

# *RX-V461*

---

*AV Receiver*

*Ampli-tuner audio-vidéo*

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

# Let op: Lees het volgende voor u dit toestel in gebruik neemt.

- 1 Om er zeker van te kunnen zijn dat u de optimale prestaties uit uw toestel haalt, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. Bewaar de handleiding op een veilige plek zodat u er later nog eens iets in kunt opzoeken.
- 2 Installeer dit toestel op een goed geventileerde, koele, droge, schone plek – uit direct zonlicht, uit de buurt van warmtebronnen, trillingen, stof, vocht en/of kou. Zorg voor een ventilatieruimte van tenminste 30 cm ruimte aan de bovenkant, 20 cm aan de rechter- en linkerkant en 20 cm aan de achterkant van dit toestel.
- 3 Plaats dit toestel uit de buurt van andere elektrische apparatuur, motoren of transformatoren om storend gebrom te voorkomen.
- 4 Stel dit toestel niet bloot aan plotselinge temperatuurswisselingen van koud naar warm en plaats het toestel niet in een omgeving met een hoge vochtigheidsgraad (bijv. in een ruimte met een luchtbevochtiger) om te voorkomen dat zich binnenin het toestel condens vormt, wat zou kunnen leiden tot elektrische schokken, brand, schade aan dit toestel en/of persoonlijk letsel.
- 5 Vermijd plekken waar andere voorwerpen op het toestel kunnen vallen, of waar het toestel bloot staat aan druppelende of spattende vloeistoffen. Plaats de volgende dingen niet bovenop dit toestel:
  - Andere componenten, daar deze schade kunnen veroorzaken en/of de afwerking van dit toestel kunnen doen verkleuren.
  - Brandende voorwerpen (bijv. kaarsen), daar deze brand, schade aan dit toestel en/of persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.
  - Voorwerpen met vloeistoffen, daar deze elektrische schokken voor de gebruiker en/of schade aan dit toestel kunnen veroorzaken wanneer de vloeistof daaruit in het toestel terecht komt.
- 6 Dek het toestel niet af met een krant, tafellaken, gordijn enz. zodat de koeling niet belemmerd wordt. Als de temperatuur binnenin het toestel te hoog wordt, kan dit leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel.
- 7 Steek de stekker van dit toestel pas in het stopcontact als alle aansluitingen gemaakt zijn.
- 8 Gebruik het toestel niet wanneer het ondersteboven is geplaatst. Het kan hierdoor oververhit raken wat kan leiden tot schade.
- 9 Gebruik geen overdreven kracht op de schakelaars, knoppen en/of snoeren.
- 10 Wanneer u de stekker uit het stopcontact haalt, moet u aan de stekker zelf trekken, niet aan het snoer.
- 11 Maak dit toestel niet schoon met chemische oplosmiddelen; dit kan de afwerking beschadigen. Gebruik alleen een schone, droge doek.
- 12 Gebruik alleen het op dit toestel aangegeven voltage. Gebruik van dit toestel bij een hoger voltage dan aangegeven is gevaarlijk en kan leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel. Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige schade veroorzaakt door gebruik van dit toestel met een ander voltage dan hetgeen aangegeven staat.
- 13 Om schade door blikseminslag te voorkomen dient u de stekker uit het stopcontact te halen wanneer het onweert.
- 14 Probeer niet zelf wijzigingen in dit toestel aan te brengen of het te repareren. Neem contact op met erkend Yamaha servicepersoneel wanneer u vermoedt dat het toestel reparatie behoeft. Probeer in geen geval de behuizing open te maken.
- 15 Wanneer u dit toestel voor langere tijd niet zult gebruiken (bijv. vakantie), dient u de stekker uit het stopcontact te halen.
- 16 Installeer dit toestel in de buurt van een stopcontact op een plek waar u de stekker en het stopcontact gemakkelijk kunt bereiken.
- 17 Lees het hoofdstuk “Oplossen van problemen” over veel voorkomende vergissingen bij de bediening voor u de conclusie trekt dat het toestel een storing of defect vertoont.
- 18 Voor u dit toestel verplaatst, dient u op STANDBY/ON te drukken om dit toestel uit (standby) te schakelen en de stekker uit het stopcontact te halen.
- 19 De batterijen mogen niet worden blootgesteld aan hitte, zoals door direct zonlicht, vuur of iets dergelijks.
- 20 Een te hoge geluidsdruk (volume) van een oortelefoon of hoofdtelefoon kan leiden tot gehoorschade.

## WAARSCHUWING

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

Dit toestel is niet afgesloten van de stroomvoorziening zolang het is aangesloten op het stopcontact, ook niet wanneer u het toestel zelf uitschakelt met STANDBY/ON. Deze staat wordt ook wel 'standby' of waakstand genoemd. In deze staat is dit toestel ontworpen om slechts een zeer kleine hoeveelheid stroom te gebruiken.



### Alleen voor klanten in Nederlands

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



Dit symbool stemt overeen met de EU-richtlijn 2002/96/EC

Dit symbool betekent dat elektrische en elektronische apparaten aan het einde van hun levensduur moeten worden aangeboden voor gescheiden afvalverzameling. Leef de plaatselijke voorschriften na en bied uw oude producten niet aan bij het gewone huisvuil.

# Inhoud

## INLEIDING

<b>Kenmerken</b> .....	2
<b>Van start</b> .....	3
<b>Snelstartgids</b> .....	4
Vorbereiding: Controleer de onderdelen .....	4
Stap 1: Instellen van uw luidsprekers .....	5
Stap 2: Sluit uw DVD-speler en andere componenten aan ....	6
Stap 3: Zet het toestel aan en druk op de SCENE 1 toets ....	8
Wat wilt u doen met dit toestel? .....	9

## VOORBEREIDINGEN

<b>Aansluitingen</b> .....	10
Achterpaneel .....	10
Luidsprekers opstellen .....	11
Aansluiten van luidsprekers .....	12
Informatie over aansluitingen en stekkers .....	14
Informatie over HDMI™ .....	15
Aansluiten van videocomponenten .....	16
Aansluiten van audiocomponenten .....	19
Gebruiken van de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel .....	20
Aansluiten van de FM en AM antennes .....	20
Aansluiten van het netsnoer .....	21
Aan en uit zetten van dit toestel .....	21
Display voorpaneel .....	22
<b>Aanpassen van de luidsprekerinstellingen</b>	
<b>aan uw kamer</b> .....	24
Gebruiken van het AUTO SETUP .....	24

## BASISBEDIENING

<b>Selecteren van de SCENE sjablonen</b> .....	28
Selecteren van het gewenste SCENE sjabloon .....	28
Uw eigen SCENE sjablonen maken .....	31
<b>Weergave</b> .....	32
Basisbediening .....	32
Aanvullende mogelijkheden .....	33
<b>Geluidsveldprogramma's</b> .....	37
Beschrijvingen geluidsveldprogramma's .....	37
<b>FM/AM afstemmen</b> .....	40
Automatisch afstemmen .....	40
Handmatig afstemmen .....	40
Automatisch voorprogrammeren .....	41
Handmatig voorprogrammeren .....	41
Selecteren van voorkeuzezenders .....	42
Omwisselen van voorkeuzezenders .....	42
<b>Radio Data Systeem afstemmen</b>	
<b>(Alleen modellen voor Europa)</b> .....	43
Tonen van Radio Data Systeem informatie .....	43
Selecteren van een Radio Data Systeem programmatype (PTY SEEK functie) .....	44
Gebruiken van de dataservice voor verbetering van het gebruik van andere netwerken (Enhanced Other Networks; EON) .....	45
<b>Gebruiken van USB geheugenapparatuur of een draagbare audiospeler met een USB aansluiting</b> ....	46
Bediening weergave .....	46
<b>Opnemen</b> .....	48

## GEAVANCEERDE BEDIENING

<b>SET MENU</b> .....	49
Gebruiken van het SET MENU .....	50
1 SOUND MENU .....	51
2 INPUT MENU .....	55
3 OPTION MENU .....	57
<b>Afstandsbedieningsfuncties</b> .....	59
Gebruiken van de afstandsbediening voor de SCENE functie .....	59
Bedienen van dit toestel, een TV of andere componenten .....	60
Instellen van afstandsbedieningscodes .....	62
<b>Geavanceerde setup</b> .....	63

## AANVULLENDE INFORMATIE

<b>Oplossen van problemen</b> .....	64
<b>Woordenlijst</b> .....	71
<b>Technische gegevens</b> .....	73
<b>Index</b> .....	74

## APPENDIX (AANHANGSEL)

### (aan het eind van deze handleiding)

<b>Voorpaneel</b> .....	i
<b>Afstandsbediening</b> .....	ii
<b>Lijst met afstandsbedieningscodes</b> .....	iii

### Over deze handleiding

- ☼ geeft een bedieningstip aan.
- Sommige handelingen kunnen zowel worden uitgevoerd met de toetsen op het voorpaneel als met de afstandsbediening. Als de naam van een toets op de afstandsbediening verschilt van die op het voorpaneel, zal de naam van de betreffende toets op de afstandsbediening tussen haakjes vermeld worden.
- Deze handleiding is gedrukt voor uw toestel geproduceerd werd. Daarom kunnen ontwerp en specificaties gewijzigd zijn als gevolg van verbeteringen enz. Als de handleiding en het product van elkaar verschillen, heeft het product de prioriteit.
- “**Ⓢ** SPEAKERS” of “**Ⓜ** MULTI CH IN” (voorbeeld) geeft de naam aan van een onderdeel op het voorpaneel of de afstandsbediening. Raadpleeg het bijgevoegde vel of de bladzijden in het aanhangsel aan het eind van deze handleiding voor de locatie van de verschillende onderdelen.
- Het “**☞**” symbool met bladzijdenummer(s) geeft de bijbehorende bladzijde(n) aan.

# Kenmerken

## Ingebouwde 5-kanaals eindversterker

- ◆ Minimum RMS uitgangsvermogen [Voor-, Midden-, Surroundkanalen] 100 W (1 kHz, 0,9% THV, 6 Ω)

## SCENE selectiefunctie

- ◆ Stel SCENE 'sjablonen' (voorgeprogrammeerde instellingen) in voor allerlei situaties
- ◆ Mogelijkheid tot het aanpassen van SCENE sjablonen

## Decoders en DSP schakelingen

- ◆ Zelf ontwikkelde Yamaha technologie voor de creatie van multikanaals surroundweergave
- ◆ Compressed Music Enhancer stand ter verbetering van de weergavekwaliteit van ongewenste compressieverschijnselen (zoals kunnen voorkomen bij MP3) tot het niveau van een hoogwaardige stereo-installatie
- ◆ Dolby Digital decoder
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II decoder
- ◆ DTS decoder
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

## Verfijnde FM/AM ontvanger

- ◆ 40 Willekeurig en gemakkelijk toegankelijke voorkeuzezenders
- ◆ Automatisch voorprogrammeren
- ◆ Radio Data Systeem ontvangst (Alleen modellen voor Europa)

## HDMI (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ HDMI interface voor standaard, verbeterde of high-definition video (inclusief 1080p video signalen)

## USB functies

- ◆ USB poort voor aansluiting van USB geheugenapparatuur of een draagbare audiospeler met een USB aansluiting
- ◆ Geschikt voor MP3, WMA en WAV

## Overige kenmerken

- ◆ YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) voor automatische instelling van de luidsprekers
- ◆ 192-kHz/24-bits D/A converter
- ◆ Direct Stereo voor onversneden hi-fi weergave van analoge en PCM 2-kanaals bronnen
- ◆ 6 extra ingangsaansluitingen voor gescheiden multikanaals signalen
- ◆ OSD (in-beeld display) menu's waarmee u dit toestel optimaal kunt aanpassen aan uw eigen audio/videosysteem
- ◆ Component video ingangen/uitgang (3 COMPONENT VIDEO IN ingangen en 1 MONITOR OUT)
- ◆ S-video in-/uitgangsaansluitingen
- ◆ Optisch en coaxiaal digitale audio-aansluitingen
- ◆ Slaaptimer
- ◆ Middernacht luisterfuncties voor film en muziek
- ◆ Afstandsbediening met voorgeprogrammeerde afstandsbedieningscodes



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

SILENT™  
CINEMA

"SILENT CINEMA" is een handelsmerk van YAMAHA CORPORATION.



"HDMI", het "HDMI" logo en "High-Definition Multimedia Interface" zijn handelsmerken van HDMI Licensing LLC.



"DTS" en "DTS Digital Surround" zijn gedeponeerde handelsmerken van DTS, Inc.

Dit toestel is uitgerust met technologie die is ontwikkeld door Analog Devices, Inc. en anderen. Het is strikt verboden dit toestel voor andere dan audiovisuele doeleinden te gebruiken.

# Van start

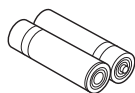
## ■ Controleren van de meegeleverde accessoires

Controleer of u alle volgende onderdelen inderdaad ontvangen hebt.

### Afstandsbediening



### Batterijen (2) (AAA, R03, UM-4)



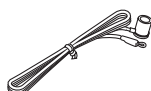
### Optimalisatie- microfoon



### AM ringantenne



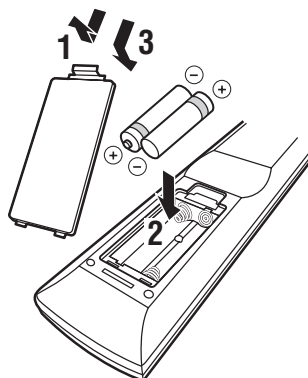
### FM binnenantenne



### Opmerking

De uitvoering van de meegeleverde accessoires hangt mede af van het model in kwestie.

## ■ Inzetten van batterijen in de afstandsbediening



**1** Verwijder de klep van het batterijvak.

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

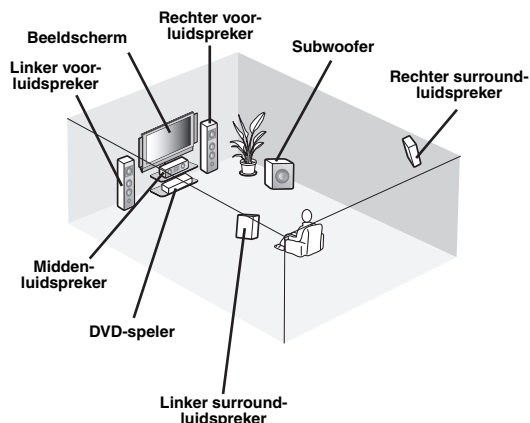
**3** Klik de klep van het batterijvak weer terug op zijn plaats.

### Opmerkingen

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

# Snelstartgids

Hieronder wordt de makkelijkste manier beschreven waarop u van films op DVD kunt gaan genieten in uw eigen thuisbioscoop.



## Stap 1: Instellen van uw luidsprekers

P. 5

## Stap 2: Sluit uw DVD-speler en andere componenten aan

P. 6

## Stap 3: Zet het toestel aan en druk op de SCENE 1 toets

P. 8

**Geniet van uw DVD's!**

## Vorbereiding: Controleer de onderdelen

Bij de onderstaande stappen heeft u de volgende meegeleverde accessoires nodig.

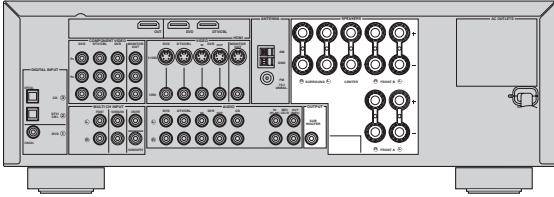
- FM binnenantenne
- AM ringantenne

De volgende onderdelen worden niet meegeleverd in de verpakking van dit toestel.

- Luidsprekers**
  - Voor-luidsprekers ..... 2
  - Midden-luidspreker ..... 1
  - Surround-luidsprekers ..... 2Kies magnetisch afgeschermd luidsprekers. Minimaal heeft u in ieder geval twee voor-luidsprekers nodig.
- Actieve subwoofer** ..... 1  
Kies een actieve subwoofer (een subwoofer met eigen versterking) met een RCA (tulpstekker) ingangsaansluiting.
- Luidsprekerkabels** ..... 5
- Subwooferkabel** ..... 1  
Kies een mono kabel of snoer met een RCA (tulp) stecker.
- DVD-speler** ..... 1  
Kies een DVD-speler met een coaxiaal digitale audio uitgangsaansluiting en met een composiet video uitgangsaansluiting.
- Beeldscherm** ..... 1  
Kies een TV, projector of ander beeldscherm met een composiet video ingangsaansluiting.
- Videokabel** ..... 2  
Kies een RCA (tulpstekker) composiet videokabel.
- Coaxiaal digitale audiokabel** ..... 1

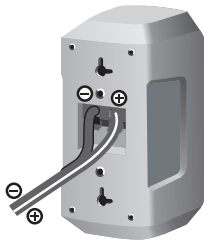
## Stap 1: Instellen van uw luidsprekers

Stel uw luidsprekers op in uw kamer en sluit ze aan op dit toestel.



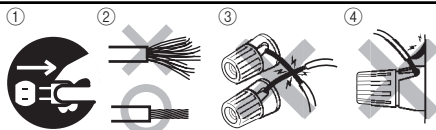
**1** Stel uw luidsprekers en uw subwoofer op in de kamer.

**2** Sluit luidsprekerkabels aan op elk van de luidsprekers.



De kabels zijn verschillend gekleurd of gevormd, misschien een streep, groef of ribbels. Sluit de afwijkend gestreepte (gegroefde enz.) draad aan op de “+” (rood) aansluitingen van dit toestel en uw luidspreker. Verbind de gewone draad met de “-” (zwarte) aansluitingen.

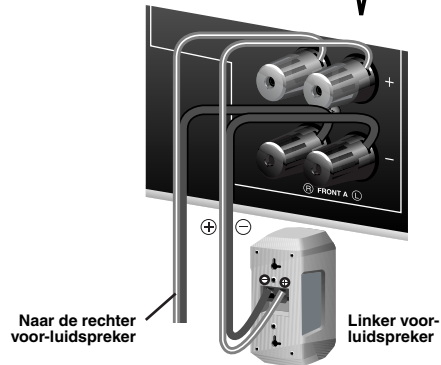
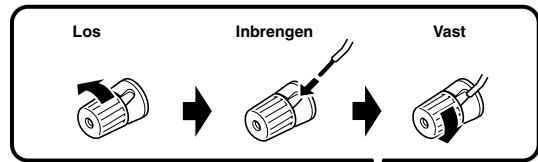
**3** Verbind elk van de luidsprekerkabels met de corresponderende luidsprekeraansluiting op dit toestel.



