langer dan een week onderbroken wordt, zullen de voorkeuzezenders gewist worden. In een dergelijk geval zult u de zenders opnieuw op één van de aangegeven manieren moeten opslaan.

**Zenders handmatig voorprogrammeren**

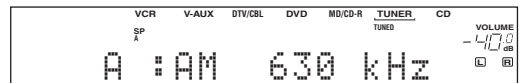
U kunt ook met de hand maximaal 40 zenders (8 zenders x 5 groepen) voorprogrammeren.

(Modellen voor de V.S.)



**1 Stem af op een zender.**

Zie bladzijde 34 voor aanwijzingen over hoe u moet afstemmen op een zender.



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

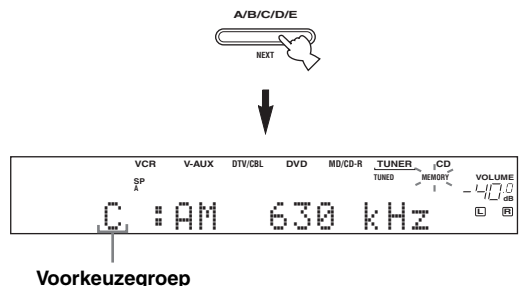
**2 Druk op MEMORY (MAN'L/AUTO FM).**

De MEMORY indicator knippert ongeveer 5 seconden.



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

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

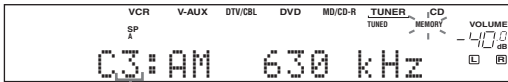
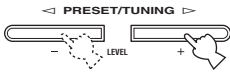


Voorkeuzegroep

- 4 Druk op PRESET/TUNING ◀/▶ om een voorkeuzennummer (1 t/m 8) te selecteren terwijl de MEMORY indicator aan het knipperen is.**

Druk op ▶ om een hoger voorkeuzennummer te selecteren.

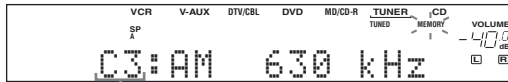
Druk op ◀ om een lager voorkeuzennummer te selecteren.



Voorkeuzennummer

- 5 Druk op MEMORY (MAN'L/AUTO FM) op het voorpaneel terwijl de MEMORY indicator aan het knipperen is.**

De radioband en de frequentie voor deze zender verschijnen op het display, samen met de door u geselecteerde voorkeuzegroep en het voorkeuzennummer.



Laat zien dat de getoonde zender is opgeslagen als C3.

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

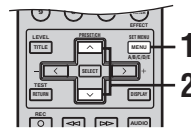
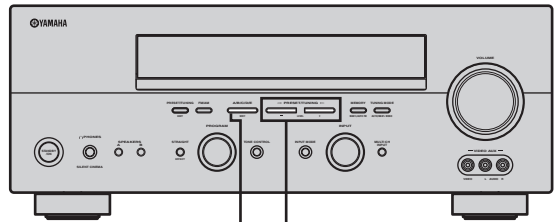
**Opmerkingen**

- Gegevens voor een zender die reeds zijn opgeslagen onder een bepaald nummer zullen worden gewist wanneer u een andere zender onder dat voorkeuzennummer 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 voorkeuzennummer waaronder die zender is opgeslagen te selecteren.

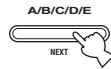
(Modellen voor de V.S.)



Wanneer u deze handeling uitvoert met de afstandsbediening, moet u eerst op TUNER drukken om de afstandsbediening in de tunerfunctie te zetten.

- 1 Druk op A/B/C/D/E om de voorkeuzegroep te selecteren.**

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



Voorpaneel

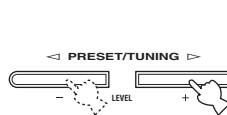
of



Afstandsbediening

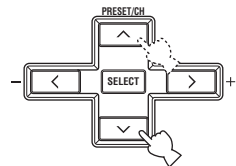
- 2 Druk op PRESET/TUNING ◀/▶ (PRESET/CH ^/∨ op de afstandsbediening) om het voorkeuzennummer (1 t/m 8) te selecteren.**

De voorkeuzegroep en het voorkeuzennummer verschijnen op het display op het voorpaneel, samen met de radioband en de frequentie, en de TUNED indicator zal oplichten.

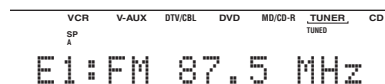


Voorpaneel

of



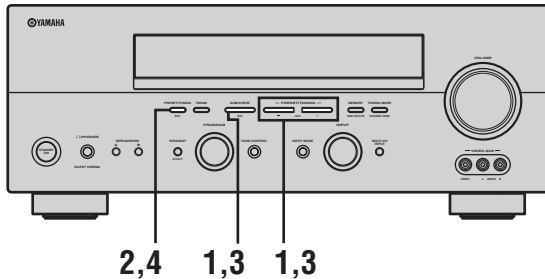
Afstandsbediening



## 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 voorkeuzezender "A5".

(Modellen voor de V.S.)



### 4 Druk nog eens op PRESET/TUNING (EDIT).

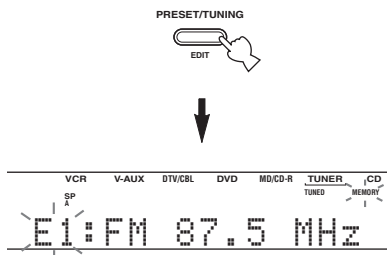
De zenders onder de twee voorkeuzenummers worden nu omgewisseld.



**1** Selecteer voorkeuzezender "E1" met A/B/C/D/E en PRESET/TUNING </>. Zie "Selecteren van voorkeuzezenders".

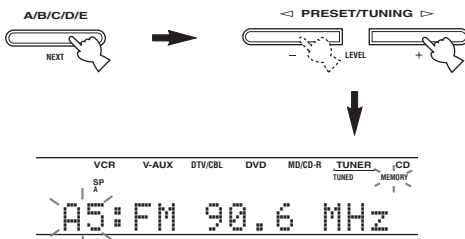
**2** Houd PRESET/TUNING (EDIT) tenminste 3 seconden ingedrukt.

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.



## Ontvangst van RDS zenders

RDS (Radio Data Systeem) is een systeem voor gegevensoverdracht dat door FM zenders in een groot aantal landen worden gebruikt. De RDS functies worden verzorgd door zenders in een netwerk.

Dit toestel is geschikt voor verschillende soorten RDS 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 RDS zenders.

### ■ PS (Program Service name) functie:

De naam van de RDS zender waarop is afgestemd zal worden getoond.

### ■ PTY (Program Type) functie:

RDS zenders maken onderscheid tussen 15 soorten programma's.

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

### ■ RT (Radio Text) functie:

Informatie over het programma (de titel van het muziekstuk, naam van de artiest enz.) op de RDS zender waar u op afgestemd heeft kan tot maximaal 64 alfanumerieke tekens, inclusief het trema, op het display worden getoond. Als er andere tekens worden gebruikt voor de RT gegevens, zullen deze worden aangegeven met een streepje.

### ■ CT (Clock Time) functie:

De tijd op dit moment wordt getoond en elke minuut bijgewerkt.

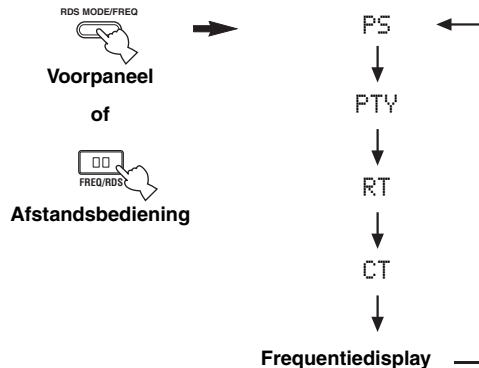
In het geval deze gegevens wegvallen, kan "CT WAIT" verschijnen.

### ■ EON (Enhanced Other Networks):

Zie "De EON functie" op de volgende bladzijde.

## Wijzigen van de RDS functie

Er zijn vier manieren waarop de RDS gegevens getoond kunnen worden. De PS, PTY, RT en/of CT indicators die corresponderen met de RDS gegevens die door de huidige zender verzorgd worden zullen oplichten op het display op het voorpaneel. Druk herhaaldelijk op RDS MODE/FREQ (of op FREQ/RDS op de afstandsbediening) om de diverse RDS gegevens die worden verzorgd door deze zender te tonen zoals hieronder aangegeven.



Wanneer u deze handeling uitvoert met de afstandsbediening, moet u eerst op TUNER drukken om de afstandsbediening in de tunerfunctie te zetten.

### Opmerkingen

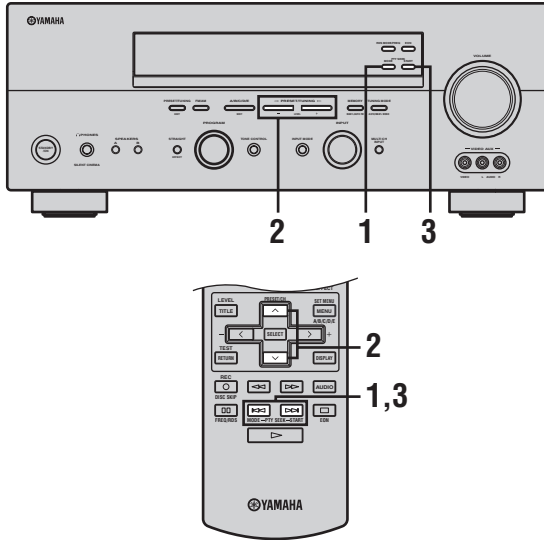
- Druk niet op RDS MODE/FREQ tot de RDS indicator op het display op het voorpaneel oplicht. Er zal niets kunnen veranderen wanneer u eerder op de toets drukt. De reden hiervoor is dat het toestel nog niet alle benodigde RDS gegevens van de zender ontvangen heeft.
- RDS gegevens of diensten die niet door de zender worden aangeboden kunnen niet worden geselecteerd.
- Dit toestel kan geen gebruik maken van de RDS gegevens indien het ontvangen signaal te zwak is. Voor met name de RT functie is een grote hoeveelheid gegevens nodig, dus het kan gebeuren dat de RT functie niet beschikbaar is, terwijl andere RDS functies (PS, PTY, enz.) wel naar behoren functioneren.
- Wanneer de ontvangst slecht is kunnen er mogelijk helemaal geen RDS gegevens worden ontvangen. Druk in een dergelijk geval op TUNING MODE zodat de AUTO indicator van het display verdwijnt. Alhoewel hierdoor op handmatig afstemmen wordt overgeschakeld, is het mogelijk dat er nu wel RDS gegevens verschijnen wanneer u overschakelt naar de RDS functie.
- Als de ontvangst gestoord wordt door externe omstandigheden terwijl u afgestemd heeft op een RDS zender, is het mogelijk dat de RDS gegevensoverdracht plotseling wordt onderbroken en dat de melding "...WAIT" op het display op het voorpaneel verschijnt.