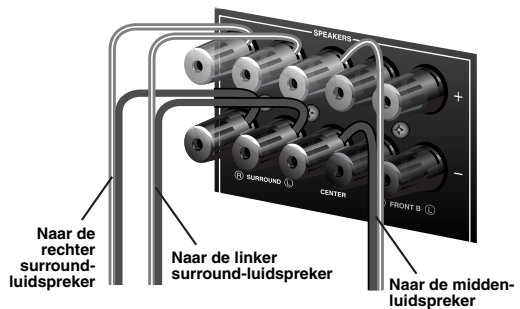
- ① Zorg ervoor dat de stekker van zowel dit toestel als die van de subwoofer allebei uit het stopcontact gehaald zijn.
- ② Draai de blootliggende draadjes van de luidsprekerkabels netjes in elkaar om kortsluiting te voorkomen.
- ③ Zorg ervoor dat de blootliggende luidsprekerdraden elkaar niet kunnen raken.
- ④ Zorg ervoor dat de blootliggende luidsprekerdraden nergens contact kunnen maken met metalen onderdelen van dit toestel.

Let erop dat u de linker (L) en rechter (R) kanalen, “+” (rood) en “-” (zwart) op de juiste manier aansluit.

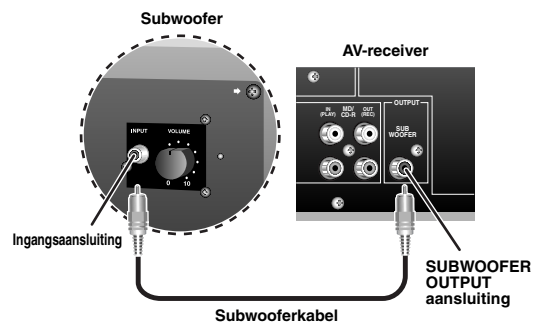
### Voor-luidsprekers



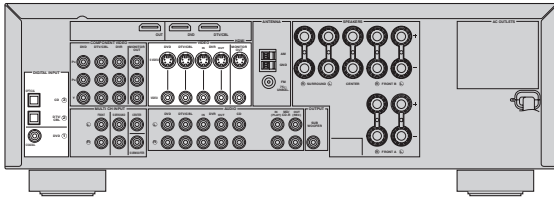
### Midden- en surround-luidsprekers



**4** Verbind de subwooferkabel met de ingangsaansluiting van de subwoofer en met de SUBWOOFER OUTPUT aansluiting van dit toestel.

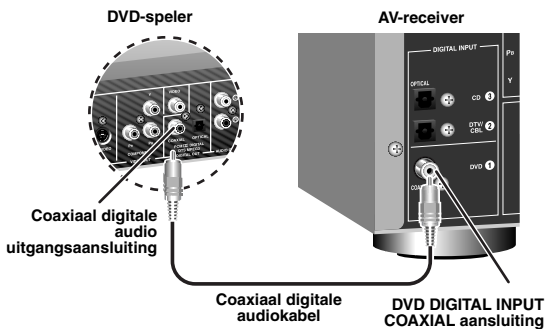


## Stap 2: Sluit uw DVD-speler en andere componenten aan

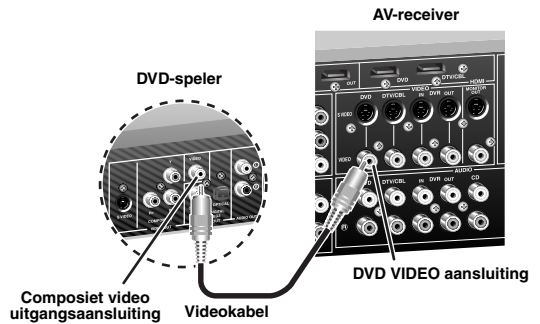


Zorg ervoor dat de stekker van zowel dit toestel als die van de DVD-speler allebei uit het stopcontact gehaald zijn.

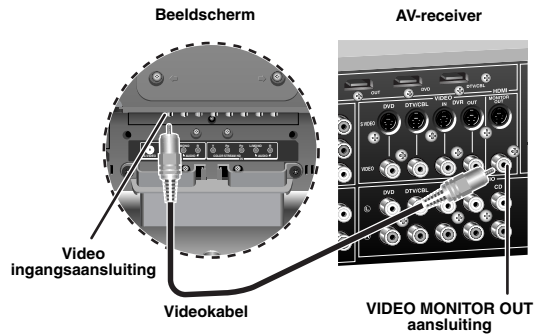
- 1 Verbind de coaxiaal digitale audiokabel met de coaxiaal digitale audio uitgangsaansluiting van uw DVD-speler en met de DVD DIGITAL INPUT COAXIAL aansluiting van dit toestel.



- 2 Verbind de videokabel met de composiet video uitgangsaansluiting van uw DVD-speler en met de DVD VIDEO aansluiting van dit toestel.



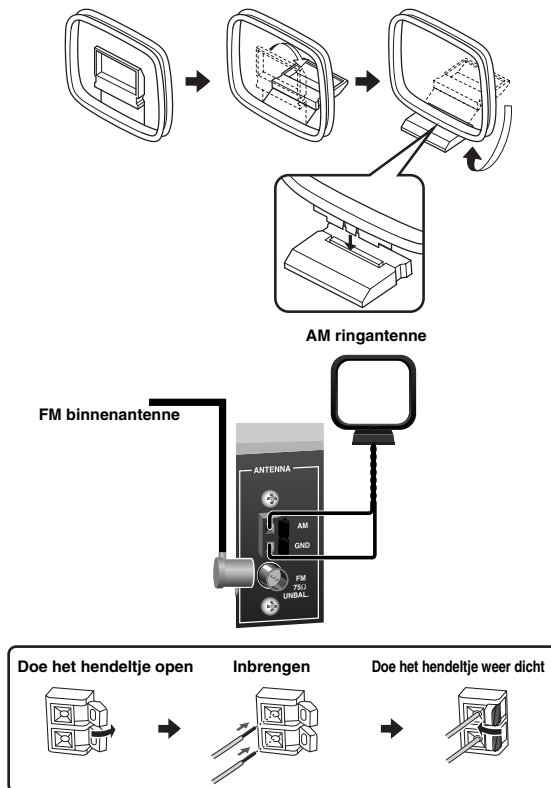
- 3 Verbind de videokabel met de video ingangsaansluiting van uw beeldscherm en met de VIDEO MONITOR OUT aansluiting van dit toestel.





#### 4 Sluit de FM en AM antennes aan op dit toestel.

Zie bladzijde 20 voor details.



De draden van de AM ringantenne hebben geen specifieke polariteit en het maakt daarom niet uit welk uiteinde u verbindt met de AM en GND aansluiting.

#### Opmerking

De vorm van de AM en GND aansluitingen kan per toestel verschillen.

#### 5 Doe de stekker van dit toestel en de stekkers van de andere apparatuur in het stopcontact.



Dit toestel is voorzien van AC OUTLETS (netstroomaansluitingen) via welke andere componenten van stroom kunnen worden voorzien. Zie bladzijde 21 voor details.

#### ■ Voor andere aansluitingen

- Gebruiken van andere luidsprekercombinaties  P. 12
- Aansluiten van een beeldscherm  P. 16
- Aansluiten van een DVD-speler  P. 16
- Aansluiten van een DVD-recorder  P. 16
- Aansluiten van een kabel-TV of satellietontvanger  P. 16
- Aansluiten van een CD-speler en een MD-recorder  P. 19
- Aansluiten van een DVD-speler via een analoge multikanaals audioverbinding  P. 19
- Gebruiken van de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel  P. 20
- Aansluiten van een FM/AM buitenantenne  P. 20
- Gebruiken van de USB aansluiting op het voorpaneel  P. 46

## Stap 3: Zet het toestel aan en druk op de SCENE 1 toets

- 1 Zet het beeldscherm dat is aangesloten op dit toestel aan.
- 2 Druk op ① **STANDBY/ON** op het voorpaneel.



### Opmerking

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

- 3 Druk op ⑩ **SCENE 1**.

De melding “DVD Movie Viewing” zal op het display op het voorpaneel verschijnen en dit toestel zal zijn eigen instellingen automatisch aanpassen aan DVD weergave.



De indicator van de SCENE toets zal oplichten wanneer dit toestel in de SCENE stand staat.

- 4 Begin met het afspelen van de DVD op uw DVD-speler.
- 5 Verdraai ⑧ **VOLUME** om het volume te regelen.



### Opmerking

Wanneer u een andere signaalbron of een ander geluidsveldprogramma selecteert, wordt de SCENE functie uitgeschakeld en zal de indicator van de geselecteerde SCENE toets uit gaan.

### ■ Gebruiken van de andere SCENE toetsen

Probeer in de volgende gevallen op de corresponderende SCENE toets te drukken als u naar de bijbehorende signaalbron kijkt of luistert.

**Geval A:** “Ik wil luisteren naar een muziekcdisc in de aangesloten DVD-speler...”

➔ Druk op ⑩ **SCENE 2** (of ⑨ **SCENE 2**) en selecteer “Music Disc Listening”.

**Geval B:** “Ik wil naar de TV kijken...”

➔ Druk op ⑩ **SCENE 3** (of ⑨ **SCENE 3**) en selecteer “TV Viewing”.

### Opmerking

Om gebruik te maken van het “TV Viewing” sjabloon, moet u van tevoren een kabel-TV ontvanger of satellietontvanger op dit toestel hebben aangesloten. Zie bladzijde 16 voor details.

**Geval C:** “Ik wil naar een muziekprogramma op de FM radio luisteren...”

➔ **Druk op  SCENE 4 (of  SCENE 4) en selecteer “Radio Listening”.**


### Opmerkingen

- Om gebruik te maken van het “Radio Listening” sjabloon, moet u eerst afstemmen op de gewenste radiozender. Zie de bladzijden 40 t/m 42 voor informatie over het afstemmen.
- Voor de best mogelijke ontvangst dient u de aangesloten AM ringantenne correct te richten, of dient u de positie van het uiteinde van de FM binnenantenne aan te passen.





Als de door u gewenste omstandigheden hier niet bij staan, kunt u de SCENE instellingen voor de SCENE toetsen zelf selecteren en aanpassen. Zie bladzijde 28 voor details.

### ■ Wanneer u klaar bent met dit toestel...

Druk op  **STANDBY/ON** op het voorpaneel om dit toestel uit (standby) te zetten.





Het toestel gaat nu (standby). Wanneer het toestel uit (standby) staat, verbruikt het nog steeds een heel klein beetje stroom zodat er gereageerd kan worden op de infraroodsignalen van de afstandsbediening. Om het toestel weer aan te zetten wanneer het uit (standby) staat, drukt u op  **STANDBY/ON** (of op  **POWER**). Zie bladzijde 21 voor details.

### Opmerking



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

## Wat wilt u doen met dit toestel?




### ■ Aanpassen van de SCENE instellingen

- Gebruiken van diverse SCENE instellingen  P. 28
- Uw eigen SCENE instellingen maken  P. 31

### ■ Gebruiken van diverse signaalbronnen

- Basisbediening van dit toestel  P. 32
- Luisteren naar FM/AM radioprogramma's  P. 40
- Uw draagbare USB apparatuur gebruiken met dit toestel  P. 46

### ■ Gebruiken van diverse weergavefuncties

- Gebruiken van diverse geluidsveldprogramma's  P. 37
- Gebruiken van de directe weergavefunctie voor natuurgetrouwe weergave  P. 34
- Aanpassen van de geluidsveldprogramma's  P. 39

### ■ Wijzigen van de instellingen van dit toestel

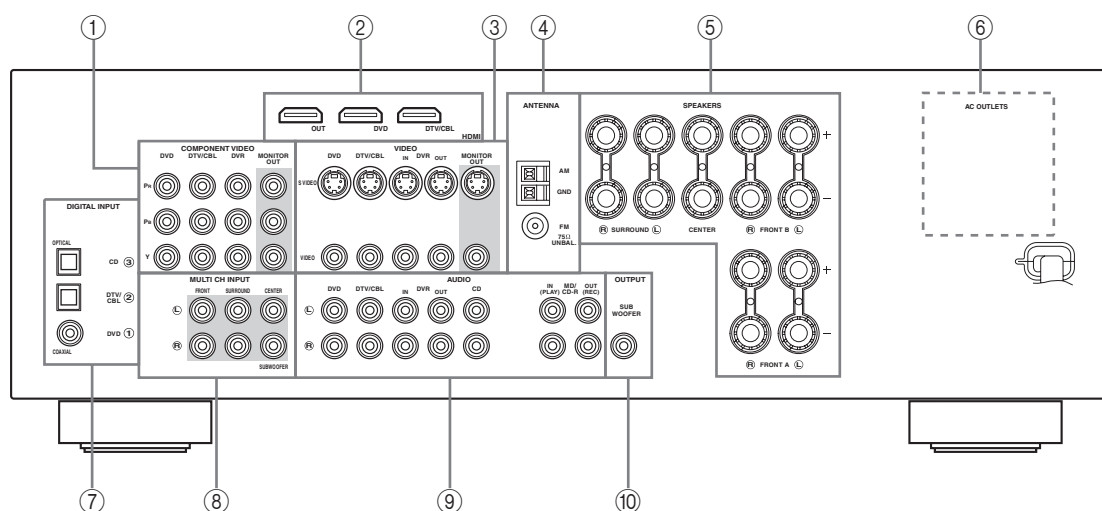
- Automatisch aanpassen van de luidsprekerinstellingen aan uw kamer (AUTO SETUP)  P. 24
- Handmatig wijzigen van de diverse instellingen van dit toestel  P. 49
- Instellen van de afstandsbediening  P. 59
- Aanpassen van de geavanceerde instellingen  P. 63

### ■ Extra functies

- Automatisch uitschakelen van dit toestel  P. 36

# Aansluitingen

## Achterpaneel



### ① COMPONENT VIDEO aansluitingen

Zie bladzijde 18 voor meer informatie over deze aansluitingen.

### ② HDMI aansluitingen

Zie bladzijde 17 voor meer informatie over deze aansluitingen.

### ③ VIDEO aansluitingen

Zie de bladzijden 16 en 18 voor meer informatie over deze aansluitingen.

### ④ ANTENNA aansluitingen

Zie bladzijde 20 voor meer informatie over deze aansluiting.

### ⑤ SPEAKERS aansluitingen

Zie bladzijde 12 voor meer informatie over deze aansluitingen.

### ⑥ AC OUTLETS

Zie bladzijde 21 voor meer informatie over deze aansluitingen.

### ⑦ DIGITAL INPUT aansluitingen

Zie de bladzijden 16 en 19 voor meer informatie over deze aansluitingen.

### ⑧ MULTI CH INPUT aansluitingen

Zie bladzijde 19 voor meer informatie over deze aansluitingen.

### ⑨ AUDIO aansluitingen

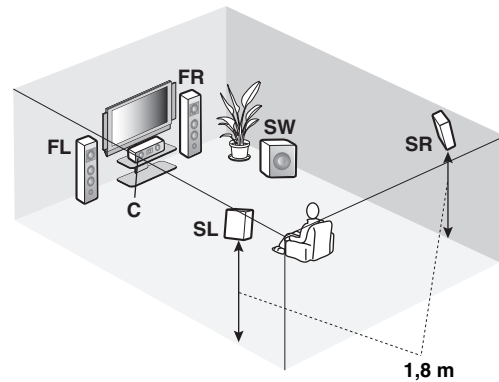
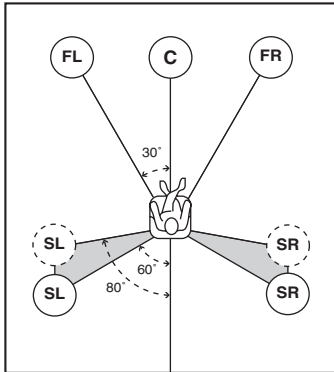
Zie de bladzijden 16 en 19 voor meer informatie over deze aansluitingen.

### ⑩ SUBWOOFER OUTPUT aansluiting

Zie bladzijde 12 voor meer informatie over deze aansluitingen.

## Luidsprekers opstellen

Hieronder ziet u de door ons aanbevolen opstelling van de luidsprekers. Met deze opstelling profiteert u optimaal van CINEMA DSP en multikanaals audio.



### Linker en rechter voor-luidsprekers (FL en FR)

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

### Midden-luidspreker (C)

De midden-luidspreker is voor weergave van het middenkanaal (dialogoog, vocalen enz.). Als het om de een of andere reden niet mogelijk is om een midden-luidspreker te gebruiken, kunt u ook zonder. De beste resultaten krijgt u echter met een volledig systeem.

### Linker en rechter surround-luidsprekers (SL en SR)

De surround-luidsprekers worden gebruikt voor omhullende surroundweergave en effecten.

### Subwoofer (SW)

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

## Aansluiten van luidsprekers

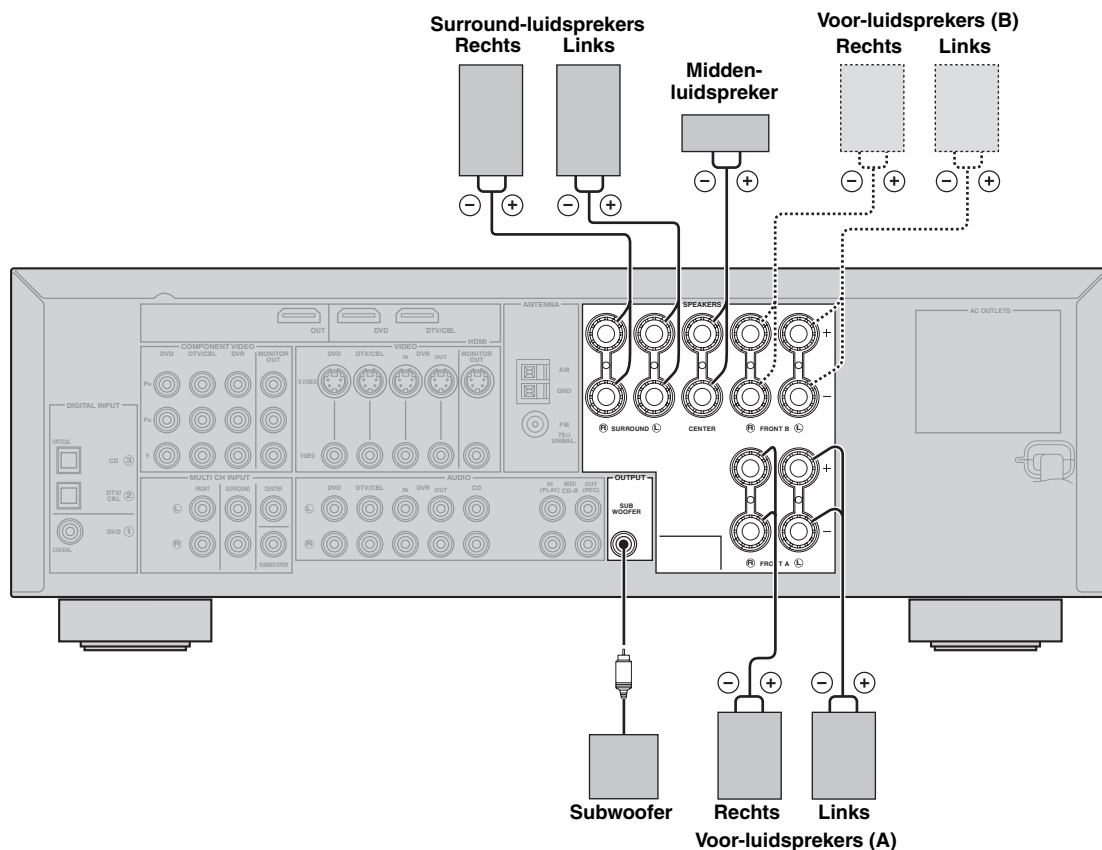
Let erop dat u de linker (L) en rechter (R) kanalen, “+” (rood) en “-” (zwart) op de juiste manier aansluit. Als de aansluitingen niet kloppen, zal dit toestel de signaalbronnen niet correct kunnen weergeven.

### Let op

- U moet het toestel uit zetten voor u de luidsprekers gaat aansluiten (zie bladzijde 21).
- 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.
- Gebruik luidsprekers met de op het achterpaneel van dit toestel aangegeven impedantie.

### Opmerking

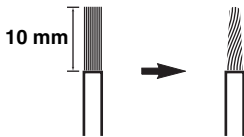
Een luidsprekerkabel bestaat uit twee geïsoleerde draden naast elkaar. De kabels zijn verschillend gekleurd of gevormd, misschien een streep, groef of ribbels. Sluit de afwijkend gestreepte (gegroefde enz.) draad aan op de “+” (rode) aansluitingen van dit toestel en uw luidspreker. Verbind de gewone draad met de “-” (zwarte) aansluitingen.



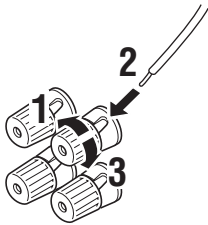
## ■ Voor u apparatuur gaat verbinden met de SPEAKERS aansluiting

Een luidsprekersnoer bestaat uit twee geïsoleerde draden naast elkaar. De kabels zijn verschillend gekleurd of gevormd, misschien een streep, groef of ribbels. Sluit de afwijkend gestreepte (gegroefde enz.) draad aan op de “+” (rode) aansluitingen van dit toestel en uw luidspreker. Verbind de gewone draad met de “-” (zwarte) aansluitingen.

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



## ■ Apparatuur verbinden met de SPEAKERS aansluitingen

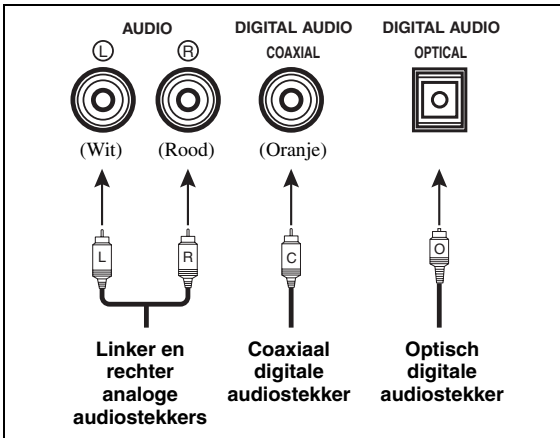


Rood: positief (+)  
Zwart: negatief (-)

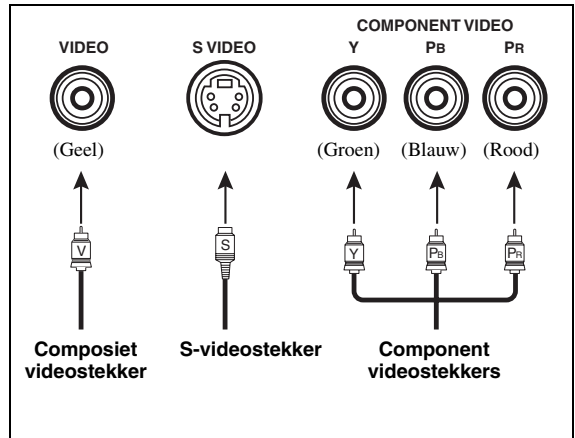
- 1 Maak de knop los.
- 2 Steek het blote uiteinde van de luidsprekerdraad in het gat van de aansluiting.
- 3 Draai de draad vervolgens met de knop weer vast.

## Informatie over aansluitingen en stekkers

### Informatie over audio-aansluitingen en stekkers



### Video-aansluitingen en stekkers



#### ■ Audio-aansluitingen

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

#### AUDIO aansluitingen

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

#### DIGITAL AUDIO COAXIAL aansluitingen

Voor digitale audiosignalen via coaxiaal digitale audiokabels.

#### DIGITAL AUDIO OPTICAL aansluitingen

Voor digitale audiosignalen via optisch digitale audiokabels.

#### Opmerkingen

- U kunt de digitale aansluitingen gebruiken voor PCM, Dolby Digital en DTS ingangssignalen. Alle digitale ingangsaansluitingen zijn geschikt voor digitale signalen met een bemonsteringsfrequentie van maximaal 96 kHz.
- In dit toestel is de verwerking van digitale signalen gescheiden van de verwerking van analoge signalen. Daarom kunnen audiosignalen die binnenkomen via de digitale ingangsaansluitingen niet via de analoge AUDIO OUT (REC) uitgangsaansluitingen worden weergegeven.
- Trek het kapje van de optische aansluiting voor u er de digitale optische audiokabel op aansluit. Gooi het stofkapje niet weg. Wanneer u de optische aansluiting niet gebruikt, dient u het stofkapje er weer op te doen. Dit kapje beschermt de aansluiting tegen stof.



#### ■ Video-aansluitingen

Dit toestel heeft drie soorten video-aansluitingen. Welke aansluiting u nodig heeft hangt af van de ingangsaansluitingen van uw beeldscherm.

#### VIDEO aansluitingen

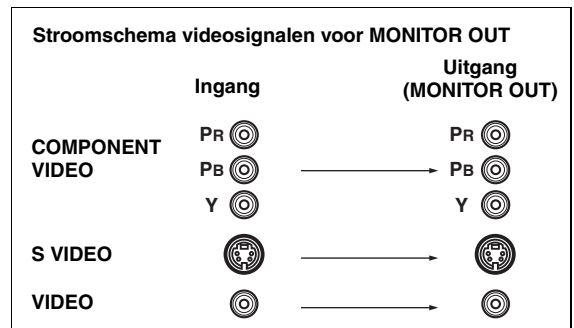
Voor conventionele composiet videosignalen die worden overgebracht via composiet videokabels.

#### S VIDEO aansluitingen

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

#### COMPONENT VIDEO aansluitingen

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



#### Opmerking

Het signaal voor het in-beeld display (OSD) wordt niet gereproduceerd via de DVR OUT (REC) aansluitingen.



## Informatie over HDMI™

Audiosignalen die binnenkomen via de HDMI aansluiting worden niet gereproduceerd via de luidsprekeraansluitingen, maar via het aangesloten beeldscherm.

Om geluid weer te laten geven via de op dit toestel aangesloten luidsprekers,

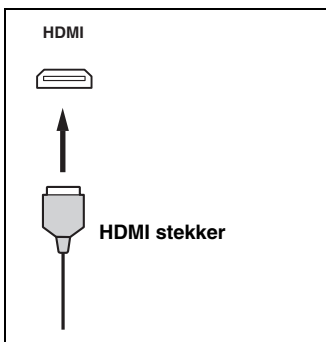
- dient u naast de HDMI aansluiting tevens een analoge of digitale audioverbinding te maken (zie bladzijde 16).
- dient u de geluidsweergave van het aangesloten beeldscherm tijdelijk uit te schakelen (Mute).

U kunt beelden laten weergeven door uw beeldscherm en videobron met behulp van HDMI verbindingen op dit toestel aan te sluiten.

In dat geval zullen audio-/videosignalen die worden geproduceerd door de aangesloten apparatuur (zoals een DVD-speler enz.) alleen worden gereproduceerd via het aangesloten beeldscherm wanneer dit toestel aan staat en is ingesteld op de betreffende signaalbron (DVD of DTV/CBL).

Welke audio/videosignalen gebruikt kunnen worden hangt mede af van de specificaties van het aangesloten beeldscherm. Raadpleeg tevens de handleidingen van de aangesloten apparatuur.

### ■ HDMI aansluiting en stekker



- We raden u aan een HDMI kabel te gebruiken die korter is dan 5 meter en die duidelijk is voorzien van het HDMI logo.
- Gebruik een conversiekabel (HDMI aansluiting ↔ DVI-D aansluiting) om dit toestel aan te sluiten op andere DVI apparatuur.

## Aansluiten van videocomponenten

Sluit de videocomponenten als volgt aan.

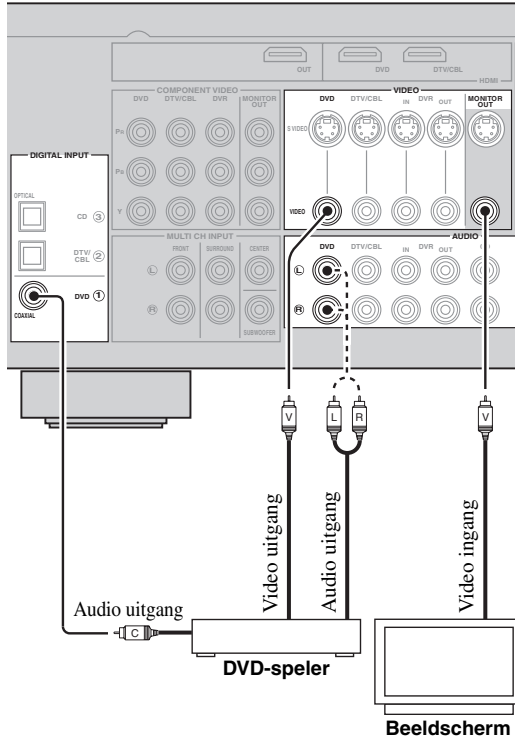


U kunt ook een beeldscherm, DVD-speler, digitale TV en kabel-TV verbinden met dit toestel via de S VIDEO aansluitingen of COMPONENT VIDEO aansluitingen (zie bladzijde 17).

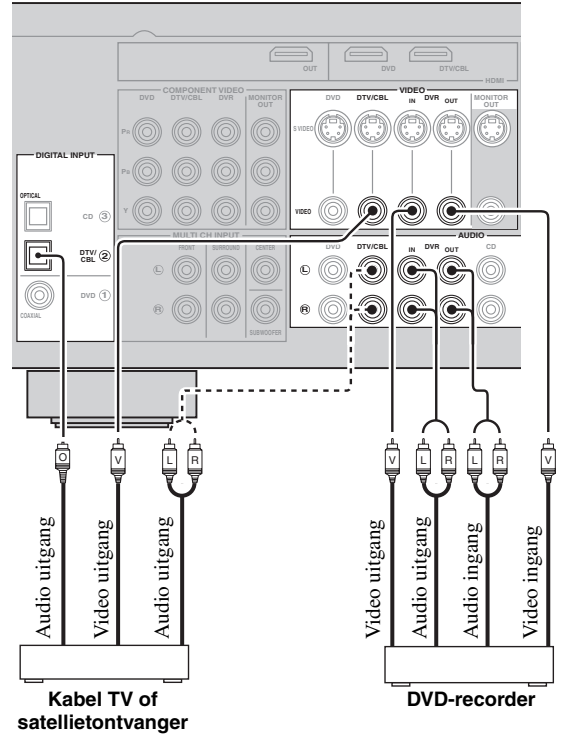


Zorg ervoor dat de stekkers van zowel dit toestel als die van andere componenten uit het stopcontact gehaald zijn.

### ■ Aansluiten van een beeldscherm en een DVD-speler



### ■ Aansluiten van een kabel-TV/ satellietontvanger en een DVD-recorder



———— geeft aanbevolen verbindingen aan

----- geeft alternatieve verbindingen aan

———— geeft aanbevolen verbindingen aan

----- geeft alternatieve verbindingen aan

## ■ Apparatuur verbinden met de HDMI, COMPONENT VIDEO of S VIDEO aansluitingen

U kunt profiteren van beelden met hoge kwaliteit door uw beeldscherm en video-apparatuur met dit toestel te verbinden via de HDMI, COMPONENT VIDEO of S VIDEO aansluitingen.

### Opmerking

U moet uw videocomponenten op dezelfde manier aansluiten op dit toestel als uw beeldscherm. Wanneer u bijvoorbeeld uw beeldscherm op dit toestel heeft aangesloten via een HDMI aansluiting, dient u uw videocomponenten ook via de HDMI aansluiting met dit toestel te verbinden.

### HDMI aansluiting

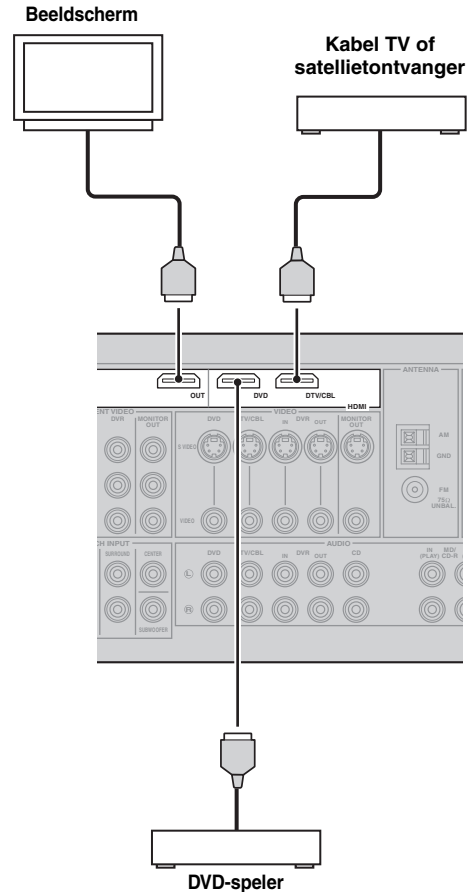
Audiosignalen die binnenkomen via de HDMI aansluiting worden niet gereproduceerd via de luidsprekeraansluitingen, maar via het aangesloten beeldscherm.

Om geluid weer te laten geven via de op dit toestel aangesloten luidsprekers,

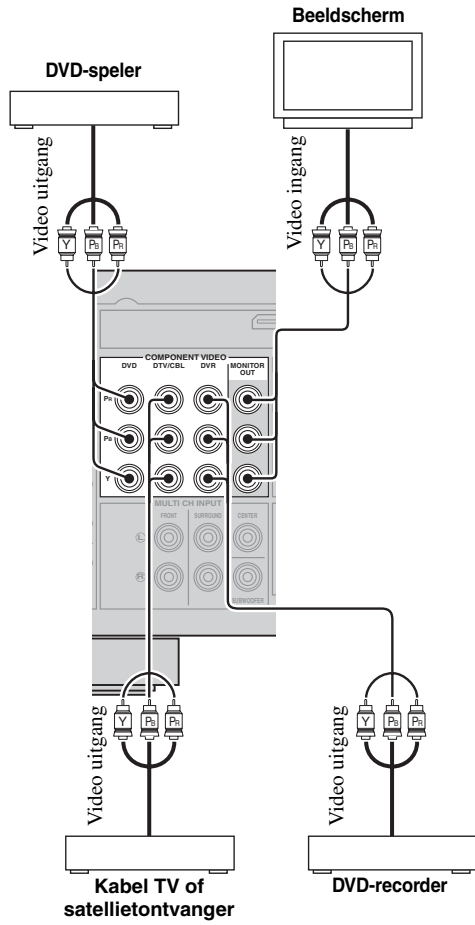
- dient u naast de HDMI aansluiting tevens een analoge of digitale audioverbinding te maken (zie bladzijde 16).
- dient u de geluidswaergave van het aangesloten beeldscherm tijdelijk uit te schakelen (Mute).

### Opmerkingen

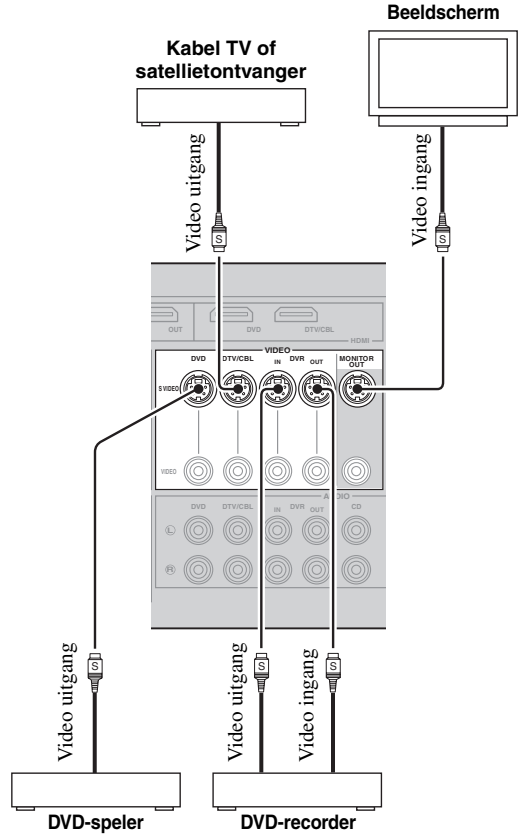
- Wanneer u uw beeldscherm of projector via HDMI aansluit, zal het in-beeld display niet verschijnen. Sluit in een dergelijk geval het beeldscherm of de projector aan via component, S-video of gewone video aansluitingen.
- Verbind de signaalbronnen met de HDMI DVD of HDMI DTV/CBL aansluiting om de videobeelden weer te laten geven op de het beeldscherm dat is verbonden met de HDMI OUT aansluiting.
- Audio-/videosignalen die worden geproduceerd door de aangesloten apparatuur (zoals een DVD-speler enz.) worden alleen gereproduceerd via het aangesloten beeldscherm wanneer dit toestel aan staat en is ingesteld op de betreffende signaalbron (DVD of DTV/CBL).
- Welke audio/videosignalen gebruikt kunnen worden hangt mede af van de specificaties van het aangesloten beeldscherm. Raadpleeg tevens de handleidingen van de aangesloten apparatuur.