## De PTY SEEK functie

U kunt het door u gewenste programmatype kiezen en het toestel vervolgens automatisch alle voorgeprogrammeerde RDS zenders laten afzoeken naar een zender die een programma van dat type aan het uitzenden is.

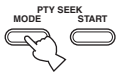
(Modellen voor het V.K. en Europa)



Wanneer u deze handeling uitvoert met de afstandsbediening, moet u eerst op TUNER drukken om de afstandsbediening in de tunerfunctie te zetten.

### 1 Druk op PTY SEEK MODE om het toestel in de PTY SEEK zoekfunctie te zetten.

Het type van het programma dat op dit moment wordt ontvangen, of "NEWS", gaat knipperen op het display op het voorpaneel.



Voorpaneel

of



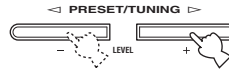
Afstandsbediening



Knippert

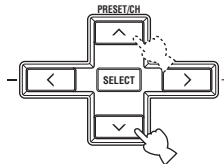
### 2 Druk op PRESET/TUNING </> (of op PRESET/CH ^ / v op de afstandsbediening) om het gewenste programmatype te selecteren.

Het geselecteerde programmatype verschijnt op het display op het voorpaneel.



Voorpaneel

of

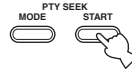


Afstandsbediening

POP M

### 3 Druk op PTY SEEK START om alle voorgeprogrammeerde RDS zenders af te zoeken.

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



Voorpaneel

of



Afstandsbediening

PTY HOLD  
Licht op

- Het toestel stopt met zoeken zodra er een zender gevonden is die een programma van het geselecteerde type uitzendt.
- Als de gevonden zender niet naar uw wens is, kunt u nog eens op PTY SEEK START drukken. Het toestel gaat dan op zoek naar een andere zender die het gewenste programmatype uitzendt.

### ■ Annuleren van deze functie

Druk twee keer op PTY SEEK MODE.

## De EON functie

Deze functie maakt gebruik van de EON gegevens die worden uitgezonden door het RDS zendernetwerk. Als u een bepaald programmatype selecteert (NEWS, INFO, AFFAIRS of SPORT), zal dit toestel automatisch alle voorgeprogrammeerde RDS zenders die een uitzending van het gewenste type in hun zendschema hebben opgenomen opzoeken en overschakelen naar de nieuwe zender wanneer de uitzending van het gewenste soort programma begint.

### Opmerking

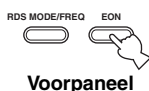
Deze functie kan alleen worden gebruikt wanneer u heeft afgestemd op een RDS zender die EON gegevens aanbiedt. Wanneer u heeft afgestemd op een dergelijke zender, zal de EON indicator op het display op het voorpaneel oplichten.

### 1 Controleer of de EON indicator inderdaad verschijnt op het display op het voorpaneel.

Als de EON indicator niet oplicht, stem dan af op een andere RDS zender waarbij de EON indicator wel oplicht.

### 2 Druk een paar keer op EON en selecteer het gewenste programmatype (NEWS, INFO, AFFAIRS of SPORT).

Het geselecteerde programmatype verschijnt op het display op het voorpaneel.



Voorpaneel

of



NEWS



Afstandsbediening

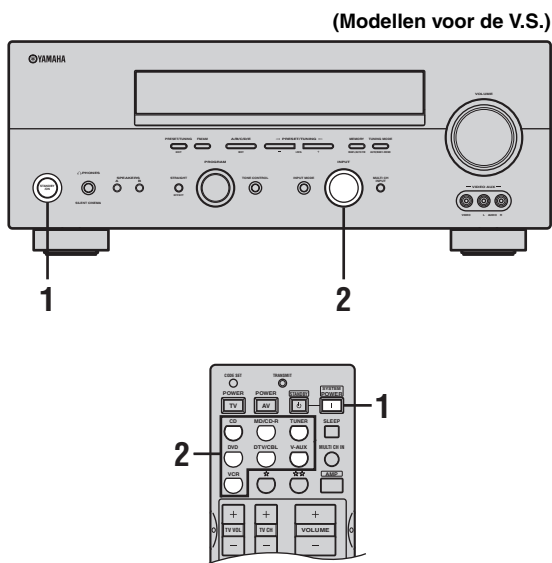
- Zodra een voorgeprogrammeerde RDS zender begint met de uitzending van een programma van het gewenste type, zal het toestel automatisch van het huidige programma daarnaar overschakelen. (EON indicator knippert.)
- Wanneer de uitzending van het programma van het geselecteerde type afgelopen is, zal het toestel weer terugkeren naar de oorspronkelijke zender (of een ander programma op dezelfde zender).

### ■ Annuleren van deze functie

Druk net zo vaak op EON tot er geen programmatype meer op het display op het voorpaneel staat.

# OPNEMEN

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



**1 Zet dit toestel en alle aangesloten componenten aan.**

**2 Selecteer de signaalbron waarvan u wilt opnemen.**



**3 Start de weergave (of stem af op een zender) op de broncomponent.**

**4 Start de opname op de opnemende component.**



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

## Opmerkingen

- Wanneer dit toestel uit (standby) staat, kunt u niet opnemen tussen op dit toestel aangesloten componenten.
- De instellingen van TONE CONTROL, VOLUME, “SP LEVEL” (bladzijde 51) en eventuele geluidsveldprogramma’s hebben geen invloed op de opnamen.
- Er kunnen geen opnamen gemaakt worden van een signaalbron via de MULTI CH INPUT aansluitingen van dit toestel.
- S-Video en composiet videoseignalen worden gescheiden verwerkt door dit toestel. Daarom kunt u bij het opnemen of kopiëren van videoseignalen van een component die alleen is aangesloten op een S-Video aansluiting (of alleen op een composiet video-aansluiting) alleen een S-Video-sig-naal (of alleen een composiet videoseig-naal) opnemen met uw VCR.
- Digitale signalen die binnenkomen via de DIGITAL INPUT aansluitingen worden niet ten behoeve van uw opnamen gereproduceerd via de analoge AUDIO OUT (L/R) aansluitingen. Op dezelfde manier worden analoge signalen die binnenkomen via de AUDIO IN (L/R) 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 analoge) signalen opnemen.
- Een bepaalde signaalbron wordt niet gereproduceerd via hetzelfde REC OUT kanaal. (Hetingangssig-naal van VCR IN wordt bijvoorbeeld niet gereproduceerd via VCR OUT.)
- Controleer de regelingen met betrekking tot het auteursrecht in het gebied waar u zich bevindt voor u opnamen gaat maken van platen, CD’s, radio enz. Opnemen van auteursrechtelijk beschermd materiaal kunnen inbreuk maken op de op het materiaal rustende rechten.

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

## ■ Speciale overwegingen bij het opnemen van DTS materiaal

Het DTS signaal bestaat uit een digitale bitstroom. Als u probeert digitale opnamen te maken van de DTS bitstroom, 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.

Voor DVD’s en CD’s met DTS gecodeerd materiaal en met een speler die geschikt is voor DTS weergave, dient u de handleiding van de speler te volgen en deze zo in te stellen dat de speler een analoog signaal produceert.

# GELUIDSVELDPROGRAMMA BESCHRIJVINGEN

Dit toestel is uitgerust met diverse zeer preciese digitale decoders waarmee u kunt profiteren van multikanaals weergave van vrijwel elke geluidsbron (stereo of multikanaals). 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 meeste van deze geluidsveldprogramma's zijn preciese digitale nabootsingen van de werkelijke akoestische omstandigheden in beroemde concertzalen, theaters en bioscopen.



De YAMAHA CINEMA DSP functies zijn geheel compatibel met alle Dolby Digital, DTS en Dolby Surround bronnen. Zet de ingangsfunctie op AUTO (zie bladzijde 32) zodat dit toestel automatisch kan overschakelen naar de juiste digitale decoder voor het binnenkomendeingangssignaal.

## 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 zelf. Op deze manier kunt u de variaties waarnemen in de werkaantsingen van voren, achteren, links en rechts.
- Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw smaak en voorkeuren, 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.

Programma	Kenmerken	Bronnen
STEREO: 2ch Stereo	Brengt multikanaals materiaal terug tot 2 kanalen (links en rechts) of geeft 2-kanaals materiaal onveranderd weer.	MULTI 2-CH
MUSIC VIDEO	Dit programma produceert een enthousiaste atmosfeer en geeft u het gevoel alsof u echt bij een jazz of rock concert bent.	
ENTERTAINMENT: Game	Dit programma geeft de geluidswaergave bij videospelletjes een diepe en ruimtelijke dimensie.	
TV THEATER: Mono Movie	Dit programma is bedoeld voor de reproductie van mono videomateriaal (zoals oude films). Het programma produceert optimale natrillingen om het geluid ook alleen met het aanwezigheidsveld diepte te kunnen geven.	
TV THEATER: Variety/Sports	Alhoewel het aanwezigheidsveld relatief smal is, zorgt het surround geluidsveld voor de akoestiek van een grote concertzaal. Dit effect verbetert de geluidswaergave van allerlei TV programma's, zoals nieuws, amusementsshow's, muziek- en sportprogramma's.	
MOVIE THEATER: Spectacle	CINEMA DSP verwerking. Dit programma zorgt voor een zeer weids geluidsveld, zoals in een 70-mm bioscoop. Het oorspronkelijke geluid wordt zeer precies en gedetailleerd weergegeven, waardoor het geluidsveld en het beeld bijzonder echt lijken. Dit is ideaal voor Dolby Surround, Dolby Digital of DTS gecodeerd videomateriaal (vooral groots opgezette films).	
MOVIE THEATER: Sci-Fi	CINEMA DSP verwerking. Dit programma zorgt voor duidelijke waergave 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 geluidsruijme met Dolby Surround, Dolby Digital en DTS gecodeerd materiaal dat gebruik maakt van de meest geavanceerde technieken.	
MOVIE THEATER: Adventure	CINEMA DSP verwerking. Dit programma is ideaal voor een preciese reproductie van de nieuwste 70-mm films en films met multikanaals soundtracks. Het geluidsveld bootst dat van de nieuwste bioscopen na, zodat de natrillingen in het geluidsveld zelf zo veel mogelijk beperkt worden.	
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.	

Programma	Kenmerken	Bronnen
DOLBY DIGITAL: SUR. STANDARD	Standaard 5.1-kanaals verwerking voor Dolby Digital bronmateriaal.	MULTI
DOLBY DIGITAL: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP verwerking voor Dolby Digital bronmateriaal.	
DOLBY D EX: SUR. STANDARD	Standaard 6.1-kanaals verwerking voor Dolby Digital bronmateriaal.	
DOLBY D EX: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP 6.1-kanaals verwerking (Dolby Digital EX) voor Dolby Digital bronmateriaal.	
DTS: SUR. STANDARD	Standaard 5.1-kanaals verwerking voor DTS bronmateriaal.	
DTS 96/24: SUR. STANDARD	Standaard 5.1-kanaals verwerking voor 96-kHz/24-bit DTS bronmateriaal.	
DTS: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP verwerking voor DTS en 96-kHz/24-bit DTS bronmateriaal.	
DTS+DOLBY EX: SUR. STANDARD	Standaard 6.1-kanaals verwerking (Dolby Digital EX) voor DTS materiaal.	
DTS+DOLBY EX: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP 6.1-kanaals verwerking (Dolby Digital EX) voor DTS bronmateriaal.	
DTS ES Mtrx6.1: SUR. STANDARD	Standaard 6.1-kanaals verwerking (DTS-ES Matrix) voor DTS materiaal.	
DTS ES Mtrx6.1: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP verwerking (DTS-ES Matrix) voor DTS materiaal.	
DTS ES Disc6.1: SUR. STANDARD	Standaard 6.1-kanaals verwerking (DTS-ES Discrete) voor DTS materiaal.	
DTS ES Disc6.1: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP verwerking (DTS-ES Discrete) voor DTS materiaal.	
PRO LOGIC: SUR. STANDARD	Standaard verwerking voor Dolby Surround bronmateriaal.	
PRO LOGIC: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP verwerking voor Dolby Surround bronmateriaal.	
PRO LOGIC IIx: PLIIx Movie	Dolby Pro Logic IIx verwerking voor filmmateriaal.*	
PRO LOGIC II: PLII Movie	Dolby Pro Logic II verwerking voor filmmateriaal.*	
PRO LOGIC IIx: PLIIx Game	Dolby Pro Logic IIx verwerking voor spelateriaal.*	
PRO LOGIC II: PLII Game	Dolby Pro Logic II verwerking voor spelateriaal.*	
DTS: Neo:6 Cinema	DTS verwerking voor filmmateriaal.	

\* U kunt kiezen tussen Pro Logic IIx of Pro Logic II verwerking met de PLII/PLIIx instelling op bladzijde 61.

## Voor muziek materiaal

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

Programma	Kenmerken	Bronnen
CONCERT HALL	HiFi DSP verwerking. Een klassieke doosvormige concertzaal met ongeveer 1700 stoelen. De zuilen en ingewikkelde versieringen zorgen voor zeer complexe reflecties en voor een volle en rijke geluidswaergave.	MULTI 2-CH
JAZZ CLUB	HiFi DSP verwerking. Dit is het geluidsveld vlak voor het podium in "The Bottom Line", de befaamde New Yorkse jazz club. Er is plaats voor 300 mensen links en rechts en het geluidsveld biedt een realistische en levendige waergave.	
ROCK CONCERT	HiFi DSP verwerking. Het ideale programma voor levendige, dynamische rockmuziek. De gegevens voor dit programma werden opgenomen in de "hottest" rock club in LA. U bevindt zich virtueel in het midden links in de zaal.	
ENTERTAINMENT: Disco	HiFi DSP verwerking. Dit programma bootst de akoestiek na van een wervelende disco in het hart van een grote stad. De geluidswaergave is krachtig en zeer geconcentreerd. Het wordt ook gekenmerkt door een grote energie en directheid.	
DD D+PLIIx Music: SUR. STANDARD	Standaard Dolby Digital en Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziek.	MULTI
DD D+PLIIx Music: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP Dolby Digital en Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziekbronnen.	
DTS+PLIIx Music: SUR. STANDARD	Standaard DTS en Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziek.	
DTS+PLIIx Music: SUR. ENHANCED	Verbeterde CINEMA DSP DTS en Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziekbronnen.	
STEREO: 2ch Stereo	2-kanaals (links en rechts) waergave.	2-CH
STEREO: Direct Stereo	Wordt gebruikt om stereomateriaal weer te geven via alleen de linker en rechter voorluidsprekers zonder verdere bewerking.	
STEREO: 6ch Stereo	Wordt gebruikt om stereomateriaal weer te geven via alle luidsprekers (in stereo). Dit geeft een groter geluidsveld en is ideaal voor achtergrondmuziek bij feesten en partijen enz.	
PRO LOGIC IIx: PLIIx Music	Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziekmateriaal.*	
PRO LOGIC II: PLII Music	Dolby Pro Logic II verwerking voor muziekmateriaal.*	
DTS: Neo:6 Music	DTS verwerking voor muziekmateriaal.	

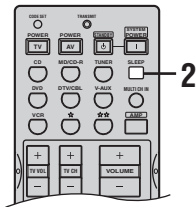
\* U kunt kiezen tussen Pro Logic IIx of Pro Logic II verwerking met de PLII/PLIIx instelling op bladzijde 61.

# GEAVANCEERDE BEDIENING

## Gebruiken van de slaaptimer

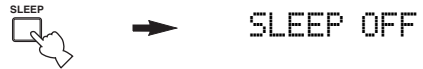
Met deze functie kunt het toestel zichzelf uit (standby) laten schakelen na een door u bepaalde tijd. Deze slaaptimer is bijvoorbeeld handig wanneer u gaat slapen terwijl uw installatie nog aan het spelen of opnemen is. De slaaptimer schakelt ook automatisch de op de AC OUTLET(S) netstroomaansluitingen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

### ■ Instellen van de slaaptimer



### ■ Annuleren van de slaaptimer

Druk net zo vaak op SLEEP tot "SLEEP OFF" op het display op het voorpaneel verschijnt. Na een paar seconden zal "SLEEP OFF" verdwijnen en de SLEEP indicator uit gaan.



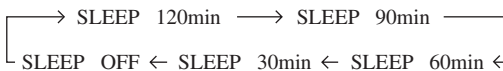
U kunt de slaaptimer ook annuleren door met STANDBY op de afstandsbediening (of STANDBY/ON op het voorpaneel) het toestel uit (standby) te zetten.

**1** Selecteer de gewenste signaalbron en start de weergave op de broncomponent.

**2** Druk herhaaldelijk op SLEEP 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.



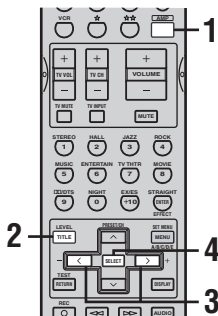
De SLEEP indicator zal oplichten op het display op het voorpaneel en het display keert terug naar het geselecteerde geluidsveldprogramma.

#### SLEEP indicator



## Handmatig instellen van de luidsprekersniveaus

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. Vergeet niet dat hierdoor de instellingen gemaakt via de "BASIC SETUP" (bladzijde 23), "SP LEVEL" (bladzijde 51) en "Gebruiken van de testtoon" (bladzijde 47) zullen worden vervangen.



**1** Druk op AMP.

**2** Druk net zo vaak op LEVEL tot u de luidspreker geselecteerd heeft die u wilt instellen.

FRONT L	Linker voor-luidsprekerniveau
CENTER	Midden-luidsprekerniveau
FRONT R	Rechter voor-luidsprekerniveau
SUR. R	Rechter surround-luidsprekerniveau
SUR. B	Surround achter-luidsprekerniveau
SUR. L	Linker surround-luidsprekerniveau
SWFR	Subwooferniveau



Wanneer u op LEVEL heeft gedrukt, kunt u de gewenste luidspreker ook selecteren met  $\wedge$  /  $\vee$ .

**3** Druk op  $\langle$  /  $\rangle$  om het uitgangsniveau (volume) van de luidspreker te regelen.

Het instelbereik loopt van +10 dB t/m -10 dB.

**4** Druk op SELECT wanneer u klaar bent met instellen.



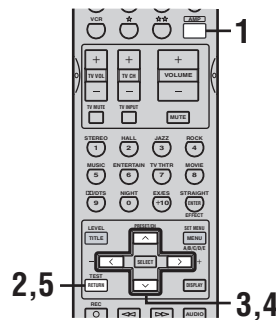
De handeling kan ook worden uitgevoerd met de bedieningsorganen op het voorpaneel. Druk net zo vaak op NEXT tot u de gewenste luidspreker geselecteerd heeft en druk vervolgens op LEVEL +/- om het uitgangsniveau (volume) daarvan in te stellen.

## Gebruiken van de testtoon

Met de testtoon kunt u met de hand uw luidsprekerniveaus op elkaar afstemmen. Vergeet niet dat hierdoor de instellingen gemaakt via de "BASIC SETUP" (bladzijde 23), "SP LEVEL" (bladzijde 51) en "Handmatig instellen van de luidsprekersniveaus" (bladzijde 47) zullen worden vervangen. Gebruik de testtoon om de luidsprekers zo af te stellen dat ze op de luisterplek allemaal even hard klinken.

### Opmerking

De testtoon kan niet worden ingeschakeld wanneer er een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting zit. Haal de hoofdtelefoon uit de PHONES aansluiting.



**1** Druk op AMP.

**2** Druk op TEST.

Het toestel zal nu de testtoon produceren.