COMPONENT VIDEO aansluiting



S VIDEO aansluiting



## Aansluiten van audiocomponenten

Sluit de audiocomponenten als volgt aan.

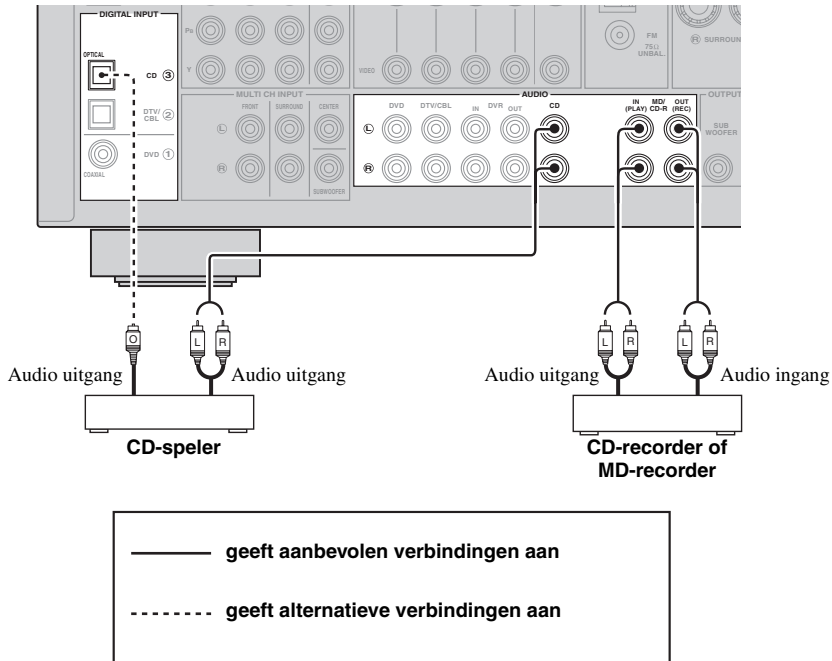
### ■ Aansluiten van een CD-speler en een CD-recorder/MD-recorder

#### Opmerking

Wanneer u uw CD-speler zowel via analoge als via digitale verbindingen aansluit, zal het via de DIGITAL INPUT aansluiting binnenkomende signaal voorrang krijgen.

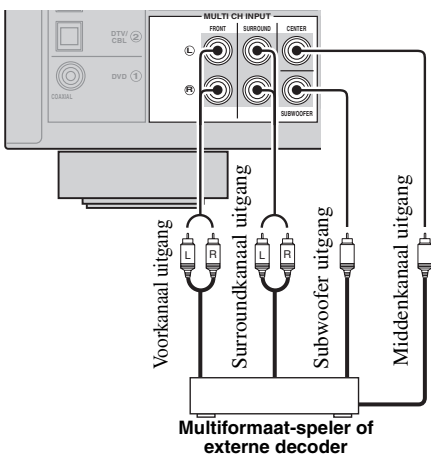


Zorg ervoor dat de stekkers van zowel dit toestel als die van andere componenten uit het stopcontact gehaald zijn.



### ■ Apparatuur verbinden met de MULTI CH INPUT aansluitingen

Dit toestel is voorzien van 6 extra ingangsaansluitingen (FRONT L/R, SURROUND L/R, CENTER en SUBWOOFER) voor gescheiden multikanaals ingangssignalen van een multiformaat-speler, externe decoder of sound processor. Verbind de uitgangsaansluitingen van uw multiformaat-speler of externe decoder met de MULTI CH INPUT aansluitingen. Let er goed op dat u de linker en rechter uitgangen verbindt met de linker en rechter ingangsaansluitingen voor zowel de voor- als de surroundkanalen.



#### Opmerkingen

- Wanneer u MULTI CH INPUT als signaalbron selecteert (zie bladzijde 33), 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 een 5.1-kanaals luidsprekersysteem aan te sluiten voor u gebruik maakt van deze functie.

## Gebruiken van de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel

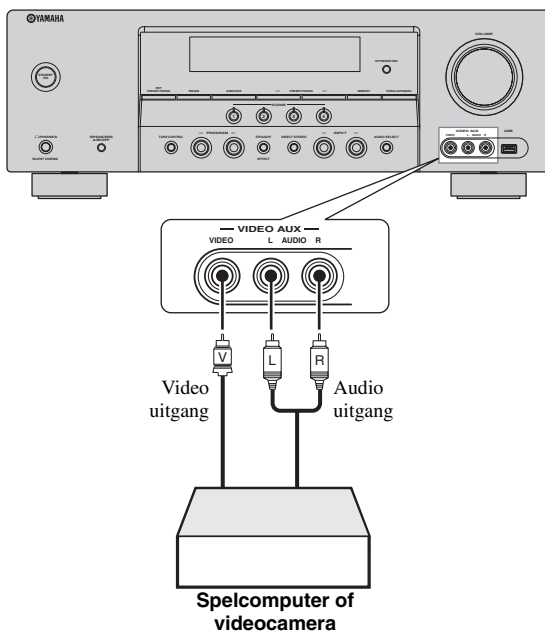
Gebruik de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel als u een spelcomputer of een videocamera wilt aansluiten op dit toestel.

### Let op

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

### Opmerkingen

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



## Aansluiten van de FM en AM antennes

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

### Opmerkingen

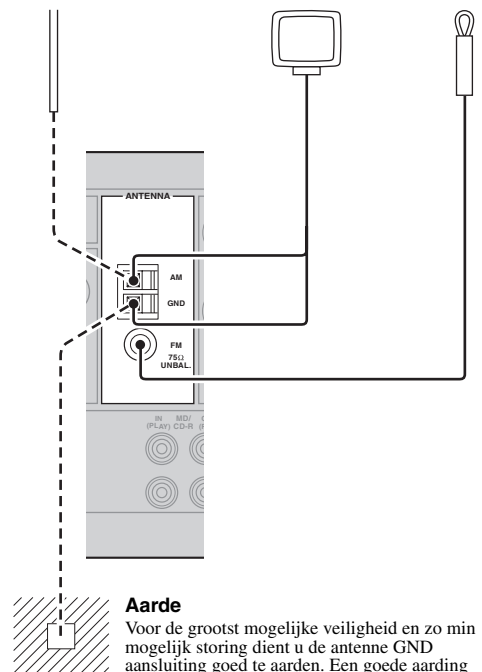
- De AM ringantenne moet niet te dicht bij dit toestel geplaatst worden.
- Een goed geïnstalleerde buitenantenne geeft een betere ontvangst dan een binnenantenne. Als u last heeft van een slechte ontvangst, kunt u een buitenantenne installeren. Vraag bij uw dichtstbijzijnde erkende Yamaha dealer of service-centrum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

### AM buitenantenne

Gebruik 5 tot 10 meter met plastic geïsoleerd draad dat u bijvoorbeeld uit een raam naar buiten spant.

### AM ringantenne (meegeleverd)

### FM binnenantenne (meegeleverd)

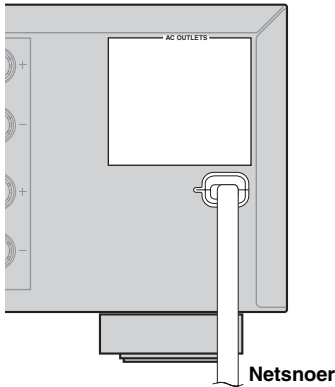


### Aarde

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

## Aansluiten van het netsnoer

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



### ■ AC OUTLETS (SWITCHED)

Met behulp van deze netstroomaansluitingen kunt u daarop aangesloten componenten van stroom voorzien. Verbind de netsnoeren van uw andere apparatuur met deze netstroomaansluitingen. Deze aansluitingen worden van stroom voorzien wanneer dit toestel is ingeschakeld. De stroomvoorziening voor deze netstroomaansluitingen wordt uitgeschakeld wanneer dit toestel uit (standby) wordt gezet. Voor informatie omtrent het maximale vermogen of het totale stroomverbruik voor de componenten die op deze aansluitingen kunnen worden aangesloten, zie “Technische gegevens” op bladzijde 73.

## Aan en uit zetten van dit toestel

### ■ Aan zetten van dit toestel

Druk op **① STANDBY/ON** (of **Ⓜ POWER**) om dit toestel aan te zetten.



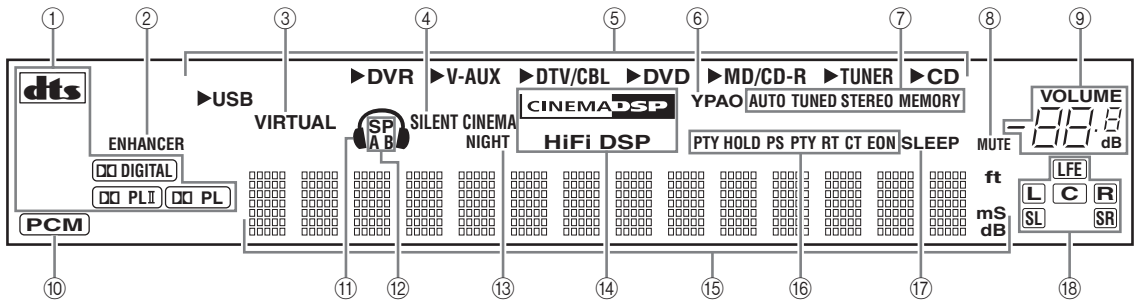
Wanneer u dit toestel aan zet, zal het 4 a 5 seconden duren voor het toestel geluid kan reproduceren.

### ■ Uit (standby) zetten van dit toestel

Druk op **① STANDBY/ON** (of **Ⓝ STANDBY**) om dit toestel uit (standby) te zetten.

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

## Display voorpaneel



### ① Decoder indicator

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

### ② ENHANCER indicator

Licht op wanneer de Compressed Music Enhancer stand is geselecteerd (zie bladzijde 37).

### ③ VIRTUAL indicator

Licht op wanneer Virtual CINEMA DSP in werking is (zie bladzijde 38).

### ④ SILENT CINEMA indicator

Licht op wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten en er een geluidsveldprogramma is geselecteerd (zie bladzijde 38).

### ⑤ Signaalbron indicators

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

### ⑥ YPAO indicator

Licht op wanneer u de "AUTO SETUP" doet en wanneer de via de "AUTO SETUP" ingestelde luidsprekerinstellingen zonder wijzigingen worden gebruikt (zie bladzijde 24).

### ⑦ Tuner (radio) indicators

Licht op wanneer dit toestel in de FM of AM afstemfunctie staat (zie de bladzijden 40).

### ⑧ MUTE indicator

Knippert wanneer de MUTE functie (tijdelijk uitschakelen geluidswegave) is ingeschakeld (zie bladzijde 36).

### ⑨ VOLUME niveauaanduiding

Geeft het huidige volumeniveau aan.

### ⑩ PCM indicator

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

### ⑪ Hoofdtelefoon indicator

Licht op wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten (zie bladzijde 36).

### ⑫ SP A B indicators

Lichten op om aan te geven welke set voor-luidsprekers is geselecteerd (zie bladzijde 33).

### ⑬ NIGHT indicator

Licht op wanneer u een nacht-luisterfunctie selecteert (zie bladzijde 35).

### ⑭ CINEMA DSP indicator

Licht op wanneer u een CINEMA DSP geluidsveldprogramma selecteert (zie bladzijde 37).

### HiFi DSP indicator

Licht op wanneer u een HiFi DSP geluidsveldprogramma selecteert (zie bladzijde 37).

### ⑮ Multifunctioneel display

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

### ⑯ Radio Data Systeem indicators (Alleen modellen voor Europa)

#### PTY HOLD

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

#### PS, PTY, RT en CT

Deze lichten op aan de hand van de geselecteerde weergavefunctie voor het Radio Data Systeem.

#### EON

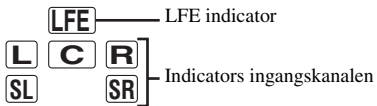
Licht op wanneer er EON gegevens worden ontvangen.



### ⑰ SLEEP indicator

Licht op wanneer de slaaptimer is ingeschakeld (zie bladzijde 36).

### ⑱ Ingangskanaal en luidspreker indicators



#### LFE indicator

Licht op wanneer het ingangssignaal een LFE signaal bevat.

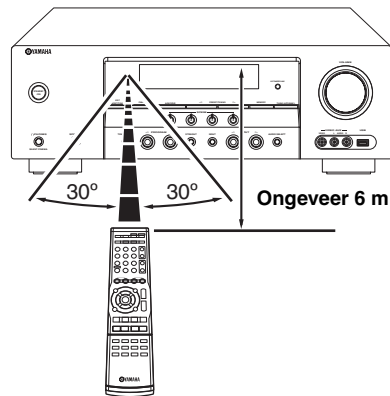
#### Indicators ingangskanalen

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

### ■ Gebruiken van de afstandsbediening

De afstandsbediening zendt een gerichte infraroodstraal uit.

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



### ⑳ Infrarood venster

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



Voor het instellen van de afstandsbedieningscodes voor andere componenten, zie bladzijde 62.

### Opmerkingen

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

# Aanpassen van de luidsprekerinstellingen aan uw kamer

Dit toestel maakt gebruik van YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) technologie zodat u zelf geen lastige luidspreker-instellingen hoeft te doen en waardoor automatisch een zeer accurate instelling wordt verkregen. De meegeleverde optimalisatie-microfoon pikt het geluid op dat uw luidsprekers maken in de omgeving waar u ze daadwerkelijk zult gebruiken en het toestel analyseert deze geluiden.

## Gebruiken van het AUTO SETUP

### Opmerkingen

- Wij wijzen u erop dat het normaal is dat tijdens de “AUTO SETUP” procedure luide testtonen worden geproduceerd.
- Om de beste resultaten te bereiken moet u ervoor zorgen dat de ruimte zo stil mogelijk is tijdens de “AUTO SETUP” procedure. Als er teveel andere geluiden zijn, is het mogelijk dat de resultaten tegenvallen.

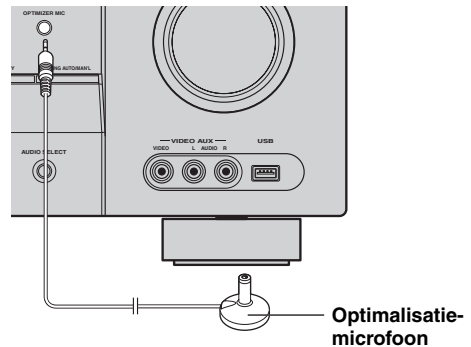


U kunt de “AUTO SETUP” beginnen via het systeemmenu op het in-beeld display, of via het display op het voorpaneel. In deze handleiding worden de aanduidingen op het in-beeld display gebruikt om de “AUTO SETUP” procedure te illustreren.

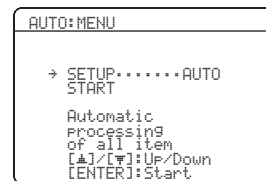
### 1 Controleer de volgende punten voor u met de AUTO SETUP begint.

- De luidsprekers moeten correct zijn aangesloten.
- Er mag geen hoofdtelefoon zijn aangesloten op dit toestel.
- Dit toestel en het beeldscherm moeten aan staan.
- De aangesloten subwoofer moet aan staan en het volumeniveau moet ongeveer op halve kracht (of iets minder) zijn ingesteld.
- De regeling voor de crossover frequentie van de aangesloten subwoofer moet op de maximum waarde zijn ingesteld.
- De FRONT A luidsprekers zijn geselecteerd als voorluidsprekersysteem (zie bladzijde 33).
- De kamer moet voldoende stil zijn.

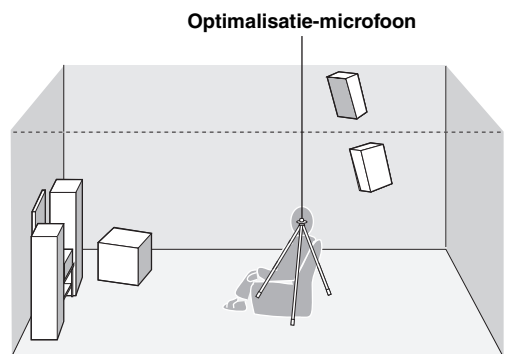
### 2 Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.



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



### 3 Plaats de optimalisatie-microfoon op uw normale luisterplek op een vlak en horizontaal oppervlak met de microfoonkop naar boven.



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

#### 4 Druk op **ⓈAMP** en vervolgens op **Ⓢ◀/▷**, en selecteer “**AUTO**”.

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

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

#### Opmerking

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

#### 5 Druk op **Ⓢ▽**, selecteer “**START**” en druk vervolgens op **ⓈENTER** om de setup procedure te laten beginnen.

Dit toestel begint met de automatische instelprocedure (setup). Er worden luide testtonen geproduceerd via de diverse luidsprekers tijdens de automatische setup. Wanneer alle items zijn ingesteld, zal het “**AUTO:RESULT**” scherm verschijnen op het in-beeld display.

#### Opmerkingen

- Voer geen handelingen uit met dit toestel terwijl de automatische setup bezig is.
- Wij raden u aan de kamer te verlaten terwijl dit toestel de automatische setup uitvoert. Het zal ongeveer 3 minuten duren voor dit toestel de automatische setup heeft voltooid.

Dit toestel voert de volgende controles uit:

#### Luidsprekerbedrading/volumeniveau

**WIRING/LEVEL**

Controleert welke luidsprekers er aangesloten zijn en de polariteit van elk van de luidsprekers. Controleert en regelt tevens het volumeniveau van elk van de luidsprekers.

#### Luidsprekerafstand **DISTANCE**

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

#### Luidsprekerafmetingen **SIZE**

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

Het display verandert als volgt.

```
AUTO:MENU
-----
  SETUP.....AUTO
  → START
  Automatic
  Processing
  of all item
  [▲]/[▼]:Up/Down
  [ENTER]:Start
```



```
AUTO:CHECK
-----
  INITIALIZING
  → WIRING/LEVEL
  DISTANCE
  SIZE
  WAITING...
  .....
  [▲]:Exit
```



```
AUTO:RESULT
-----
  NO WARNING
  RESULT
  SP : 3/2/0,1
  DIST : 3,2/3,5m
  LVL : -2/+2dB
  → SET CANCEL
  [▲]/[▼]:Up/Down
  [ENTER]:Enter
```

De resultaten zoals getoond onder “**RESULT**” zijn als volgt.

#### Aantal luidsprekers **SP**

Toont het aantal luidsprekers dat is aangesloten op dit toestel in deze volgorde:

Voor/Achter/Subwoofer

#### Luidsprekerafstand **DIST**

Toont de afstand van de luidsprekers tot de luisterplek in deze volgorde:

Kleinste luidsprekerafstand/Grootste luidsprekerafstand

#### Luidsprekerniveau **LVL**

Toont het uitgangsniveau van de luidsprekers in deze volgorde:

Laagste luidspreker uitgangsniveau/Hoogste luidspreker uitgangsniveau

#### Opmerkingen

- Als de melding “**E-6:INTERNAL ERROR**” verschijnt tijdens het testen, dient u opnieuw te beginnen vanaf stap 4.
- Als u bij stap 4 “**RELOAD**” heeft geselecteerd zullen er geen testtonen worden geproduceerd.
- Als er iets mis gaat tijdens de “**AUTO:CHECK**” procedure, zal de setup procedure worden geannuleerd en zal er een foutmelding verschijnen. Zie “Als er een foutmelding verschijnt” op bladzijde 27 voor details.
- Wanneer dit toestel eventueel problemen detecteert tijdens de “**AUTO SETUP**” procedure, zal de melding “**WARNING**” en het nummer van de waarschuwing of foutmelding boven “**RESULT**” verschijnen (zie bladzijde 27).

**6** Druk op **Ⓞ**ENTER om de resultaten van de setup in detail te bekijken.

**7** Druk herhaaldelijk op **Ⓞ**◀/▶ om heen en weer te schakelen tussen schermen met setup resultaten.

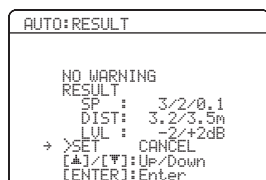


Als u niet tevreden bent met de resultaten of als u de diverse parameters met de hand wilt instellen, kunt u de "MANUAL SETUP" (zie bladzijde 49) doen.

**Opmerking**

De afstanden bij de "DISTANCE" resultaten kunnen groter zijn dan in werkelijkheid, afhankelijk van de karakteristieken van uw luidsprekers.

**8** Druk op **Ⓞ**ENTER om terug te keren naar het "AUTO:RESULT" scherm.



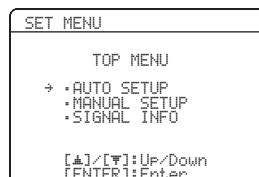
**9** Zorg ervoor dat "SET" en "CANCEL" worden aangeduid en druk vervolgens op **Ⓞ**◀/▶ om "SET" of "CANCEL" te kunnen selecteren.

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

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

**10** Druk op **Ⓞ**ENTER om uw keuze te bevestigen.

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



**11** Druk op **Ⓞ**MENU om het "SET MENU" te verlaten.

**12** Maak de optimalisatie-microfoon los van dit toestel.

De optimalisatie-microfoon is niet goed bestand tegen warmte. Houd deze uit de zon en plaats hem niet bovenop dit toestel.



Als u veranderingen aanbrengt in de aangesloten luidsprekers, de opstelling van de luidsprekers of de inrichting van uw luisterruimte, moet u de "AUTO SETUP" opnieuw uitvoeren om uw systeem opnieuw te optimaliseren.

## ■ Als er een foutmelding verschijnt

Druk op **Ⓞ** / **△** / **▽** / **◀** / **▶**, selecteer “RETRY” of “EXIT” en druk dan op **Ⓞ** **ENTER**.

Het volgende scherm is een voorbeeld waarin “E-5:USER CANCEL” verschijnt op het in-beeld display.

```
AUTO:ERROR
→ E-5:USER CANCEL
  Don't operate
  any function

>RETRY EXIT
[4]/[*]:Select
[ENTER]:Return
```

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

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

## ■ Als “WARNING” verschijnt

Wanneer dit toestel een probleem detecteert tijdens de “AUTO SETUP” procedure, zal “WARNING” verschijnen in het “RESULT:EXIT” display. Controleer de waarschuwingen en meldingen en corrigeer aan de hand daarvan uw luidspreker-instellingen.

### Opmerking

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

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

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

```
AUTO:RESULT
→ WARNING<1>
  RESULT
  SP : 3/2/0,1
  DIST: 3,2/3,5m
  LVL : -2/+2dB
>SET CANCEL
[4]/[*]:UP/Down
[ENTER]:Enter
```

## 2 Druk herhaaldelijk op **Ⓞ** / **◀** / **▶** om heen en weer te schakelen tussen schermen met waarschuwingen.

```
WARNING:W-1
<OUT OF PHASE>
Reverse Channel
-- FR
CENTER
--

[4]/[*]:Select
[ENTER]:Return
```



- Voor details omtrent de diverse waarschuwingen verwijzen we u naar de “AUTO SETUP” paragraaf in het hoofdstuk “Oplossen van problemen” op bladzijde 68.
- Wanneer de waarschuwing in kwestie niet van toepassing is op een bepaalde luidspreker, zal in plaats daarvan “--” worden getoond.

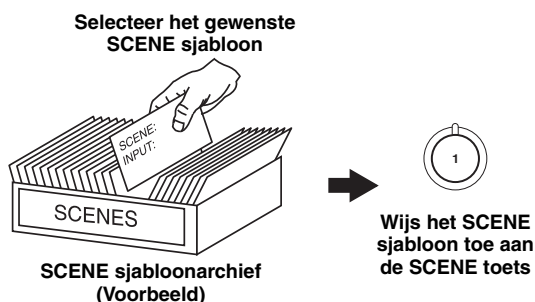
## 3 Druk op **Ⓞ** **ENTER** om terug te keren naar het hoogste “RESULT:EXIT” scherm.

# Selecteren van de SCENE sjablonen

Dit toestel heeft 15 SCENE 'sjablonen' of sets van voorgeprogrammeerde instellingen voor allerlei standaard situaties waarin dit toestel gebruikt kan worden. Als fabrieksinstellingen zijn de volgende SCENE sjablonen (instellingen) toegewezen aan de SCENE toetsen:

- SCENE 1:** DVD Movie Viewing
- SCENE 2:** Music Disc Listening
- SCENE 3:** TV Viewing
- SCENE 4:** Radio Listening

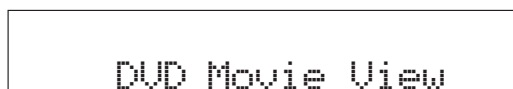
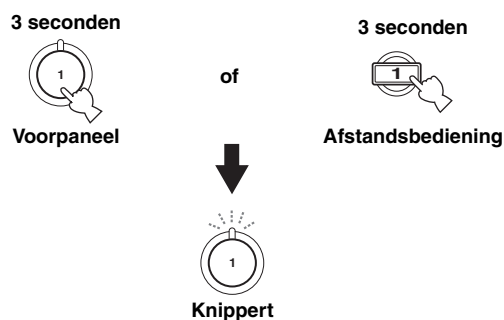
Als u gebruik wilt maken van andere SCENE sjablonen, kunt u de gewenste SCENE sjablonen selecteren uit het SCENE sjabloonarchief en deze vervolgens toewijzen aan de SCENE toetsen op het voorpaneel en de afstandsbediening.



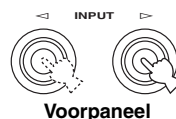
## Selecteren van het gewenste SCENE sjabloon

### 1 Houd de gewenste **16 SCENE** (of **ENTER SCENE**) toets tenminste 3 seconden ingedrukt.

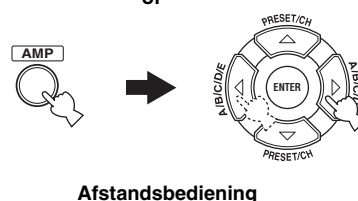
De indicator van de geselecteerde SCENE toets op het voorpaneel begint nu te knipperen en de naam van het SCENE sjabloon dat daar op dit moment aan is toegewezen zal verschijnen op het display op het voorpaneel.



### 2 Druk op **14 INPUT** </> (of op **ENTER AMP** en vervolgens op **ENTER** </>) om het gewenste sjabloon te selecteren.

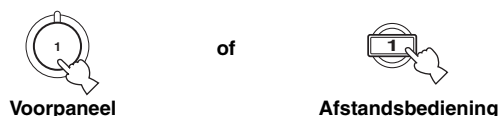


of



### 3 Druk nog eens op de **16 SCENE** (of **ENTER SCENE**) toets om uw keuze te bevestigen.

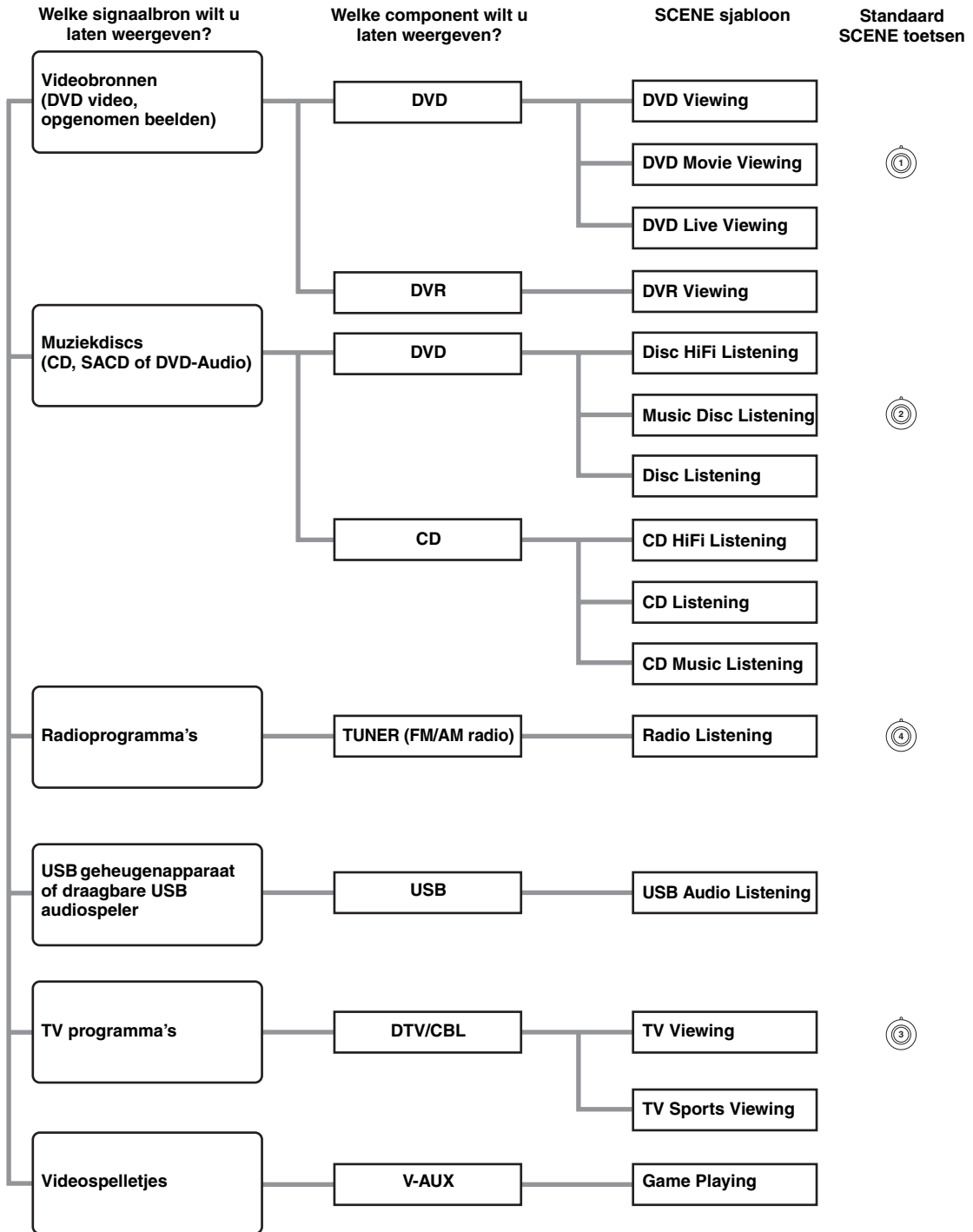
Het geselecteerde SCENE sjabloon wordt nu toegewezen aan de toets.



#### Opmerkingen

- Als u bij deze stappen niet telkens binnen 30 seconden een handeling verricht, zal de procedure automatisch worden geannuleerd.
- Wanneer de gewenste SCENE sjablonen zijn toegewezen aan de SCENE toetsen, moet u de signaalbron voor het SCENE sjabloon instellen op de afstandsbediening. Zie bladzijde 59 voor details.

■ Welk SCENE sjabloon wilt u selecteren?



U kunt ook uw eigen SCENE sjablonen maken door de voorgeprogrammeerde instellingen van de SCENE sjablonen te wijzigen. Zie bladzijde 31 voor details.

■ Beschrijvingen voorgeprogrammeerde SCENE sjablonen

SCENE sjabloon	
Kenmerken	
Signaalbron	Weergavefunctie

DVD Viewing	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u algemeen materiaal weergeeft met uw DVD-speler.	
DVD	STRAIGHT

DVD Movie Viewing (SCENE 1 als standaardinstelling)	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u films weergeeft met uw DVD-speler.	
DVD	Movie Dramatic

DVD Live Viewing	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u live muziekbeelden weergeeft met uw DVD-speler.	
DVD	Pop/Rock

DVR Viewing	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u films weergeeft met uw digitale videorecorder.	
DVR	Movie Dramatic

Disc HiFi Listening	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u hi-fi muziekdiscs afspeelt met uw DVD-speler.	
DVD	DIRECT STEREO

Music Disc Listening (SCENE 2 als standaardinstelling)	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u muziekdiscs afspeelt met uw DVD-speler.	
DVD	2ch Stereo

Disc Listening	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u muziek afspeelt met uw DVD-speler als achtergrondmuziek.	
DVD	5ch Stereo

CD HiFi Listening	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u hi-fi muziekdiscs afspeelt met uw CD-speler.	
CD	DIRECT STEREO

CD Listening	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u muziekdiscs afspeelt met uw CD-speler.	
CD	2ch Stereo

CD Music Listening	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u muziek afspeelt met uw DVD-speler als achtergrondmuziek.	
CD	5ch Stereo

Radio Listening (SCENE 4 als standaardinstelling)	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u naar FM of AM radioprogramma's luistert.	
TUNER	MUSIC ENHANCER 5ch STEREO

USB Audio Listening	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u muziek laat weergeven van uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler.	
USB	MUSIC ENHANCER 5ch STEREO

TV Viewing (SCENE 3 als standaardinstelling)	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u naar TV-programma's kijkt.	
DTV/CBL	STRAIGHT

TV Sports Viewing	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u naar sportprogramma's op uw TV kijkt.	
DTV/CBL	TV Sports

Game Playing	
Selecteer dit SCENE sjabloon wanneer u videospelletjes wilt spelen.	
V-AUX	Game

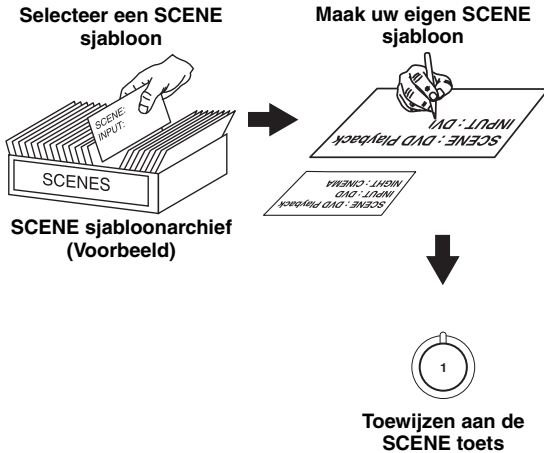


## Uw eigen SCENE sjablonen maken

U kunt voor elk van de SCENE toetsen uw eigen SCENE sjabloon maken. U kunt gebruik maken van de 15 voorgeprogrammeerde SCENE sjablonen om uw eigen SCENE sjablonen vast te leggen.

### Aanpassen van de voorgeprogrammeerde SCENE sjablonen

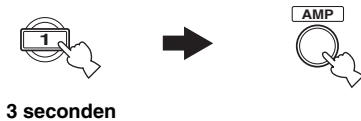
Gebruik deze functie om de voorgeprogrammeerde SCENE sjablonen aan te passen.



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

**2** Houd de gewenste **SCENE** toets tenminste 3 seconden ingedrukt en druk vervolgens op **AMP**.

Het bewerkingsscherm voor het SCENE sjabloon zal op het beeldscherm verschijnen.



#### Opmerking

Wanneer het SCENE sjabloon dat u wilt bewerken niet is toegewezen aan één van de **SCENE** toetsen, dient u net zo vaak op **SCENE** te drukken tot het gewenste SCENE sjabloon op het menuscherm verschijnt.

**3** Druk op **SCENE** / **SCENE** om de gewenste instelling van het SCENE sjabloon te selecteren en gebruik vervolgens **SCENE** / **SCENE** om de gewenste waarde in te stellen.

U kunt de volgende instellingen van een SCENE sjabloon wijzigen:

- **INPUT:** De signaalbron
- **MODE:** De ingeschakelde geluidsveldprogramma's, STRAIGHT of DIRECT STEREO functie (zie de bladzijden 34 en 38)
- **NIGHT:** De nacht-luisterfunctie (zie bladzijde 35)
  - **SYSTEM:** Houd de huidige instelling voor de nacht-luisterfunctie.
  - **CINEMA:** Stelt de nacht-luisterfunctie in op CINEMA.
  - **MUSIC:** Stelt de nacht-luisterfunctie in op MUSIC.

**4** Druk nog eens op de **SCENE** toets om uw wijziging te bevestigen.



Er zal een asterisk (\*) bij de naam van het originele SCENE sjabloon verschijnen.

#### Opmerkingen

- Wanneer de gewenste SCENE sjablonen zijn toegewezen aan de **SCENE** toetsen, moet u de signaalbron voor het SCENE sjabloon instellen op de afstandsbediening. Zie bladzijde 59 voor details.
- U kunt voor elk van de **SCENE** toetsen een aangepast SCENE sjabloon aanmaken, maar als u een ander aangepast SCENE sjabloon aanmaakt, zal dit toestel het oude aangepaste SCENE sjabloon vervangen door het nieuwe.
- Het nieuw aangemaakte sjabloon is alleen beschikbaar voor de oorspronkelijk geselecteerde **SCENE** toets.

### SCENE sjablonen een nieuwe naam geven

Selecteer “SCENE” bij stap 3 onder “Aanpassen van de voorgeprogrammeerde SCENE sjablonen” en druk vervolgens op **ENTER**.

- Druk op **SCENE** / **SCENE** om het gewenste teken te selecteren.
- Druk op **SCENE** / **SCENE** om een “\_” (onderstreping) te plaatsen onder de spatie of onder een teken.
- Druk op **RETURN** om de nieuwe naam te annuleren.
- Druk op **ENTER** om de nieuwe naam definitief te maken.