**3** Druk net zo vaak op  $\wedge$  /  $\vee$  tot u de luidspreker geselecteerd heeft die u wilt instellen.

TEST LEFT	Linker voor-luidspreker
TEST CENTER	Midden-luidspreker
TEST RIGHT	Rechter voor-luidspreker
TEST SUR. R	Rechter surround-luidspreker
TEST SUR. B	Surround achter-luidspreker
TEST SUR. L	Linker surround-luidspreker
TEST SUBWOOFER	Subwoofer

**4** Gebruik  $\langle$  /  $\rangle$  om het volume van de luidsprekers in te stellen.

**5** Druk op TEST wanneer u klaar bent met instellen.

De testtoon zal nu stoppen.



# 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.

## ■ BASIC SETUP

Hiermee kunt u snel en makkelijk de basisinstellingen voor uw systeem invoeren (zie bladzijde 23).

## ■ MANUAL SETUP

Hiermee kunt u luidspreker- en systeeminstellingen wijzigen.

### 1 SOUND MENU

Hiermee 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.



De meeste instellingen in het SOUND MENU menu worden automatisch uitgevoerd wanneer u de "BASIC SETUP" doet (zie bladzijde 23). U kunt het SOUND MENU gebruiken voor verdere instellingen.

Onderdeel	Kenmerken	Bladzijde
<b>A)SPEAKER SET</b>	Selecteren van de afmetingen van de luidsprekers, de luidsprekers voor weergave van lage tonen en de crossover frequentie.	50
<b>B)SP LEVEL</b>	Instellen van het uitgangsniveau van elke luidspreker.	51
<b>C)SP DISTANCE</b>	Instellen van de vertraging voor elke luidspreker.	51
<b>D)CENTER GEO</b>	Instellen van de klankkleur (toon) van de midden-luidspreker.	51
<b>E)LFE LEVEL</b>	Instellen van het uitgangsniveau van het LFE kanaal bij Dolby Digital of DTS signalen.	51
<b>F)D. RANGE</b>	Instellen van het dynamisch bereik bij Dolby Digital of DTS signalen.	51
<b>G)AUDIO SET</b>	Aanpassen van de volume-afname bij de MUTE functie en instellen van een audiovertraging.	52

### 2 INPUT MENU

Opnieuw toewijzen van digitale in-/uitgangen en selecteren van de ingangsfunctie.

Onderdeel	Kenmerken	Bladzijde
<b>A)I/O ASSIGN</b>	Toewijzen van aansluitingen aan de daarmee verbonden componenten.	52
<b>B)INPUT MODE</b>	Selecteren van de begininstelling van de ingangsfunctie voor de signaalbron.	52

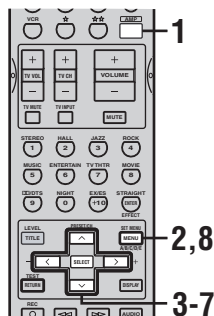
### 3 OPTION MENU

Wijzigen van de optionele systeeminstellingen.

Onderdeel	Kenmerken	Bladzijde
<b>A)DISPLAY SET</b>	Instellen van de helderheid van het display en het omzetten van videosignalen.	53
<b>B)MEMORY GUARD</b>	Vergrendelen van instellingen voor de geluidsveldprogramma's en andere SET MENU instellingen.	53
<b>C)PARAM. INI</b>	Initialiseren van de instellingen voor een groep geluidsveldprogramma's.	53
<b>D)ZONE SET</b>	Opgeven van de locatie van de luidsprekers die zijn verbonden met de SPEAKERS B aansluitingen.	53

## Gebruiken van het SET MENU

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



U kunt SET MENU instellingen wijzigen terwijl het toestel aan het weergeven is.

### Opmerking

Sommige SET MENU instellingen kunnen niet worden gewijzigd terwijl het toestel in de Cinema of Music middernacht luisterfunctie staat.

#### 1 Druk op AMP.

#### 2 Druk op SET MENU.

“BASIC SETUP” zal op het display op het voorpaneel verschijnen.

#### 3 Druk op $\wedge$ / $\vee$ zodat MANUAL SETUP verschijnt.

MANUAL SETUP

#### 4 Druk op SELECT om de MANUAL SETUP te openen.

1 SOUND MENU zal op het display op het voorpaneel verschijnen.

1 SOUND MENU

#### 5 Druk op $\wedge$ / $\vee$ om het gewenste menu te tonen.

1 SOUND MENU  
2 INPUT MENU  
3 OPTION MENU

#### 6 Druk op SELECT om het gewenste menu te openen.

Herhaal de stappen 5 en 6 om door de mogelijkheden te bladeren en de in te stellen onderdelen op te zoeken.

Druk op RETURN om terug te keren naar het vorige menu.

#### 7 Druk op $\wedge$ / $\vee$ om het onderdeel dat u wilt instellen te selecteren en druk vervolgens op $\langle$ / $\rangle$ om de bijbehorende instelling te wijzigen.

Herhaal deze handeling om de diverse instellingen te selecteren en te wijzigen. Druk op RETURN om terug te keren naar het vorige menu.

#### 8 Druk op SET MENU om af te sluiten wanneer u klaar bent.

### 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. In een dergelijk geval dient u de instellingen opnieuw te maken.

## 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 schermen of projectoren. De meeste instellingen in het SOUND MENU menu worden automatisch uitgevoerd wanneer u de "BASIC SETUP" doet (zie bladzijde 23).

### ■ Luidspreker-instelling **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.

### Midden-luidspreker **CENTER**

Keuzes: LRG, **SML**, NONE

- Selecteer LRG als u een grote midden-luidspreker heeft. Het toestel zal zo het hele toonbereik van het middenkanaal naar de midden-luidspreker sturen.
- Selecteer SML als u een kleine midden-luidspreker heeft. Het toestel zal nu de lage tonen uit het middenkanaal naar de luidsprekers sturen die u heeft geselecteerd met "BASS OUT".
- Selecteer NONE als u geen midden-luidspreker heeft. Het toestel zal in dat geval alle signalen voor de midden-luidspreker naar de linker en rechter voor-luidsprekers sturen.

### Voor-luidsprekers **FRONT**

Keuzes: **LARGE**, SMALL

- Selecteer LARGE als u grote voor-luidsprekers heeft. Het toestel zal zo het hele toonbereik van de linker en rechter voorkanalen naar de linker en rechter voor-luidsprekers sturen.
- Selecteer SMALL als u kleine voor-luidsprekers heeft. Het toestel zal nu de lage tonen uit het voorkanaal naar de luidsprekers sturen die u heeft geselecteerd met "BASS OUT".

### Linker/rechter surround-luidsprekers **SURR LR**

Keuzes: LRG, **SML**, NONE

- Selecteer LRG als u grote linker en rechter surround-luidsprekers heeft. Het hele toonbereik van het surroundkanaal zal naar de linker en rechter surround-luidsprekers worden gestuurd.
- Selecteer SML als u kleine linker en rechter surround-luidsprekers heeft. Het toestel zal nu de lage tonen uit het surroundkanaal naar de luidsprekers sturen die u heeft geselecteerd met "BASS OUT".
- Selecteer NONE als u geen surround-luidsprekers heeft. Hierdoor wordt het toestel in de Virtual CINEMA DSP stand gezet (zie bladzijde 32) en zal de surround achter-luidspreker (SURR.B) automatisch op NONE worden ingesteld.

### Surround achter-luidspreker **SURR B**

Keuzes: LRG, **SML**, NONE

- Selecteer LRG als u één grote surround achter-luidspreker heeft.
- Selecteer SML als u één kleine surround achter-luidspreker heeft. Het toestel zal nu de lage tonen uit het surround-achterkanaal naar de luidsprekers sturen die u heeft geselecteerd met "BASS OUT" en de rest van het signaal zal naar de surround achter-luidspreker worden gestuurd.
- Selecteer NONE als u geen surround achter-luidspreker heeft. Het toestel zal in dat geval alle signalen voor het surround achterkanaal naar de linker en rechter surround-luidsprekers sturen.

### Lage tonen weergave **BASS OUT**

De lage tonen (bass) kunnen naar de subwoofer en/of de linker en rechter voor-luidsprekers worden gestuurd als dat beter overeenkomt met de karakteristieken van uw systeem. Deze instelling bepaalt ook waar het LFE (Lage Frequentie Effecten) kanaal in Dolby Digital en DTS signalen naartoe wordt gestuurd.

Keuzes: SWFR (subwoofer), FRONT, **BOTH**

- Selecteer SWFR als u een subwoofer aangesloten heeft. Het LFE kanaal en de lage tonen uit andere kanalen worden nu in overeenstemming met de luidspreker-instellingen naar de subwoofer gestuurd.
- Selecteer FRONT als u geen subwoofer gebruikt. Het LFE kanaal en de lage tonen uit andere kanalen worden nu in overeenstemming met de luidspreker-instellingen naar de voor-luidsprekers gestuurd (ook al had u oorspronkelijk de voor-luidsprekers op SMALL ingesteld).
- Selecteer BOTH als u een subwoofer heeft aangesloten en u de lage tonen voor beide voorkanalen zowel via de voor-luidsprekers als via de subwoofer wilt laten weergeven. Het LFE kanaal en de lage tonen uit andere kanalen worden ook naar de subwoofer gestuurd in overeenstemming met de luidspreker-instellingen. Gebruik deze functie om lage tonen te benadrukken met behulp van de subwoofer bij weergave van bijvoorbeeld CD's.

### Crossover frequentie **CrossOver**

Met deze functie kunt u de crossover (afsnij) frequentie instellen voor alle lage tonen. Alle frequenties beneden de ingestelde frequentie zullen naar de subwoofer worden gedirigeerd.

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

### Subwooferfase **SWFR PHASE**

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

Keuzes: **NRM** (normaal), REV (teggengesteld)

- Selecteer NRM als u de fase voor uw subwoofer niet wilt omkeren.
- Selecteer REV om de fase voor uw subwoofer om te keren.

## ■ Luidsprekerniveau B)SP LEVEL

Deze mogelijkheid 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 (bladzijde 50) geselecteerde luidsprekers.