# Weergave

## Let op

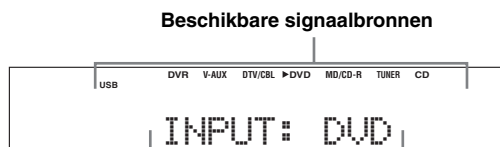
U moet zeer voorzichtig zijn wanneer u DTS gecodeerde CD's gaat afspelen. Als u een DTS gecodeerde CD afspeelt op een CD-speler die niet geschikt is voor DTS-weergave, zult u alleen een ongewenst geruis of lawaai horen dat zelfs uw luidsprekers kan beschadigen. Controleer of uw CD-speler geschikt is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

## Basisbediening

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

**2** Druk herhaaldelijk op **INPUT** (of druk op één van de ingangskeuzetoetsen) om de gewenste signaalbron te selecteren.

De naam van de op dit moment geselecteerde signaalbron wordt een paar seconden lang op het display getoond.



Op dit moment geselecteerde signaalbron

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

- Raadpleeg de handleiding van de betreffende component.
- Zie bladzijde 40 voor details omtrent het afstemmen op FM/AM radiozenders.

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

**5** Druk herhaaldelijk op **PROGRAM** (of druk op **AMP** en dan op **PROG**) om het gewenste geluidsveldprogramma te selecteren.

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

Zie bladzijde 37 voor details over geluidsveldprogramma's.

Op dit moment geselecteerde geluidsveldprogramma

## Opmerkingen

- Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw smaak, niet alleen op basis van de naam van het programma.
- Wanneer u een bepaalde signaalbron selecteert, zal het toestel automatisch het laatst met die signaalbron gebruikte geluidsveldprogramma instellen.
- Er kunnen geen geluidsveldprogramma's worden geselecteerd wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 33).
- Wanneer er PCM signalen met een hogere bemonsteringsfrequentie dan 48 kHz binnenkomen, zal dit toestel automatisch overschakelen naar de "STRAIGHT" stand (zie bladzijde 38).
- Om informatie te laten weergeven op het in-beeld display over de op dit moment geselecteerde signaalbron, zie bladzijde 35 voor details.

## ■ Een korte wegwijzer

Wanneer u...	Zie bladzijde
Wilt luisteren naar pure hi-fi stereoweergave	34
De klankkleur (toon) van de voor-luidsprekers wilt regelen	34
Parameters van geluidsveldprogramma's wilt wijzigen	39
Nachts naar materiaal met een hoog dynamisch bereik (harde geluiden) wilt luisteren	35
Een hoofdtelefoon wilt gebruiken	36
Een decoder wilt selecteren om bronmateriaal mee weer te geven	38
Dit toestel zichzelf automatisch uit (standby) wilt laten zetten	36

## Aanvullende mogelijkheden

### ■ De met de MULTI CH INPUT aansluitingen verbonden component als signaalbron selecteren

Druk net zo vaak op **14 INPUT**  $\triangleleft / \triangleright$  (of druk op **A MULTI CH IN**) tot “MULTI CH” verschijnt op het display op het voorpaneel.



Gebruik het “MULTI CH SET” menu in het “INPUT MENU” om de parameter voor MULTI CH INPUT in te stellen (zie bladzijde 57).

#### Opmerkingen

- Er kunnen geen geluidsveldprogramma's worden geselecteerd wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron.
- Wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten, zullen alleen de linker en rechter voorkanalen worden weergegeven.

### ■ Selecteren van de gewenste set voor-luidsprekers

Gebruik deze functie om het gewenste voor-luidsprekersysteem te selecteren (FRONT A of FRONT B).

Druk herhaaldelijk op **9 SPEAKERS** op het voorpaneel om de om de set voor-luidsprekers aangesloten op de FRONT A of FRONT B luidsprekeraansluitingen aan of uit te zetten.

De geactiveerde set voor-luidsprekers verandert als volgt:



#### Opmerking

Zet het volume van dit toestel uit wanneer u de instelling voor de voor-luidsprekers omschakelt.

### ■ Gebruiken van Zone B

Wanneer u “FRONT B” instelt op “ZONE B” (zie bladzijde 51), kunt u de luidsprekers die zijn verbonden met de FRONT B luidsprekeraansluitingen in een andere kamer gebruiken (Zone B).

Druk herhaaldelijk op **9 SPEAKERS** op het voorpaneel om de Zone B luidsprekers aan of uit te zetten.

Wanneer u de Zone B luidsprekers inschakelt, zullen alle luidsprekers in de hoofdzone buiten werking worden gesteld.

#### Opmerkingen

- U kunt niet tegelijkertijd de luidsprekers in de hoofdzone en die in Zone B gebruiken.
- Als u het CINEMA DSP geluidsveldprogramma selecteert en de Zone B luidsprekers inschakelt, zal automatisch Virtual CINEMA DSP worden ingeschakeld (zie bladzijde 38).

### ■ Selecteren van audio ingangsaansluitingen (AUDIO SELECT)

Dit toestel is uitgerust met allerlei ingangsaansluitingen. Gebruik deze functie (selecteren van audio ingangsaansluitingen) om over te schakelen naar een andere ingangsaansluiting wanneer er meerdere aansluitingen beschikbaar zijn voor de signaalbron in kwestie.



- In de meeste gevallen raden we u aan de selectiefunctie voor de audio ingangsaansluiting op “AUTO” te laten staan.
- U kunt de standaard selectiefunctie voor de audio ingangsaansluiting van dit toestel zelf bepalen via “AUDIO SELECT” in het “OPTION MENU” (zie bladzijde 58).

Druk herhaaldelijk op **15 AUDIO SELECT** (of **B AUDIO SEL**) om de gewenste instelling voor de audio ingangsaansluiting selectie te kiezen.



Instelling van de selectiefunctie voor de audio ingangsaansluiting

- |        |   |
|--------|---|
| AUTO   | Ingangssignalen worden automatisch geselecteerd in deze volgorde:<br>(1) Digitale signalen<br>(2) Analoge signalen                      |
| ANALOG | Er zullen alleen analoge signalen worden geselecteerd. Als er geen analoge signalen binnenkomen, zal er geen geluid worden weergegeven. |

#### Opmerking

Deze functie is niet mogelijk als er geen digitale ingangsaansluitingen zijn toegewezen aan de op dit moment geselecteerde signaalbron.

## ■ Luisteren naar pure hi-fi stereoweergave

De DIRECT STEREO functie laat bronsignalen alle decoders en DSP processors van dit toestel onveranderd passeren zodat u kunt profiteren van pure hi-fi weergave van 2-kanaals PCM en analoge bronsignalen.

**Druk op **13** DIRECT STEREO (of op **14** AMP en druk vervolgens op **15** DIRECT ST.) om “DIRECT STEREO” te selecteren.**

### Opmerkingen

- Om onverwacht lawaai te voorkomen mag u geen DTS gecodeerde CD's afspelen in de DIRECT STEREO stand.
- Wanneer er multikanaals signalen (Dolby Digital of DTS) binnenkomen in deze stand, zal het toestel automatisch overschakelen naar de corresponderende analoge signaalbron.
- Er zal geen geluid worden weergegeven via de subwoofer.
- De “TONE CONTROL” (op deze bladzijde) en “SOUND MENU” (zie bladzijde 51) instellingen (behalve voor de instelling van de luidsprekerniveaus) staan buiten werking.
- Het display op het voorpaneel wordt automatisch donkerder.

## ■ Toonregeling

**Druk herhaaldelijk op **10** TONE CONTROL, selecteer “BASS” of “TREBLE” en druk vervolgens op **11** PROGRAM  $\triangleleft/\triangleright$  (of **12** PROG  $\triangleleft/\triangleright$ ) om de gekozen tonen te verzwakken of te versterken.**

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

### Opmerkingen

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

## ■ Instellen luidsprekerniveaus tijdens weergave

U kunt het uitgangsniveau van de luidsprekers instellen terwijl u naar muziek aan het luisteren bent.

### Opmerking

Deze handeling overschrijft de niveau-instellingen die zijn gemaakt via de “AUTO SETUP” (zie bladzijde 24) en “SP LEVEL” (zie bladzijde 53) methodes.

## 1 Druk herhaaldelijk op **14** AMP en vervolgens op **15** LEVEL om de luidspreker die u wilt instellen te selecteren.

Display	Ingestelde luidspreker
FRONT L	Linker voor-luidspreker
FRONT R	Rechter voor-luidspreker
CENTER	Midden-luidspreker
SWFR	Subwoofer
SUR. L	Linker surround-luidspreker
SUR. R	Rechter surround-luidspreker



Wanneer u op **15** LEVEL op de afstandsbediening heeft gedrukt, kunt u de gewenste luidspreker ook selecteren met **16**  $\triangleleft/\triangleright$ .

## 2 Druk op **16** $\triangleleft/\triangleright$ op de afstandsbediening om het uitgangsniveau (volume) van de luidspreker te regelen.

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



U kunt op **17** A/B/C/D/E drukken om een luidspreker te selecteren en vervolgens met **18** PRESET/TUNING  $\triangleleft/\triangleright$  het uitgangsniveau van de luidspreker instellen.

## ■ Selecteren van de nacht-luisterfunctie

De nacht luisterfuncties zijn ontworpen om bij lage volumes, zoals 's nachts, toch alles te kunnen verstaan.

### 1 Druk op **ⓈAMP** en vervolgens herhaaldelijk op **ⓁNIGHT** om “NIGHT:CINEMA” of “NIGHT:MUSIC” te selecteren.

Keuzes: NIGHT:CINEMA, NIGHT:MUSIC, OFF

- Selecteer “NIGHT:CINEMA” om het dynamisch bereik van een filmsoundtrack te verminderen en de gesproken tekst beter verstaanbaar te maken bij lagere volumes.
- Selecteer “NIGHT:MUSIC” wanneer u alle weergegeven geluiden beter verstaanbaar wilt maken.
- Selecteer “OFF” als u deze functie niet wilt gebruiken.



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

### 2 Druk op **Ⓢ◀/▶** om het effectniveau te regelen terwijl “NIGHT:CINEMA” of “NIGHT:MUSIC” wordt aangegeven op het display op het voorpaneel.

Keuzes: MIN, MID, MAX

- Selecteer “MIN” voor minimale compressie.
- Selecteer “MID” voor standaard compressie.
- Selecteer “MAX” voor maximale compressie.



De “NIGHT:CINEMA” en “NIGHT:MUSIC” instellingen worden apart opgeslagen.

#### Opmerkingen

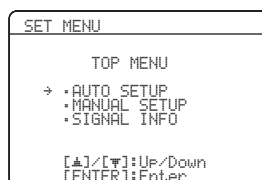
- In de volgende gevallen kunt u de nacht-luisterfuncties niet gebruiken:
  - wanneer de DIRECT STEREO functie (zie bladzijde 34) is ingeschakeld.
  - wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron.
  - wanneer er een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting zit.
  - wanneer het geluidsveldprogramma is geselecteerd terwijl u luistert naar muziek van een USB geheugenapparaat enz.
- Hoe groot het effect is van de nachtluisterfuncties hangt mede af van het weergegeven materiaal en van uw instellingen voor surroundweergave.

## ■ Tonen van signaalinformatie

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

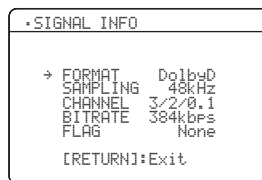
### 1 Druk op **ⓈAMP** en vervolgens op **ⓈMENU** op de afstandsbediening.

Het eerste “SET MENU” scherm zal op het in-beeld display verschijnen.



### 2 Druk herhaaldelijk op **Ⓢ▽** om “SIGNAL INFO” te selecteren en druk dan op **ⓈENTER**.

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



Display	Beschrijving
FORMAT	Signaalformattering.
SAMPLING	Het aantal metingen per seconden van een continu signaal om een digitaal signaal te kunnen maken.
CHANNEL	Aantal bronkanalen in hetingangssignaal (voor/surround/LFE).
BITRATE	Het aantal bits aan gegevens dat per seconde een bepaald meetpunt passeert.
FLAG	Signalering (vlag) die in DTS, Dolby Digital of PCM signalen is meegecodeerd en die dit toestel in staat stelt automatisch van decoder te wisselen.



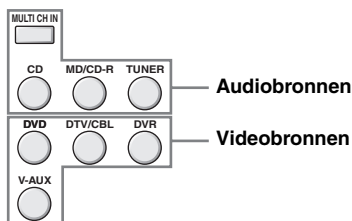
De door de cursor aangeduide informatie wordt ook aangegeven op het display op het voorpaneel.

### 3 Druk op **ⓈMENU** om het “SET MENU” te verlaten.

## ■ Afspelen van video op de achtergrond

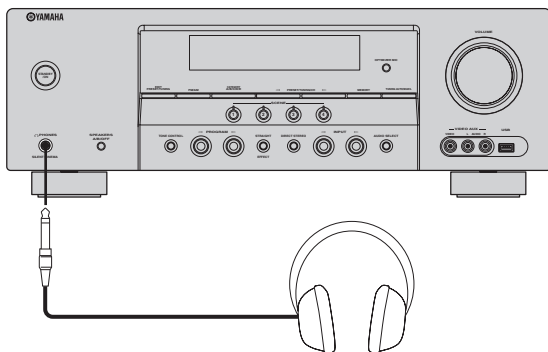
U kunt videobeelden van een videobron combineren met geluid van een audiobron. Zo kunt u bijvoorbeeld naar klassieke muziek luisteren terwijl u op uw beeldscherm kijkt naar mooie landschapsopnamen.

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



## ■ Gebruiken van een hoofdtelefoon

U kunt een hoofdtelefoon met een analoge stereosteekker aansluiten op de PHONES aansluiting op het voorpaneel.



Wanneer u een geluidsveldprogramma selecteert, zal de SILENT CINEMA functie automatisch worden ingeschakeld (zie bladzijde 38).

### Opmerkingen

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

## ■ Tijdelijk uitschakelen van de geluidswaergave

**Druk op **MUTE** om de geluidswaergave tijdelijk uit te schakelen.**

Druk nog eens op **MUTE** om de geluidswaergave te hervatten.



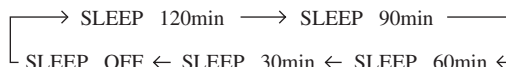
- U kunt ook **VOLUME** verdraaien (of op **VOLUME +/-** drukken) om de geluidswaergave te hervatten.
- U kunt instellen hoe ver het volume verlaagd wordt via "MUTE TYPE" in het "SOUND MENU" (zie bladzijde 54).
- De MUTE indicator knippert op het voorpaneel wanneer de geluidswaergave tijdelijk is uitgeschakeld en verdwijnt wanneer de geluidswaergave weer wordt hervat.

## ■ Gebruiken van de slaaptimer

Met deze functie kunt het toestel zichzelf uit (standby) laten schakelen na een door u bepaalde tijd. De slaaptimer schakelt ook automatisch de op de AC OUTLETS netstroomaansluitingen aangesloten externe apparatuur uit (zie bladzijde 21).

**Druk herhaaldelijk op **AMP** en vervolgens 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.



- Druk op net zo vaak op **SLEEP** op de afstandsbediening tot "SLEEP OFF" op het display op het voorpaneel verschijnt.
- U kunt de slaaptimer ook annuleren door met **STANDBY/ON** (of **STANDBY**) dit toestel uit (standby) te zetten.


# Geluidsveldprogramma's

Dit toestel is uitgerust met diverse zeer precieze digitale decoders waarmee u kunt profiteren van multikanaals weergave van vrijwel elke stereo of multikanaals geluidsbron.

**Druk op  PROGRAM  /  (of op  AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op  PROG  / .**

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



- Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw smaak, niet alleen op basis van de naam van het programma.
- U kunt "Music Enh. 2ch" en "Music Enh. 5ch" selecteren door herhaaldelijk op  ENHANCER op de afstandsbediening te drukken.

## 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 geselecteerd wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 33).
- Wanneer er PCM signalen met een hogere bemonsteringsfrequentie dan 48 kHz binnenkomen, zal dit toestel automatisch overschakelen naar de "STRAIGHT" stand.
- Het geluidsveldprogramma wordt geannuleerd wanneer de nacht-luisterfunctie wordt geselecteerd terwijl u luistert naar muziek van een USB geheugenapparaat enz.

## Beschrijvingen geluidsveldprogramma's

Categorie	Programma	Kenmerken
MUSIC	Pop/Rock	CINEMA DSP verwerking. Dit programma geeft u de indruk dat u lijfelijk aanwezig bent bij een pop, rock of jazz concert. Het geluidsveld reproduceert een zeer grote zaal, waarbij de nadruk ligt op de vocalen van het centrale podium, op de solo-instrumenten en de ritmesectie.
	Hall	HiFi DSP verwerking. Dit geluidsveld is bij uitstek geschikt voor klassieke en orkestrale muziek. Dit programma maakt gebruik van gegevens die zijn verzameld in een grote concertzaal in Muenchen. Hierdoor kunt u genieten van mooie, verfijnde natrillingen en een majestueuze sfeer.
	Jazz	HiFi DSP verwerking. Dit geluidsveld is bij uitstek geschikt voor jazz en fusion. Het maakt gebruik van gegevens die zijn verzameld in een beroemde jazzclub in New York. Hierdoor kunt u genieten van heldere natrillingen.
ENTERTAIN	Game	CINEMA DSP verwerking. Hierdoor kunt u profiteren van de spannende en dynamische geluidseffecten die zo karakteristiek zijn voor computer- en videospellen. Dit programma geeft u een gevoel van diepte door middel van de omhullende driedimensionale geluidsvelden waarin het spel zich afspeelt en biedt bioscoopachtige geluidseffecten voor de videostukjes in de spellen.
	TV Sports	CINEMA DSP verwerking. Hiermee kunt u genieten van sportuitzendingen in stereo en van amusementsprogramma's met live geluid. Bij sportprogramma's zal het begeleidende commentaar duidelijk vanuit het midden komen, terwijl de geluiden van het publiek en de sfeergeluiden uit het stadion u zullen omhullen zodat u het gevoel krijgt dat u er echt bij bent.
MOVIE	Movie Spacious	CINEMA DSP verwerking. Dit geluidsveld is geschikt voor films met veel spectaculaire geluidseffecten en het gaat dan ook heel goed samen met breedbeeldweergave. Het programma zorgt voor een weergave over een zeer groot dynamisch bereik, van fluisterende geluidseffecten tot bulderend lawaai.
	Movie Dramatic	CINEMA DSP verwerking. Dit geluidsveld is ook geschikt voor films met de nadruk op driedimensionale geluidseffecten. Natrillingen worden gemiddeld onderdrukt, maar de geluidseffecten en de achtergrondmuziek worden weergegeven op een zachte, driedimensionale manier, gecentreerd op de heldere weergave in het midden van de stemmen van de acteurs.
STEREO	2ch Stereo	Brengt multikanaals materiaal terug tot 2 kanalen of geeft 2-kanaals materiaal onveranderd weer.
	5ch Stereo	HiFi DSP verwerking. Gebruik van dit programma vergroot de luisterplek. Dit geluidsveld is geschikt voor achtergrondmuziek bij feesten en partijen.
ENHANCER	Music Enh. 2ch Music Enh. 5ch	Kies deze programma's om kunstmatig gecomprimeerde signalen (zoals MP3 bestanden) in 2-kanaals of 5-kanaals stereo weer te laten geven. Dit programma verbetert de geluidswaardigheid door de vanwege zogenaamde compressie-artefacten ontbrekende harmonische signalen te regenereren.

## Opmerking

De geluidsveldprogramma's van dit toestel zijn natuurgetrouwe reproducties van echte akoestische omgevingen, samengesteld aan de hand van exacte metingen verricht in de betreffende ruimtes, concertzalen, bioscopen enz., zelf. Op deze manier kunt u de variaties waarnemen in de weerkaatsingen die u uit alle richtingen bereiken.

■ **Genieten van 2-kanaals materiaal met de standaard decoders**

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

**Druk op  $\textcircled{D}$  AMP en vervolgens herhaaldelijk op  $\textcircled{K}$  SUR. DECODE om een decoder te selecteren.**

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

STANDARD	Functies
PRO LOGIC	Dolby Pro Logic verwerking voor elk bronmateriaal
PLII Movie	Dolby Pro Logic II verwerking voor filmmateriaal
PLII Music	Dolby Pro Logic II verwerking voor muziek materiaal
PLII Game	Dolby Pro Logic II verwerking voor spelmateriaal

■ **Gebruiken van geluidsveldprogramma's zonder surround-luidsprekers (Virtual CINEMA DSP)**

Virtual CINEMA DSP stelt u in staat te profiteren van de CINEMA DSP programma's zonder surround-luidsprekers door virtuele luidsprekers te creëren. Als u "SUR. L/R SP" op "NONE" (zie bladzijde 52) instelt, zal Virtual CINEMA DSP automatisch worden ingeschakeld wanneer u een CINEMA DSP of HiFi DSP programma selecteert (zie bladzijde 37).

**Opmerking**

In de volgende gevallen zal Virtual CINEMA DSP niet in werking treden, ook al staat "SUR. L/R SP" op "NONE" (zie bladzijde 52):

- Wanneer "Sch Stereo" (zie bladzijde 37) is geselecteerd.
- Wanneer er een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting zit.

■ **Luisteren naar multikanaals materiaal en geluidsveldprogramma's met een hoofdtelefoon (SILENT CINEMA)**

SILENT CINEMA stelt u in staat naar multikanaals materiaal of filmsoundtracks, inclusief Dolby Digital en DTS materiaal, te luisteren met een normale hoofdtelefoon. SILENT CINEMA wordt automatisch ingeschakeld wanneer u een hoofdtelefoon aansluit op de PHONES aansluiting terwijl u luistert met de CINEMA DSP of HiFi DSP geluidsveldprogramma's (zie bladzijde 37). Indien ingeschakeld zal de SILENT CINEMA indicator oplichten op het display op het voorpaneel.

**Opmerking**

SILENT CINEMA treedt niet in werking wanneer de component die is verbonden met de MULTI CH INPUT aansluitingen is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 33).

■ **Luisteren naar onbewerkte weergave ('Straight' (rechtstreekse) weergavefunctie)**

Wanneer dit toestel in de "STRAIGHT" staat zal multikanaals materiaal rechtstreeks via de diverse kanalen worden weergegeven zonder verdere toevoeging van effecten. 2-kanaals stereomateriaal zal alleen via de linker en rechter voor-luidsprekers worden weergegeven.




**Druk op  $\textcircled{12}$  STRAIGHT (of op  $\textcircled{D}$  AMP en druk vervolgens op  $\textcircled{U}$  STRAIGHT) om "STRAIGHT" te selecteren.**




Om de "STRAIGHT" functie uit te schakelen dient u nog eens op  $\textcircled{12}$  STRAIGHT (of op  $\textcircled{U}$  STRAIGHT) te drukken zodat "STRAIGHT" verdwijnt van het display op het voorpaneel.



## ■ Wijzigen van geluidsveld 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 en dan op  /  terwijl u naar een bepaalde signaalbron luistert om de gewenste parameter te selecteren.**

**2 Druk op   /  om de huidige waarde voor deze parameter te wijzigen.**

### Opmerking

U kunt geen parameterwaarden wijzigen wanneer de "MEMORY GUARD" beveiliging in het "OPTION MENU" is ingesteld op "ON" (zie bladzijde 58).



De begininstellingen voor elk van de parameters worden vet aangegeven.

### Voor Pop/Rock, Hall, Jazz, Game, TV Sports, Movie Spacious en Movie Dramatic:

#### **DSP niveau** DSP LEVEL

Functie: Regelt het effectniveau.

Instelmogelijkheden: MIN, **MID**, MAX

### Voor PRO LOGIC II Music:

#### **Panorama** PANORAMA

Functie: Stuurt stereosignalen naar de surround-luidsprekers zowel als naar de voor-luidsprekers voor een omhullend effect.

Instelmogelijkheden: **OFF**, ON

#### **Dimensie** 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).

#### **Midden breedte** CT WIDTH

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 Music Enh. 2ch en Music Enh. 5ch

#### **Effectniveau**

Functie: Regelt het effectniveau.

Instelmogelijkheden: LOW, **HIGH**

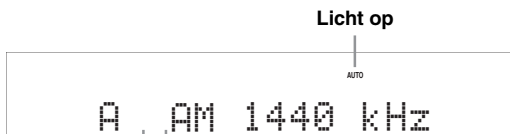
# FM/AM afstemmen

Er zijn twee manieren om af te stemmen op een zender: automatisch en handmatig. Automatisch afstemmen gaat goed wanneer u sterke signalen ontvangt en er weinig storing is. Als het signaal van de zender waar u op wilt afstemmen te zwak is, moet u er met de hand op afstemmen. U kunt ook maximaal 40 zenders automatisch of met de hand voorprogrammeren.

## Automatisch afstemmen

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

- 1 Druk net zo vaak op **14 INPUT**  $\triangleleft/\triangleright$  tot "TUNER" op het display op het voorpaneel verschijnt.
- 2 Druk op **3 FM/AM** om de radioband te kiezen (FM of AM).
- 3 Druk op **7 TUNING AUTO/MAN'L** zodat de AUTO indicator op het display oplicht.



Geen dubbele punt (:)

Als er een dubbele punt (:) verschijnt op het display, kunt u niet automatisch afstemmen. Druk op **2 PRESET/TUNING** om de dubbele punt (:) uit te schakelen.

- 4 Druk één keer op **5 PRESET/TUNING**  $\triangleleft/\triangleright$  om het automatisch afstemmen te laten beginnen.

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



## Handmatig afstemmen

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

### Opmerking

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

- 1 Druk net zo vaak op **14 INPUT**  $\triangleleft/\triangleright$  tot "TUNER" op het display op het voorpaneel verschijnt.
- 2 Druk op **3 FM/AM** om de radioband te kiezen (FM of AM).
- 3 Druk op **7 TUNING AUTO/MAN'L** zodat de AUTO indicator van het display verdwijnt.



Geen dubbele punt (:)

Als er een dubbele punt (:) verschijnt op het display, kunt u niet handmatig afstemmen. Druk op **2 PRESET/TUNING** om de dubbele punt (:) uit te schakelen.

- 4 Druk op **5 PRESET/TUNING**  $\triangleleft/\triangleright$  om met de hand af te stemmen op de gewenste zender.



Houd de toets ingedrukt om de frequentie doorlopend te laten veranderen.

## Automatisch voorprogrammeren

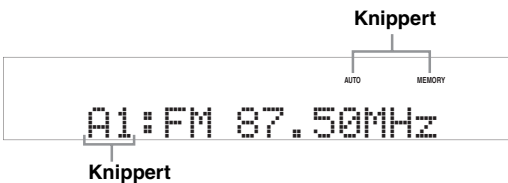
U kunt maximaal 40 zenders (A1 t/m E8: 8 voorkeuzezenders in 5 groepen) automatisch laten voorprogrammeren op de volgorde waarin deze worden gevonden. U kunt vervolgens gemakkelijk via de bijbehorende voorkeuzenummers afstemmen op de voorgeprogrammeerde zenders.

**1 Druk net zo vaak op ⑭ INPUT </> tot “TUNER” op het display op het voorpaneel verschijnt.**

**2 Druk op ③ FM/AM en selecteer “FM” als de radioband.**

**3 Houd ⑥ MEMORY tenminste 3 seconden ingedrukt.**

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



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



U kunt de voorkeuzegroep en het voorkeuzenummer selecteren waaronder de eerst gevonden zender zal worden opgeslagen door eerst op ④ A/B/C/D/E en vervolgens op ⑤ PRESET/TUNING </> te drukken.

### Opmerkingen

- Gegevens voor een zender die reeds zijn opgeslagen onder een bepaald nummer zullen worden gewist wanneer u een andere zender onder dat voorkeuzenummer opslaat.
- Alleen FM zenders met een voldoende sterke ontvangst worden opgeslagen bij het automatisch voorprogrammeren. Als u een zwakkere zender wilt opslaan, dient u hierop met de hand af te stemmen zoals beschreven bij “Handmatig voorprogrammeren” elders op deze bladzijde.
- Alleen Radio Data Systeem zenders worden automatisch opgeslagen bij het automatisch voorprogrammeren (alleen modellen voor Europa).

## Handmatig voorprogrammeren

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

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

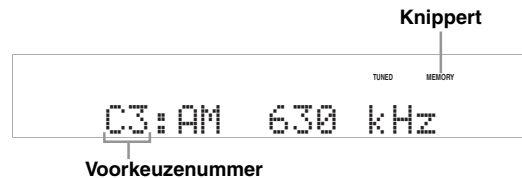
Zie bladzijde 40 voor aanwijzingen over hoe u moet afstemmen op een zender.

**2 Druk op ⑥ MEMORY.**

De MEMORY indicator knippert ongeveer 10 seconden lang op het display op het voorpaneel.

**3 Druk herhaaldelijk op ④ A/B/C/D/E en ⑤ PRESET/TUNING </> om de gewenste voorkeuzezender (A1 t/m E8) te selecteren terwijl de MEMORY indicator knippert.**

Controleer of de dubbele punt (:) inderdaad verschijnt op het display.



**4 Druk op ⑥ MEMORY terwijl de MEMORY indicator knippert.**

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



### Opmerkingen

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

## Selecteren van voorkeuzezenders

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



Wanneer u deze handeling uitvoert met de afstandsbediening, moet u eerst op **TUNER** drukken om "TUNER" als signaalbron te selecteren.

- 1 Druk herhaaldelijk op ④ A/B/C/D/E (of ③ A/B/C/D/E </>) om de gewenste voorkeuzegroep (A t/m E) te selecteren.**  
De letter van de voorkeuzegroep verschijnt op het display op het voorpaneel en verandert met elke druk op de toets.

- 2 Druk op ⑤ PRESET/TUNING </> (of ③ PRESET/CH Δ / ▽) om het gewenste voorkeuzenummer (1 t/m 8) te selecteren.**  
De voorkeuzegroep en het voorkeuzenummer verschijnen op het display op het voorpaneel, samen met de radioband en de frequentie.



U kunt het nummer van de gewenste voorkeuzezender (1 t/m 8) ook direct invoeren met de cijfertoetsen op de afstandsbediening.

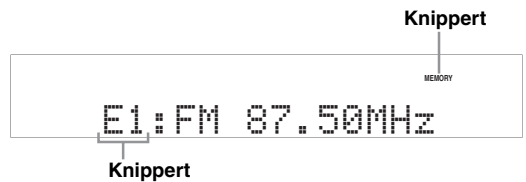
## Omwisselen van voorkeuzezenders

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

- 1 Selecteer voorkeuzezender "E1" met ④ A/B/C/D/E en ⑤ PRESET/TUNING </>.**  
Zie "Selecteren van voorkeuzezenders" elders op deze bladzijde.

- 2 Houd ② PRESET/TUNING tenminste 3 seconden ingedrukt.**

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



- 3 Selecteer voorkeuzezender "A5" met ④ A/B/C/D/E en ⑤ PRESET/TUNING </>.**

De "A5" en MEMORY indicators zullen gaan knipperen op het display op het voorpaneel. Zie "Selecteren van voorkeuzezenders" elders op deze bladzijde.



- 4 Druk nog eens op ② PRESET/TUNING.**  
"EDIT E1-A5" zal op het display op het voorpaneel verschijnen wanneer de twee voorkeuzezenders van plaats wisselen.

# Radio Data Systeem afstemmen (Alleen modellen voor Europa)

Radio Data Systeem is een systeem voor gegevensoverdracht dat door FM zenders in een groot aantal landen worden gebruikt. Dit toestel is geschikt voor verschillende soorten Radio Data Systeem gegevens, zoals PS (Programma Service naam), PTY (Programmatype), RT (Radio Tekst), CT (Klok Tijd), EON (Enhanced Other Networks; Verbeterde service andere netwerken) wanneer er wordt afgestemd op Radio Data Systeem zenders.

## Tonen van Radio Data Systeem informatie

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

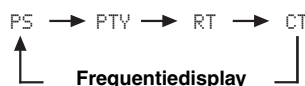
### Opmerkingen

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

## 1 Stem af op de gewenste Radio Data Systeem zender.

- Wij raden u aan af te stemmen op Radio Data Systeem zenders met behulp van de automatische voorprogrammeerfunctie (zie bladzijde 41).
- U kunt ook met de PTY SEEK functie afstemmen op de gewenste voorgeprogrammeerde Radio Data Systeem zender.

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



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

## Selecteren van een Radio Data Systeem programmatype (PTY SEEK functie)

Gebruik deze functie om het gewenste radioprogramma te selecteren uit alle voorgeprogrammeerde Radio Data Systeem zenders door middel van het programmatype.



Gebruik de automatische voorprogrammeerfunctie om Radio Data Systeem zenders voor te programmeren (zie bladzijde 41).

**1 Druk op  TUNER op de afstandsbediening om "TUNER" als signaalbron te selecteren.**


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




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



Knippert



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

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

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



Licht op

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

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

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



Knippert



Licht op



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

#### Opmerkingen

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

## Gebruiken van de dataservice voor verbetering van het gebruik van andere netwerken (Enhanced Other Networks; EON)

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

#### Opmerkingen

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

### 1 Stem af op de gewenste Radio Data Systeem zender.

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

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



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

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



Licht op



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

# Gebruiken van USB geheugenapparatuur of een draagbare audiospeler met een USB aansluiting

Gebruik deze functie om te kunnen luisteren naar WAV (alleen PCM formaat), MP3 en WMA bestanden op USB geheugenapparatuur of draagbare USB audiospelers die zijn aangesloten op de USB poort op het voorpaneel van dit toestel.

## ■ Ondersteunde USB apparatuur

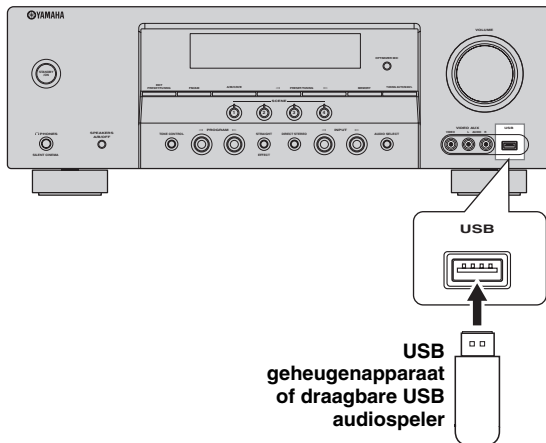
Dit toestel biedt ondersteuning voor USB massa-opslagapparaten (met uitzondering van USB harde schijven) die gebruik maken van FAT16 of FAT32 formattering.

### Opmerkingen

- Alleen de eerste partitie (32 GB of minder) wordt weergegeven in het in-beeld display. U kunt geen bestanden selecteren in andere partities.
- Er kunnen maximaal 8 mapniveaus met 500 muziekbestanden per map worden herkend.
- Het is mogelijk dat sommige apparaten niet naar behoren functioneren, ook al voldoen ze aan de eisen.
- Het is mogelijk dat sommige WAV, MP3 en WMA bestanden niet weergegeven kunnen worden of veel ruis of storing bevatten.

## ■ Aansluiten van USB geheugenapparatuur of een draagbare USB audiospeler

Sluit de USB stekker van uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler aan op de USB poort op het voorpaneel van dit toestel.



## Bediening weergave

Volg de onderstaande procedures om van de muziek op uw USB apparaat of draagbare USB audiospeler te kunnen genieten.

### 1 Druk herhaaldelijk op **INPUT** (of op **USB**) en selecteer **USB**.

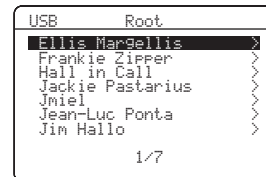
De cursor links van de USB indicator zal oplichten op het display op het voorpaneel en het eerder weergegeven materiaal zal automatisch worden weergegeven.

Licht op



### 2 Druk op **DISPLAY** om de hoogste USB bestandenlijst te tonen.

De USB bestandenlijst verschijnt in het in-beeld display.



- “>” in de rechter hoek van een menuregel geeft aan dat er een submenu beschikbaar is op het volgende menuniveau.
- Wanneer dit toestel in de bovenste directory in de mappenstructuur zit, zal naast “USB” de melding “Root” verschijnen.



### 3 Druk op $\odot$ / $\Delta$ / $\nabla$ / $\triangleleft$ / $\triangleright$ op de afstandsbediening om het gewenste bestand te selecteren.

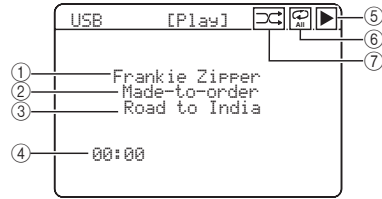
- Druk op  $\odot$  /  $\Delta$  /  $\nabla$  om het gewenste bestand/de gewenste map te selecteren.
- Druk op  $\odot$  / **ENTER** of  $\odot$  /  $\triangleright$  om de gewenste map te openen.
- Druk op  $\odot$  /  $\triangleleft$  om terug te keren naar het vorige mapniveau.