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

- **FR** instellen van de balans tussen de linker en de rechter voor-luidspreker.
- **C** instellen van de balans tussen de linker voor- en de midden-luidspreker.
- **SL** instellen van de balans tussen de linker voor- en de linker surround-luidspreker.
- **SB** instellen van de balans tussen de linker surround- en de surround achter-luidspreker.
- **SR** instellen van de balans tussen de linker surround- en de rechter surround-luidspreker.
- **SWFR** instellen van de balans tussen de linker voor-luidspreker en de subwoofer.



Gebruik de testtoonfunctie (zie bladzijde 47) om uw instellingen te ijken.

## ■ Luidspreker afstand 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: meters (m)

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

### Luidspreker afstanden

Keuzes: 0,3 t/m 24,00 m

- **FRONT L** instellen van de afstand van de linker voor-luidspreker. Begininstelling: 3,0 m
- **FRONT R** instellen van de afstand van de rechter voor-luidspreker. Begininstelling: 3,0 m
- **CENTER** instellen van de afstand van de midden-luidspreker. Begininstelling: 3,0 m
- **SURR L** instellen van de afstand van de linker surround-luidspreker. Begininstelling: 3,0 m
- **SURR R** instellen van de afstand van de rechter surround-luidspreker. Begininstelling: 3,0 m
- **SURR B** instellen van de afstand van de surround achter-luidspreker. Begininstelling: 2,10 m
- **SWFR** instellen van de afstand van de subwoofer. Begininstelling: 3,0 m

## ■ Grafische equalizer voor het middenkanaal D)CENTER GEO

Met deze functie kunt u de geluidsweergave via het middenkanaal zo aanpassen met de ingebouwde 5-banden grafische equalizer, dat de toonkwaliteit van de midden-luidspreker overeenkomt met die van de voor-luidsprekers. U kunt de instelling verrichten terwijl u naar de huidige signaalbron luistert, of luisterend naar een testtoon.

U kunt 5 frequentiebanden apart instellen:

100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz, 10kHz

Keuzes: -6 t/m +6 dB

- 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.
- Selecteer OFF om de testtoon te stoppen en de op dit moment geselecteerde signaalbron weer te laten geven.

## ■ 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 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.

Keuzes: -20 t/m 0 dB

### Luidspreker SP LFE

Kies deze mogelijkheid om het LFE niveau bij weergave via uw luidsprekers in te stellen.

### Hoofdtelefoon HP LFE

Kies deze mogelijkheid om het LFE niveau bij weergave via uw hoofdtelefoon in te stellen.

### Opmerking

Afhankelijk van de instellingen bij "LFE LEVEL" is het mogelijk dat sommige signalen niet via de SUB WOOFER OUTPUT aansluiting worden gereproduceerd.

## ■ Dynamisch bereik F)D. RANGE

Via deze instelling 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. Keuzes: **MAX** (maximum), **STD** (standard), **MIN** (minimum)

### Luidspreker SP D.R

Kies deze mogelijkheid om de compressie bij weergave via uw luidsprekers in te stellen.

### Hoofdtelefoon HP D.R

Kies deze mogelijkheid om de compressie bij weergave via uw hoofdtelefoon in te stellen.

- Selecteer **MAX** voor speelfilms.
- Selecteer **STD** voor algemeen gebruik.
- Selecteer **MIN** als u niet een laag volume wilt luisteren.

## ■ Audio instellingen G>AUDIO SET

Hiermee kunt algemene audio instellingen voor dit toestel wijzigen.

### Geluid tijdelijk uit A.MUTE

U kunt zelf bepalen hoeveel het volume verlaagd moet worden wanneer u deze functie gebruikt.

Keuzes: **MUTE**, -20 dB

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

### Audio vertraging A.DELAY

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

Keuzes: **0** t/m 160 ms

## 2 INPUT MENU

Opnieuw toewijzen van digitale in-/uitgangen en selecteren van de ingangsfunctie.

### ■ Toewijzen van in-/uitgangsaansluitingen A)I/O ASSIGN

U kunt de aansluitingen 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 ingangsaansluitingen 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 (C.V[A]) en B (C.V[B])

Keuzes: DVD, V-AUX, DTV/CBL, VCR

#### Voor OPTICAL OUTPUT aansluiting 1 (OUT(1))

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

#### Voor de OPTICAL INPUT aansluitingen 2 (IN(2)), 3 (IN(3)) en 4 (IN(4))

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

#### Voor COAXIAL INPUT aansluiting 5 (IN(5))

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

### Opmerkingen

- U kunt een bepaalde naam maar één keer gebruiken voor een bepaald soort aansluiting.
- 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.

### ■ Ingangsfunctie B)INPUT MODE

Met deze instelling kunt u de ingangsfunctie bepalen voor signaalbronnen op de DIGITAL INPUT aansluitingen op het moment dat dit toestel wordt ingeschakeld (zie bladzijde 32 voor details omtrent de ingangsfunctie).

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

- Kies **AUTO** om het toestel automatisch het soort ingangssignaal te laten bepalen en de bijbehorende ingangsfunctie te laten instellen.
- Kies **LAST** om het toestel automatisch de ingangsfunctie in te laten schakelen die het laatst met de signaalbron in kwestie gebruikt is.

### Opmerking

Ook als u **LAST** heeft ingesteld, kan de laatst gebruikte functie voor de EX/ES toets niet worden onthouden.

### 3 OPTION MENU

Wijzigen van de optionele systeeminstellingen.

#### ■ Display instellingen A)DISPLAY SET

##### Dimmer DIMMER

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

Keuzes: -4 t/m 0

##### Video conversie V CONV.

Gebruik deze functie om de omzetting van composiet (VIDEO) signalen naar S-Video signalen aan/uit te zetten. Hierdoor kunnen de omgezette videosignalen worden gereproduceerd via de S VIDEO aansluitingen wanneer er geen S-Video signalen binnenkomen.

Keuzes: ON, OFF

- Selecteer OFF als u geen signalen wilt omzetten.
- Selecteer ON om composiet videosignalen om te zetten naar S-Video signalen.

#### Opmerking

De geconverteerde videosignalen worden alleen gereproduceerd via de MONITOR OUT aansluitingen. Bij het maken van opnamen moet u tussen de diverse componenten telkens gebruik maken van dezelfde soorten aansluitingen (bijv. S-Video).

#### ■ Geheugen beveiliging B)MEMORY GUARD

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

Keuzes: ON, OFF

Kies ON om de inhoud van het geheugen te beveiligen:

- DSP programma instellingen
- Alle SET MENU onderdelen
- Alle ingestelde luidsprekerniveaus

Wanneer de "MEMORY GUARD" beveiliging is ingeschakeld ON, kunt u geen gebruik meer maken van de testtoon of andere SET MENU onderdelen selecteren.

#### ■ Parameters initialiseren C)PARAM. INI

Hiermee 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 cijfertoets voor de

geluidsveldprogrammagroep die u wilt initialiseren.

Een sterretje (\*) naast een programmanummer geeft aan dat de instellingen daarvan gewijzigd zijn ten opzichte van hun beginwaarden.

#### 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 ingeschakeld ON.

#### ■ Zone instellen D)ZONE SET

U kunt instellen waar de luidsprekers die zijn verbonden met de SPEAKERS B aansluitingen zich bevinden.

##### Luidsprekerzet 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 set en B aan/uit te zetten wanneer de met de SPEAKERS B aansluitingen verbonden luidsprekers zich in uw luisterruimte bevinden.
- Selecteer ZONE B als de met de SPEAKERS B aansluitingen verbonden luidsprekers zich in een andere ruimte bevinden. Als SPEAKERS A wordt uitgeschakeld OFF en SPEAKERS B wordt ingeschakeld ON, zullen alle luidsprekers in de luisterruimte, inclusief de subwoofer, worden uitgeschakeld en zal er alleen via de SPEAKERS B geluid worden weergegeven.

#### Opmerkingen

- Als u een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting op dit toestel doet wanneer "SP B" op ZONE B staat, zal het geluid zowel via de hoofdtelefoon als via SPEAKERS B worden weergegeven.
- 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.

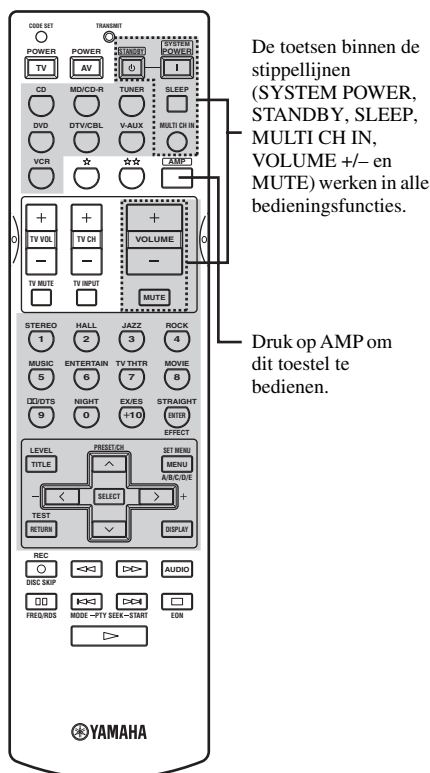
# KENMERKEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Naast dit toestel kan de afstandsbediening ook andere A/V componenten van YAMAHA en van andere fabrikanten aansturen. Om andere componenten te kunnen bedienen, moet u de juiste fabrikantencodes instellen op de afstandsbediening.

## Bedieningstoetsen

### ■ Bedienen van dit toestel

De grijze toetsen kunnen worden gebruikt om dit toestel te bedienen wanneer de AMP bedieningsfunctie is ingeschakeld. Druk op AMP om de AMP bedieningsfunctie in te schakelen.



### ■ Bedienen van andere componenten

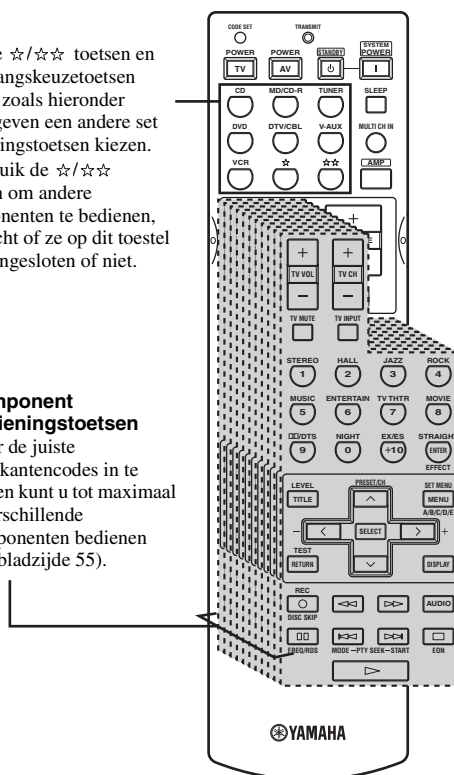
De grijs aangegeven toetsen hieronder kunnen worden gebruikt om andere componenten te bedienen. De functies van de toetsen hangen mede af van de geselecteerde componenten. Selecteer de component die u wilt bedienen met een ingangskleuzetoets.

Met de ☆/☆☆ toetsen en de ingangskleuzetoetsen kunt u zoals hieronder aangegeven een andere set bedieningstoetsen kiezen.

\* Gebruik de ☆/☆☆ toetsen om andere componenten te bedienen, ongeacht of ze op dit toestel zijn aangesloten of niet.

### Component bedieningstoetsen

Door de juiste fabrikantencodes in te stellen kunt u tot maximaal 9 verschillende componenten bedienen (zie bladzijde 55).



## Instellen van de fabrikantencodes

U kunt andere componenten bedienen als u de bijbehorende fabrikantencodes heeft ingesteld. Voor elke set bedieningstoetsen kan een code worden ingevoerd. Raadpleeg de “LIJST MET FABRIKANTENCODES” aan het eind van deze handleiding voor een complete lijst met de beschikbare fabrikantencodes.

In de volgende tabel staan de standaard ingestelde componenten (Archief: componentencategorie) en de fabrikantencode voor elke set bedieningstoetsen.

Ingang	Componentencategorie (Archief)	Fabrikant	Code
CD	CD	YAMAHA	0005
MD/CD-R	MD	YAMAHA	0024
TUNER	TUNER	YAMAHA	0023*1 0003*2
DVD	DVD	YAMAHA	0098
DTV/CBL	–	–	–
V-AUX	–	–	–
VCR	–	–	–
☆	–	–	–
☆☆	–	–	–

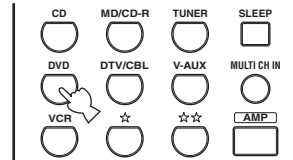
\*1 Modellen voor het V.K. en Europa

\*2 Overige modellen

### Opmerking

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

- 1 Druk op een ingangskleuroets of op ☆/☆☆ om de component die u wilt instellen te selecteren.



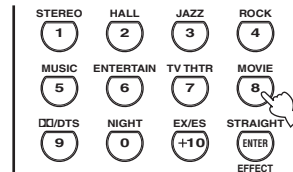
- 2 Druk met een balpen of iets dergelijks CODE SET in.

De TRANSMIT indicator op de afstandsbediening zal twee keer knipperen.



- 3 Voer met de cijfertoetsen de vier cijfers van de fabrikantencode voor de component in kwestie in.

Raadpleeg de “LIJST MET FABRIKANTENCODES” aan het eind van deze handleiding.



De TRANSMIT indicator op de afstandsbediening zal twee keer knipperen.

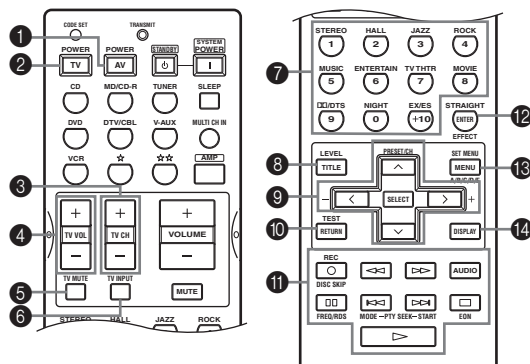
### Opmerkingen

- 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 langer dan 30 seconden wacht, zal de instelfunctie worden geannuleerd. Begin in dit geval opnieuw vanaf stap 2.



## Bedienen van andere componenten

Wanneer u de bijbehorende fabrikantencodes heeft ingesteld, kunt u met deze afstandsbediening ook uw andere apparatuur bedienen. Het is mogelijk dat sommige toetsen niet het verwachte effect hebben op uw apparatuur. Gebruik de ingangsketozetsen om de component te selecteren die u wilt bedienen. De afstandsbediening zal automatisch overschakelen naar de bedieningsfunctie voor die component.



	DVD-speler/ DVD-recorder	VCR	Digitale TV/ Kabel TV	CD-speler	MD-/CD-recorder	Tuner
1 AV POWER	Aan/uit *1	Aan/uit *1	VCR aan/uit *3	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *1
2 TV POWER	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2	TV aan/uit	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2
3 TV CH +	TV volgende kanaal *2	TV volgende kanaal *2	TV volgende kanaal	TV volgende kanaal *2	TV volgende kanaal *2	TV volgende kanaal *2
TV CH -	TV vorige kanaal *2	TV vorige kanaal *2	TV vorige kanaal	TV vorige kanaal *2	TV vorige kanaal *2	TV vorige kanaal *2
4 TV VOL +	TV volume hoger *2	TV volume hoger *2	TV volume hoger	TV volume hoger *2	TV volume hoger *2	TV volume hoger *2
TV VOL -	TV volume lager *2	TV volume lager *2	TV volume lager	TV volume lager *2	TV volume lager *2	TV volume lager *2
5 TV MUTE	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2	TV geluid uit	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2
6 TV INPUT	TV ingang *2	TV ingang *2	TV ingang	TV ingang *2	TV ingang *2	TV ingang *2
7 1-9, 0, +10	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Voorkeuzezenders (1-8)
8 TITLE	Titel					
9 PRESET/CH ^	Hoger	VCR volgende kanaal				Volgende voorkeuzezender
PRESET/CH v	Lager	VCR vorige kanaal				Vorige voorkeuzezender
PRESET/CH <	Rechts					
PRESET/CH >	Links					
10 RETURN	Terug					
11 REC/DISC SKIP	Disc overslaan (speler) Opname (recorder)	Opname	VCR opname *3	Disc overslaan	Opname (MD)	
▷	Weergave	Weergave	VCR weergave *3	Weergave	Weergave	
◁	Terug zoeken	Terug zoeken	VCR terug zoeken *3	Terug zoeken	Terug zoeken	
▷▷	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	VCR vooruit zoeken *3	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	
AUDIO	Audio					
⏸	Pauze	Pauze	VCR pauze *3	Pauze	Pauze	
⏮	Terug springen			Terug springen	Terug springen	
⏭	Vooruit springen			Vooruit springen	Vooruit springen	
⏹	Stop	Stop	VCR stop *3	Stop	Stop	
12 ENTER	Titel/Index	Enter	Enter	Index	Index	
13 MENU	Menu					A/B/C/D/E
14 DISPLAY	Display		Display	Display	Display	

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

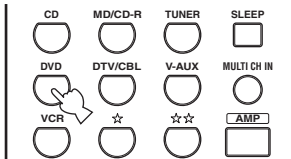
\*2 Met deze toetsen kunt u uw TV bedienen zonder de signaalbron om te schakelen indien de juiste fabrikantencode is ingesteld onder DTV/CBL of ☆☆☆. Als u uw TV heeft ingesteld voor zowel de DTV/CBL als de ☆☆☆ set bedieningstoetsen, zal voorrang worden gegeven aan het signaal voor de DTV/CBL set.

\*3 Met deze toetsen kunt u uw videorecorder bedienen zonder de signaalbron om te schakelen indien de juiste fabrikantencode is ingesteld onder VCR.

## Wissen van ingestelde fabrikantencodes

- **Wissen van een ingestelde fabrikantencode voor het bedienen van een component**

- 1 Druk op een ingangsketoets of op ☆/☆☆ om de set bedieningstoetsen waarvoor u de fabrikantencode wilt wissen te selecteren.**



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

De TRANSMIT indicator op de afstandsbediening zal twee keer knipperen.



- 3 Als u na stap 2 niet binnen 30 seconden een toets indrukt, zal het wissen worden geannuleerd. Begin in dit geval opnieuw vanaf stap 1.**

- 4 Voer het codenummer "0000".**

De TRANSMIT indicator op de afstandsbediening knippert twee keer en de fabrikantencode voor de geselecteerde component zal zijn gewist.



U kunt alle ingevoerde fabrikantencodes in één keer wissen door het codenummer "9990" in te voeren.

# WIJZIGEN VAN GELUIDSVELD INSTELLINGEN

## Wat is een geluidsveld

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 “live” aspect van het geluid belichamen, vertellen ze ons ook waar de muzikanten zich bevinden en hoe groot de ruimte waar we in zitten is en welke vorm deze heeft.

### ■ Onderdelen van een geluidsveld

In elke situatie zijn er, naast de door de muzikanten geproduceerde geluiden die onze oren direct bereiken, twee verschillende soorten weerkaatsingen die samen onze waarneming van het geluid bepalen:

#### Vroege weerkaatsingen

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

#### Natrillingen

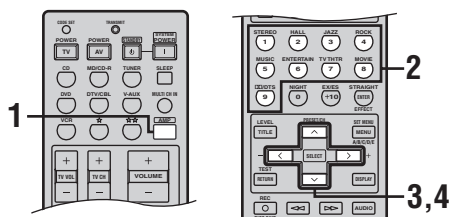
Deze worden veroorzaakt door weerkaatsingen via meer dan één oppervlak - muren, plafond, de achterwand van de ruimte - en zijn zo talrijk dat ze samensmelten tot een bijna doorlopende “nagalm”. Deze natrillingen zijn niet richtinggevoelig en maken het directe geluid in onze waarneming minder helder.

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 danshol of in die van vrijwel elke ruimte die zich zou kunnen indenken. Deze kunst om zelf geluidsvelden samen te stellen is precies wat YAMAHA nu heeft bereikt met de digitale geluidsveld processor.

## Veranderen van instellingen

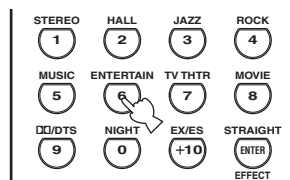
U kunt een goede geluidskwaliteit bereiken met de fabrieksinstellingen. U hoeft deze begininstellingen niet te veranderen, maar u kunt dat wel doen wanneer u de weergave beter wilt proberen aan te passen aan de specifieke omstandigheden in uw kamer.



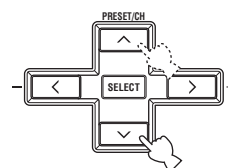
### 1 Druk op AMP.



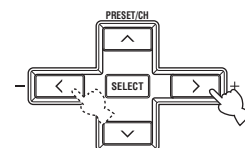
### 2 Selecteer het geluidsveldprogramma waarvan u de instellingen wilt wijzigen.



### 3 Druk op ^ / v en selecteer de parameters.



### 4 Druk op < / > om de huidige waarde voor deze parameter te wijzigen.



## 5 Herhaal de stappen 2 t/m 4 indien u nog andere parameters voor dit programma wilt veranderen.

### Opmerking

U kunt geen parameterwaarden wijzigen wanneer de "MEMORY GUARD" beveiliging is ingeschakeld ON. Als u toch parameterwaarden wilt wijzigen, dient u "MEMORY GUARD" op OFF te zetten (zie bladzijde 53).

### Geheugen back-up

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat de opgeslagen gegevens verloren gaan wanneer het toestel uit (standby) staat, wanneer de stekker uit het stopcontact is, of wanneer de stroomvoorziening tijdelijk wordt onderbroken door een stroomstoring. Als de stroomvoorziening echter langer dan een week onderbroken wordt, zullen de parameterwaarden terugkeren naar hun fabrieksinstellingen. In een dergelijk geval zult u de parameterwaarden opnieuw moeten wijzigen.

## ■ Parameters terugzetten op hun fabrieksinstelling

### Terugzetten van een bepaalde parameter

Selecteer de parameter die u wilt terugzetten en druk net zo vaak op </> tot u de fabrieksinstelling heeft geselecteerd (bij de oorspronkelijke fabrieksinstelling zal het display eventjes halt houden voor de volgende waarde wordt getoond).

### Terugzetten van alle parameters

Gebruik PARAM. INI (zie bladzijde 53).

# GELUIDSVELD PARAMETER BESCHRIJVINGEN

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.

## ■ DSP LEVEL

Functie: Deze parameter regelt het niveau van alle DSP effecten binnen een klein bereik.

Omschrijving: 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.

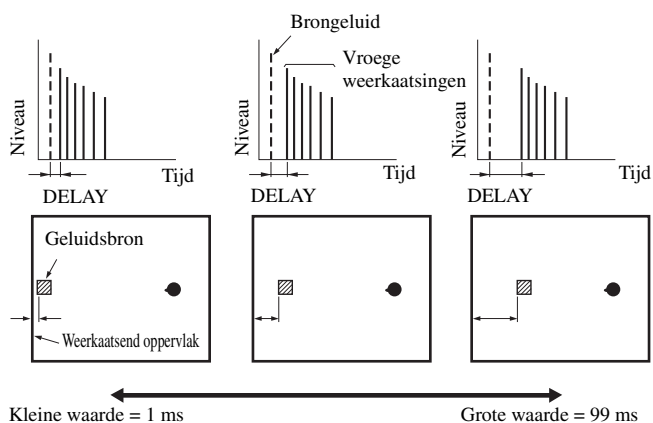
Instelbereik: -6 dB – +3 dB

## ■ DELAY (Vertraging)

Functie: Deze parameter regelt de schijnbare afstand tot de geluidsbron door middel van de vertraging tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing daarvan die door de luisteraar gehoord wordt.

Omschrijving: Hoe kleiner deze waarde, hoe dichter de geluidsbron bij de luisteraar lijkt te zijn. 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 – 99 msec



## Voor 6ch Stereo

Functie: Deze parameter regelt het volumenniveau voor elk kanaal in de 6-kanaals stereo weergavefunctie.

Instelbereik: 0 – 100%

## ■ CT LEVEL (Midden niveau)

## ■ SL LEVEL (Linker surround niveau)

## ■ SR LEVEL (Rechter surround niveau)

## ■ SB LEVEL (Linker surround-achter niveau)

**Voor PRO LOGIC IIx Music en PRO LOGIC II Music****■ PANORAMA**

Functie: Breidt het stereoveld voor uit het ook de surround-luidsprekers omvat voor een omhullend effect.  
 Instelmogelijkheden: OFF/ON, de begininstelling is OFF.

**■ DIMENSION**

Functie: Zorgt voor een graduele aanpassing van het geluidsveld naar voren of naar achteren.  
 Instelbereik: -3 (naar achteren) t/m +3 (naar voren), de begininstelling is STD (standaard).

**■ CT WIDTH (Midden breedte)**

Functie: Regelt het middengeluidsveld via alle drie de voor-luidsprekers. Een grotere waarde breidt het middenveld uit in de richting van 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), de begininstelling is 3.

**Voor PRO LOGIC IIx Movie, Music en Game****■ PLII/PLIIX (Pro Logic II/Pro Logic IIx)**

Functie: Schakelt tussen de beschikbare soorten Pro Logic decoding. PLII decoding zorgt voor 5.1-kanaals weergave van 2-kanaals bronmateriaal. PLIIX decoding zorgt voor 6.1-kanaals weergave van 2-kanaals bronmateriaal.  
 Instelmogelijkheden: PLII, PLIIX

**Voor DTS Neo:6 Music****■ C. IMAGE (Middenbeeld)**

Functie: Deze parameter regelt het middengeluidsveld via alle drie de voor-luidsprekers.  
 Instelbereik: 0 – 0,5

# 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	Raadpleeg bladzijde
<b>Het toestel gaat niet aan wanneer u op STANDBY/ON (of SYSTEM POWER) drukt, of gaat direct weer uit (standby) zodra de stroom wordt ingeschakeld.</b>	Het netsnoer of de stekker is niet of niet goed aangesloten.	Sluit het netsnoer op de juiste manier aan.	—
	De instelling voor de impedantie is niet correct.	Stel de impedantie in zodat deze overeenkomt met die van uw luidsprekers.	21
	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.	12-13
	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.	—
<b>Geen geluid</b>	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.	15-18
	De ingangsfunctie staat op DTS of ANALOG.	Selecteer AUTO.	32
	Er is geen geschikte signaalbron geselecteerd.	Selecteer een geschikte signaalbron met INPUT, MULTI CH INPUT of met de ingangskeuzetoetsen.	26
	De luidsprekers zijn niet goed aangesloten.	Sluit de luidsprekers op de juiste manier aan.	12
	De te gebruiken voor-luidsprekers zijn niet op de juiste manier geselecteerd.	Selecteer de voor-luidsprekers met SPEAKERS A en/ of B.	26
	Het volume staat uit.	Zet het volume hoger.	—
	De geluidswaergeving is tijdelijk uitgeschakeld.	Druk op MUTE of op een andere bedieningstoets voor dit toestel om de geluidswaergeving te herstellen en het volume te kunnen regelen.	27
	De ingangsfunctie staat op ANALOG maar er wordt een DTS gecodeerd bronsignaal weergegeven.	Wijzig de instelling voor de ingangsfunctie naar AUTO of DTS.	32
Er komen signalen binnen van de signaalbron die dit toestel niet kan reproduceren, bijv.: een CD-ROM.	Speel materiaal af met signalen die wel door dit toestel gereproduceerd kunnen worden.	—	
<b>Geen beeld</b>	Er wordt gebruik gemaakt van verschillende types video-aansluitingen voor de in- en uitgang van het beeldsignaal.	Schakel de videoconversie-functie in.	53

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Raadpleeg bladzijde
<b>Het geluid valt plotseling uit.</b>	De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting enz.	Controleer of de impedantie correct is ingesteld.	21
		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 om de geluidsweergave te herstellen.	27
<b>Alleen de luidspreker aan de ene kant doet het.</b>	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.	12
	Onjuiste balans ingesteld via het SET MENU.	Wijzig de SP LEVEL instellingen.	51
<b>Er wordt alleen flink geluid geproduceerd door de midden-luidspreker.</b>	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.		
<b>Geen geluid uit de effect-luidsprekers.</b>	De geluidsveldprogramma's zijn uitgeschakeld.	Kies STRAIGHT (EFFECT) om de effecten in te schakelen.	32
	U gebruikt een signaalbron of een programmacombinatie waarbij niet via alle kanalen geluid wordt geproduceerd.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	28, 43
<b>Geen geluid uit de midden-luidspreker.</b>	Het uitgangsniveau van de midden-luidspreker staat op een te lage waarde.	Stel het niveau van de midden-luidspreker hoger in.	51
	“CENTER” in het SET MENU staat op NONE.	Selecteer de juiste instelling voor uw midden-luidspreker.	50
	Eén van de HiFi DSP programma's (uitgezonderd 6ch Stereo) is geselecteerd.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	28, 43
<b>Geen geluid uit de surround-luidsprekers.</b>	Het uitgangsniveau van de surround-luidsprekers staat op een te lage waarde.	Stel het niveau van de surround-luidsprekers hoger in.	51
	“SURR LR” in het SET MENU staat op NONE.	Selecteer de juiste instelling voor de linker en rechter surround-luidsprekers.	50
	Er wordt een mono bronsignaal afgespeeld met STRAIGHT.	Druk op STRAIGHT (EFFECT) om de geluidsveldeffecten in te schakelen.	—
<b>Geen geluid uit de surround achter-luidspreker.</b>	“SURR LR” in het SET MENU staat op NONE.	Als NONE is ingesteld voor de linker en rechter surround-luidsprekers, zal de surround achter-luidspreker automatisch ook op NONE worden ingesteld. Selecteer de juiste instelling voor uw surround-luidsprekers.	50
	“SURR B” in het SET MENU staat op NONE.	Selecteer LRG of SML.	50
<b>Geen geluid uit de subwoofer.</b>	“BASS OUT” staat op FRONT in het SET MENU terwijl er een Dolby Digital of DTS signaal wordt weergegeven.	Selecteer SWFR of BOTH.	50
	“BASS OUT” in het SET MENU staat op SWFR of FRONT terwijl er een 2-kanaals bronsignaal wordt weergegeven.	Selecteer BOTH.	50
	Het bronsignaal bevat geen zeer lage tonen.		



<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Raadpleeg bladzijde</b>
<b>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.)</b>	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.	—
	De ingangsfunctie staat op ANALOG.	Wijzig de instelling voor de ingangsfunctie naar AUTO of DTS.	32
<b>U hoort een zeker “gebrom”.</b>	Bedrading niet op de juiste manier aangesloten.	Steek de stekkers goed in de aansluitingen. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	—
<b>Het volume kan niet worden verhoogd, of het geluid klinkt vervormd.</b>	De op de OUT (REC) aansluitingen van dit toestel aangesloten component staat uit.	Zet de betreffende component aan.	—
<b>Geluidseffecten worden niet opgenomen.</b>	Het is niet mogelijk door het toestel toegevoegde effecten op te nemen met aangesloten opname-apparatuur.		
<b>Er kan niet worden opgenomen door digitale opname-apparatuur die is aangesloten op de DIGITAL OUTPUT aansluiting van dit toestel.</b>	De signaalbron waarvan u wilt opnemen is niet aangesloten op de DIGITAL INPUT aansluitingen van dit toestel.	Sluit de signaalbron aan op de DIGITAL INPUT aansluitingen.	14-18, 42
	Sommige componenten kunnen geen Dolby Digital of DTS bronmateriaal opnemen.		
<b>Er kan niet worden opgenomen door analoge opname-apparatuur die is aangesloten op de AUDIO OUT aansluitingen.</b>	De signaalbron waarvan u wilt opnemen is niet aangesloten op de analoge AUDIO IN aansluitingen.	Sluit de signaalbron aan op de analoge AUDIO IN aansluitingen.	14-18, 42
<b>Sommige instellingen en geluidsveld parameters van dit toestel kunnen niet meer worden gewijzigd.</b>	“MEMORY GUARD” in het SET MENU staat op ON.	Selecteer OFF.	53
<b>Het toestel functioneert niet naar behoren.</b>	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.	—
<b>“CHECK SP WIRES” zal op het display op het voorpaneel verschijnen.</b>	De luidsprekerbedrading maakt kortsluiting.	Controleer of alle luidsprekerkabels op de juiste manier zijn aangesloten.	12
<b>U ondervindt storing van digitale of hoogfrequente apparatuur, of van dit toestel.</b>	Dit toestel staat te dicht bij de digitale of hoogfrequente apparatuur.	Zet het toestel verder bij dergelijke apparatuur vandaan.	—
<b>De beeldweergave wordt gestoord.</b>	De videobron maakt gebruik van gescramblede of gecodeerde signalen om kopiëren tegen te gaan.		
<b>Het toestel gaat plotseling uit (standby).</b>	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	Raadpleeg 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. Probeer een hoogwaardige richtingsgevoelige FM antenne. Stem met de hand af.	19 35
	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.	—
	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.	19 35
	Er kan niet langer worden afgestemd op eerder voorgeprogrammeerde zenders.	Het toestel is te lang zonder stroom geweest.	Programmeer de zenders opnieuw.	35
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.	— 35
	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

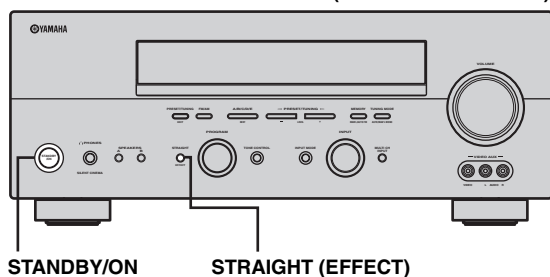
Probleem	Oorzaak	Oplossing	Raadpleeg bladzijde
De afstandsbediening werkt niet of niet naar behoren.	Te ver weg of onder te scherpe hoek gebruikt.	De afstandsbediening werkt binnen een maximaal bereik van 6 m en binnen een hoek van 30 graden ten opzichte van loodrecht op het voorpaneel.	7
	Direct zonlicht 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 fabrikantencode is niet goed ingesteld.	Stel de fabrikantencode op de juiste manier in met behulp van de "LIJST MET FABRIKANTENCODES" aan het eind van deze handleiding.	55
		Probeer een andere code voor dezelfde fabrikant met behulp van de "LIJST MET FABRIKANTENCODES" aan het eind van deze handleiding.	55
Ook als de juiste fabrikantencode is ingesteld is het mogelijk dat bepaalde modellen niet goed reageren op de afstandsbediening.			

# TERUGZETTEN OP DE FABRIEKINSTELLINGEN

Als u om de één of andere reden alle instellingen van uw toestel wilt terugzetten op de fabrieksinstellingen, dient u als volgt te werk te gaan. Via deze procedure worden ALLE instellingen teruggezet, inclusief die van het SET MENU, niveaus, toewijzingen en voorgeprogrammeerde zenders.

**U moet het toestel eerst uit (standby) zetten.**

(Modellen voor de V.S.)



## 1 Houd STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel ingedrukt en druk op STANDBY/ON.

“FACTORY PRESET” zal op het display op het voorpaneel verschijnen.



Om de initialisatie af te breken zonder wijzigingen aan te brengen, dient u op STANDBY/ON te drukken.

## 2 Druk op STRAIGHT (EFFECT) om de gewenste instelling te selecteren.

Reset	Terugzetten van het toestel op de fabrieksinstellingen.
Cancel	Om het terugzetten te annuleren zonder wijzigingen aan te brengen.

## 3 Druk op STANDBY/ON om uw keuze te bevestigen.

Als u “Reset” heeft geselecteerd, zal het toestel worden teruggezet op de fabrieksinstellingen en vervolgens uit (standby) gaan.

Als u “Cancel” heeft geselecteerd, zal het toestel uit (standby) gaan zonder dat de instellingen worden teruggezet.

## Audioformaten

### ■ 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 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 wat nog kan worden weergegeven) van de 5 kanalen met het volle frequentiebereik en de preciese 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 Surround 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 betere en meer dynamische 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). Naast de Movie stand is er ook een Music stand en een Game stand voor 2-kanaals bronmateriaal.

### ■ 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 is een Music stand voor muziek, een Movie stand voor films (alleen voor 2-kanaals bronmateriaal) en een Game stand voor spelletjes.

### ■ Dolby Surround

Dolby Surround maakt gebruik van een 4-kanaals analog 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 geeft alleen geluiden binnen een beperkt frequentiebereik weer. 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) Digitale surroundweergave

DTS digitale surroundweergave is ontwikkeld om de analoge filmsoundtracks te vervangen door een 6-kanaals digitale soundtrack en is over de hele wereld bezig aan 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 vrijwel vervormingsvrije 6-kanaals weergave (technisch gesproken, linker, rechter en midden voorkanalen, 2 surroundkanalen, plus een LFE 0.1 kanaal voor de subwoofer, dus anders gezegd 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.

### ■ 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; “Music” voor weergave van muziek en “Cinema” voor films.

## Geluidsveldprogramma's

### ■ 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.

## Audio informatie

### ■ 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 is speciaal bedoeld voor de weergave van 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.

### ■ 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.

## **Videosignaal 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-Video signaal**

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.

# TECHNISCHE GEGEVENS

## AUDIO GEDEELTE

- Minimum RMS uitgangsvermogen voor, midden, surround, surround-achter  
20 Hz t/m 20 kHz, 0,06% THV, 8 Ω ..... 90 W
- Maximum vermogen (EIAJ)  
[modellen voor China, Korea en algemene modellen]  
1 kHz, 10% THV, 8 Ω ..... 130 W
- Dynamisch vermogen (IHF)  
8/6/4/2 Ω ..... 120/155/190/235 W
- DIN standaard uitgangsvermogen [modellen voor het V.K., Europa en Azië]  
1 kHz, 0,7% THV, 4 Ω ..... 135 W
- IEC uitgangsvermogen [modellen voor het V.K., Europa en Azië]  
1 kHz, 0,06% THV, 8 Ω ..... 100 W
- Dampingsfactor (IHF)  
20 Hz t/m 20 kHz, 8 Ω ..... 100 of meer
- Frequentierespons  
CD aansluiting naar L/R voor ..... 10 Hz t/m 100 kHz, -3 dB
- Totale harmonische vervorming  
CD, enz. naar L/R voor (20 Hz t/m 20 kHz, 40 W, 8 Ω) .... 0,06%
- Signaal-ruis verhouding (IHF-A netwerk)  
CD (250 mV) naar L/R voor, Effect uit ..... 100 dB
- Restruis (IHF-A netwerk)  
L/R voor ..... 150 µV of minder
- Kanaalscheiding (1 kHz/10 kHz)  
CD (5,1 kΩ afgesloten) naar L/R voor ..... 60 dB/45 dB
- Toonregeling (L/R voor)  
BASS versterking/drempel ..... ±10 dB/60 Hz  
TREBLE versterking/drempel ..... ±10 dB/20 kHz
- Hoofdtelefoon uitgangsvermogen ..... 150 mV/100 Ω
- Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie  
CD, enz. .... 200 mV/47 kΩ  
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Uitgangsniveau/uitgangsimpedantie  
REC OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ  
SUB WOOFER ..... 4 V/1,2 kΩ

## VIDEO GEDEELTE

- Videosignaaltype ..... PAL/NTSC
- Signaal-ruis verhouding ..... 50 dB
- Frequentierespons (MONITOR OUT)  
Composiet, S-Video ..... 5 Hz t/m 10 MHz, -3 dB  
Component ..... 5 Hz t/m 60 MHz, -3 dB

## FM GEDEELTE

- 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

- 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 het V.K. en 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] ..... 350 W/440 VA  
[Overige modellen] ..... 360 W
- Stroomverbruik Uit (standby) ..... 0,1 W
- Netstroomaansluitingen  
[Modellen voor het V.K. en Australië]  
..... 1 (Totaal 100 W maximum)  
[Modellen voor Azië en algemene modellen]  
..... 2 (Totaal 50 W maximum)  
[Overige modellen] ..... 2 (Totaal 100 W maximum)
- Afmetingen (b x h x d) ..... 435 x 171 x 420 mm
- Gewicht ..... 11 kg