### 4 Druk op $\odot$ / **ENTER** om het gewenste bestand weer te laten geven.



- U kunt met  $\odot$  /  $\triangleleft\triangleleft$  /  $\triangleright\triangleright$  vooruit/terug springen en met  $\odot$  /  $\triangleright$  /  $\square$  de weergave starten/stoppen, onafhankelijk van het menu in het in-beeld display.
- U kunt de instellingen voor herhaalde en willekeurige weergave bepalen via de “USB PLAY STYLE” parameters in het “OPTION MENU” (zie bladzijde 58).
- U kunt de weergavefunctie voor het display op het voorpaneel instellen met “FL SCROLL” in het “OPTION MENU” (zie bladzijde 57).

## ■ Het weergave-informatiedisplay



- ① Naam van de artiest
- ② Naam van het album
- ③ Titel van het muziekstuk
- ④ Verstreken tijd

#### **Opmerking**

Wanneer de verstreken tijd langer is dan “99:59”, zal in plaats van de tijd “-:-:-” worden aangegeven.

- ⑤  $\blacktriangleright$  (weergave) pictogram
- ⑥  $\text{⌂}$  (alles herhalen),  $\text{⌂}$  (slechts één herhalen) pictogrammen  
Wanneer “REPEAT” onder “USB PLAY STYLE” in het “OPTION MENU” (zie bladzijde 58) is ingesteld op “OFF”, zal er geen pictogram verschijnen in de rechter bovenhoek terwijl er bestanden of mappen worden weergegeven.
- ⑦  $\text{⌂}$  (willekeurige weergave) pictogram  
Wanneer “SHUFFLE” onder “USB PLAY STYLE” in het “OPTION MENU” (zie bladzijde 58) is ingesteld op “OFF”, zal er geen pictogram verschijnen in de rechter bovenhoek terwijl er bestanden of mappen worden weergegeven.

# Opnemen

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

## Opmerkingen

- Wanneer dit toestel uit (standby) staat, kunt u niet opnemen tussen op dit toestel aangesloten componenten.
- De TONE CONTROL (zie bladzijde 34) en VOLUME instellingen, de luidsprekerniveaus (zie bladzijde 34) en de geluidsveldprogramma's (zie bladzijde 37) hebben geen invloed op het opgenomen materiaal.
- Er kunnen geen opnamen gemaakt worden van een signaalbron die is verbonden met de USB aansluiting of met de MULTI CH INPUT aansluitingen van dit toestel.
- Digitale signalen die binnenkomen via de DIGITAL INPUT aansluitingen worden niet ten behoeve van uw opnamen gereproduceerd via de analoge AUDIO OUT (REC) aansluitingen. Als uw signaalbron alleen digitaal is aangesloten, kunt u daarvan niet opnemen.
- S-video en composiet videoseignalen worden gescheiden verwerkt door dit toestel. Daarom kunt u bij het opnemen of kopiëren van videoseignalen van een videobron die alleen is aangesloten op een S-video aansluiting (of alleen op een composiet video-aansluiting) alleen een S-videosignaal (of alleen een composiet videosignaal) opnemen met uw DVD-recorder.
- Een bepaalde signaalbron wordt niet gereproduceerd via hetzelfde OUT (REC) kanaal.
- Wanneer u opname-apparatuur heeft aangesloten op dit toestel, dient u de apparatuur in kwestie ingeschakeld te houden zolang u dit toestel gebruikt. Als de apparatuur in kwestie wordt uitgeschakeld, kan de weergave van andere componenten gestoord worden.
- Controleer de regelingen met betrekking tot het auteursrecht in het gebied waar u zich bevindt voor u opnamen gaat maken van CD's, radio enz. Opnemen van auteursrechtelijk beschermd materiaal kan inbreuk maken op de op het materiaal rustende rechten.



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

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

---

**1 Zet alle aangesloten componenten aan.**

---

**2 Druk herhaaldelijk op <sup>(14)</sup> INPUT </> (of druk op één van de ingangskeuzetoetsen (C)) om de signaalbron waarvan u wilt opnemen te selecteren.**

---

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

---

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

# SET MENU

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

## ■ Automatische setup **AUTO SETUP**

Via deze functie kunt u met de hand de luidspreker- en systeeminstellingen wijzigen (zie bladzijde 24).

## ■ Handmatige setup **MANUAL SETUP**

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

## Geluidsmenu **1 SOUND MENU**

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

Parameter	Kenmerken	Bladzijde
<b>A) SPEAKER SET</b>	Selecteren van de afmetingen van de luidsprekers, de luidsprekers voor weergave van lage tonen, de crossover frequentie en de locatie van de voor-luidsprekers die zijn aangesloten op de FRONT B aansluitingen.	51
<b>B) SP LEVEL</b>	Instellen van het uitgangsniveau van elke luidspreker.	53
<b>C) SP DISTANCE</b>	Instellen van de afstand voor elke luidspreker.	53
<b>D) CENTER GEO</b>	Instellen van de klankkleur (toon) van de midden-luidspreker.	54
<b>E) LFE LEVEL</b>	Instellen van het uitgangsniveau van het LFE kanaal bij Dolby Digital of DTS signalen.	54
<b>F) D. RANGE</b>	Instellen van het dynamisch bereik bij Dolby Digital of DTS signalen.	54
<b>G) AUDIO SET</b>	Regelt de verlaging van het volume, de vertraging, het maximum volumenniveau en het beginvolume.	54

## Ingangsmenu **2 INPUT MENU**

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

Parameter	Kenmerken	Bladzijde
<b>A) INPUT ASSIGN</b>	Toewijzen van ingangsaansluitingen van dit toestel aan de daarmee verbonden componenten.	55
<b>B) INPUT RENAME</b>	Hiermee kunt u een signaalbron een andere naam geven.	56
<b>C) VOLUME TRIM</b>	Instellen van het uitgangsniveau van elke signaalbron.	56
<b>D) DECODER MODE</b>	Selecteren van de decoderfunctie voor de signaalbronnen die zijn aangesloten op de DIGITAL INPUT aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.	56
<b>E) MULTI CH SET</b>	Selecteren welke videosignaalbron als achtergrond zal worden weergegeven bij weergave van signalen die binnenkomen via de MULTI CH INPUT aansluitingen.	57

**Optiemenu 3 OPTION MENU**

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

Parameter	Kenmerken	Bladzijde
A>DISPLAY SET	Instellen van de helderheid van het display op het voorpaneel.	57
B>MEMORY GUARD	Vergrendelen van instellingen voor de geluidsveldprogramma's en andere "SET MENU" instellingen.	58
C>AUDIO SELECT	Standaard instellen van een bepaalde audio ingangsaansluiting selectiefunctie voor de op de DIGITAL INPUT aangesloten signaalbronnen wanneer u dit toestel aan zet.	58
D>PARAM. INI	Terugzetten van alle parameters voor de geluidsveldprogramma's op de fabrieksinstellingen.	58
E>USB PLAY STYLE	Regelen van de weergavestijl voor een USB signaalbron.	58

**■ Signaalinformatie SIGNAL INFO**

Met deze functie kunt u informatie over het audiosignaal controleren (zie bladzijde 35).

**Gebruiken van het SET MENU**

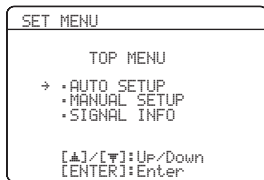
Gebruik de afstandsbediening om de menu's te openen en de instellingen te verrichten.



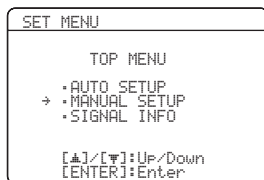
U kunt de "SET MENU" parameters wijzigen terwijl het toestel geluid aan het weergeven is.

**1 Druk op  $\text{Ⓢ}$  AMP en vervolgens op  $\text{Ⓢ}$  MENU om het "SET MENU" te openen.**

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

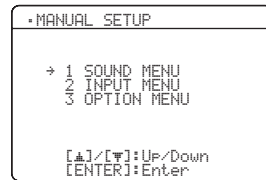


**2 Druk op  $\text{Ⓢ}$   $\Delta$  /  $\nabla$  en selecteer "MANUAL SETUP".**



**3 Druk op  $\text{Ⓢ}$  ENTER om de "MANUAL SETUP" te openen.**

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



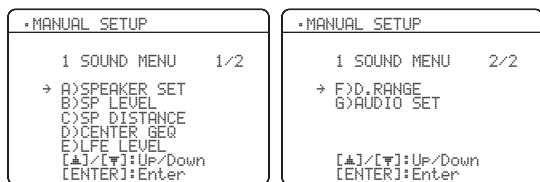
**4 Gebruik  $\text{Ⓢ}$   $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  en  $\text{Ⓢ}$  ENTER om de parameter te selecteren en te wijzigen.**

- Druk op  $\text{Ⓢ}$   $\Delta$  /  $\nabla$  om het gewenste menu of de gewenste parameter te selecteren.
- Druk op  $\text{Ⓢ}$   $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  om de huidige waarde voor deze parameter te wijzigen.
- Druk op  $\text{Ⓢ}$  ENTER om het gewenste menu te openen of de gewenste parameter te bevestigen.
- Druk op  $\text{Ⓢ}$  RETURN om terug te keren naar het vorige menuniveau.

**5 Druk op  $\text{Ⓢ}$  MENU om de "SET MENU" te verlaten.**

## 1 SOUND MENU

Via dit menu kunt u met de hand de luidsprekerinstellingen wijzigen of compenseren voor vertragingen bij het verwerken van videosignalen.



### ■ Luidspreker-instellingen A) SPEAKER SET

Via dit menu kunt u met de hand de luidsprekerinstellingen wijzigen.

#### FRONT B luidspreker-instelling FRONT B

Gebruik deze functie om de locatie van de met de FRONT B aansluitingen verbonden luidsprekers te bepalen.

Keuzes: **FRONT**, ZONE B



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

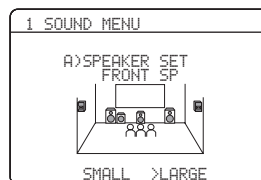
#### Opmerkingen

- Als u een hoofdtelefoon in de PHONES aansluiting van dit toestel doet, zal het geluid worden weergegeven via zowel de hoofdtelefoon als de FRONT B aansluitingen wanneer "FRONT B" is ingesteld op "ZONE B".
- Als er een DSP programma is ingeschakeld wanneer "FRONT B" op "ZONE B" is ingesteld, zal het toestel automatisch in de Virtual CINEMA DSP stand gaan (zie bladzijde 38).

De woofer van de luidsprekerbox is 16 cm of groter: groot  
De woofer van de luidsprekerbox is kleiner dan 16 cm: klein

#### Voor-luidsprekers FRONT SP

Keuzes: **SMALL**, **LARGE**



#### Wanneer de voor-luidsprekers groot zijn

Selecteer "LARGE" (groot).

#### Wanneer de voor-luidsprekers klein zijn

Selecteer "SMALL" (klein).

#### Opmerking

Wanneer "LFE/BASS OUT" is ingesteld op "FRONT" (zie bladzijde 52), kunt u alleen "LARGE" kiezen bij "FRONT SP". Als "FRONT SP" van tevoren op een andere instelling dan "LARGE" is gezet, zal dit toestel die instelling automatisch veranderen naar "LARGE".

#### Midden-luidspreker CENTER SP

Keuzes: **NONE**, **SML**, **LRG**



#### Wanneer de midden-luidspreker groot is

Selecteer "LRG" (groot).

#### Wanneer de midden-luidspreker klein is

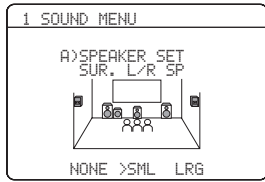
Selecteer "SML" (klein).

#### Wanneer u geen gebruik maakt van een midden-luidspreker

Selecteer "NONE" (geen). De signalen voor het middenkanaal zullen naar de linker en rechter voor-luidsprekers worden gestuurd.

**Linker/rechter surround-luidsprekers** SUR. L/R SP

Keuzes: NONE, SML, LRG



**Wanneer de surround-luidsprekers groot zijn**

Selecteer "LRG" (groot).

**Wanneer de surround-luidsprekers klein zijn**

Selecteer "SML" (klein).

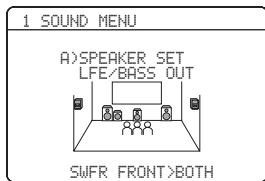
**Wanneer u geen gebruik maakt van surround-luidsprekers**

Selecteer "NONE" (geen). Dit toestel wordt in de Virtual CINEMA DSP stand gezet (zie bladzijde 38).

**LFE Bass out** LFE/BASS OUT

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

Keuzes: SWFR, FRONT, BOTH



**Wanneer er een subwoofer is aangesloten op dit toestel en u een natuurlijke weergave van de lage tonen wilt**

Selecteer "SWFR" (subwoofer). Zowel de LFE signalen als de lage tonen in de signalen voor andere luidsprekers die zijn ingesteld op "SML" (of "SMALL") worden naar de subwoofer gedirigeerd.

**Wanneer er een subwoofer is aangesloten op dit toestel en u een rijke weergave van de lage tonen wilt**

Selecteer "BOTH" (beide). De lage tonen worden voor elke signaalbron weergegeven door de subwoofer. Zowel de LFE signalen als de lage tonen in de signalen voor andere luidsprekers die zijn ingesteld op "SML" (of "SMALL") worden naar de subwoofer gedirigeerd. De lage tonen in de linker en rechter voorkanalen zullen naar de linker en rechter voor-luidsprekers en de subwoofer worden gedirigeerd, ongeacht de "FRONT SP" instelling (zie bladzijde 51).

**Wanneer u geen gebruik maakt van een subwoofer**

Selecteer "FRONT" (voor). De LFE signalen, de lage tonen in de linker en rechter voorkanalen, en de lage tonen voor andere luidsprekers die zijn ingesteld op "SML" (of "SMALL") zullen allemaal gedirigeerd worden naar de linker en rechter voor-luidsprekers, ongeacht de "FRONT SP" instelling (zie bladzijde 51).

**Crossover** CROSSOVER

Met deze functie kunt u de crossover frequentie instellen voor alle luidsprekers die zijn ingesteld op "SML" (of "SMALL") of op "NONE" via "SPEAKER SET" (zie de bladzijden 50 en 51). Alle frequenties onder de geselecteerde frequentie zullen naar de subwoofer worden gedirigeerd of naar de luidsprekers die zijn ingesteld op "LRG" (of "LARGE") via "SPEAKER SET" (zie de bladzijden 50 en 51).

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



**Subwooferfase** SUBWOOFER PHASE

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

Keuzes: **NORMAL**, REVERSE



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

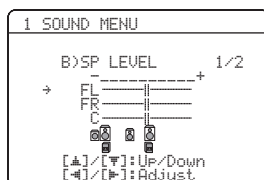
## ■ Luidsprekerniveau B)SP LEVEL

Gebruik deze functie om met de hand het uitgangsniveau van elk van de luidsprekers in te stellen.

Instelbereik: -10 t/m +10 dB

Instelstap: 1 dB

Begininstelling: 0 dB



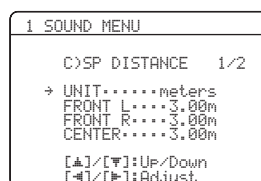
SP LEVEL	Ingestelde luidspreker
FL	Linker voor-luidspreker
FR	Rechter voor-luidspreker
C	Midden-luidspreker
SL	Linker surround-luidspreker
SR	Rechter surround-luidspreker
SWFR	Subwoofer

### Opmerking

Welke luidsprekerkanalen er beschikbaar zijn hangt mede af van de luidsprekerinstellingen.

## ■ Luidsprekerafstand C)SP DISTANCE

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



### Eenheid UNIT

Keuzes: meters (m), feet (ft)

Begininstelling: 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 feet (voeten) in te kunnen voeren.

### Luidsprekerafstanden

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

Instelstap: 0,10 m (0.5 ft)

Begininstelling: 3,00 m (10.0 ft)

SP DISTANCE	Ingestelde luidspreker
FRONT L	Linker voor-luidspreker
FRONT R	Rechter voor-luidspreker
CENTER	Midden-luidspreker
SUR. L	Linker surround-luidspreker
SUR. R	Rechter surround-luidspreker
SWFR	Subwoofer

### Opmerking

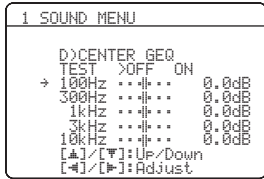
Welke luidsprekerkanalen er beschikbaar zijn hangt mede af van de luidsprekerinstellingen.

■ **Equalizer voor de midden-luidspreker**

D)CENTER GEQ

Gebruik deze functie om de ingebouwde 5-frequentiebanden (100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz en 10 kHz) grafische equalizer zo in te stellen dat de toonkleur van de midden-luidspreker overeenkomt met die van de voor-luidsprekers. U kunt de instelling verrichten terwijl u luistert naar de op dit moment geselecteerde signaalbron, of naar een testtoon.

Instelbereik: -6,0 t/m +6,0 dB  
 Instelstap: 0,5 dB  
 Begininstelling: 0 dB



**Testtoon TEST**

Gebruik deze functie om instellingen te verrichten voor "CENTER GEQ" terwijl u luistert naar een testtoon.

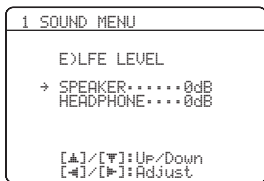
Keuzes: **OFF, ON**

- Selecteer "OFF" om de testtoon te stoppen en de op dit moment geselecteerde signaalbron weer te laten geven.
- Selecteer "ON" om de midden- en linker voor-luidsprekers testtonen te laten produceren.

■ **Niveau Lage Frequentie Effecten E)LFE LEVEL**

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

Instelbereik: -20 t/m 0 dB  
 Instelstap: 1 dB



**Luidspreker SPEAKER**

Stelt het LFE luidsprekerniveau in.

**Hoofdtelefoon HEADPHONE**

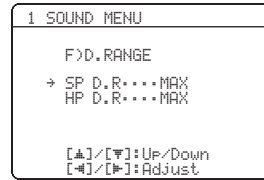
Stelt het LFE hoofdtelefoonniveau in.

**Opmerking**

Afhankelijk van de instellingen bij "LFE/BASS OUT" (zie bladzijde 52) is het mogelijk dat sommige signalen niet via de SUBWOOFER OUTPUT aansluiting worden gereproduceerd.

■ **Dynamisch bereik F)D.RANGE**

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



**Luidspreker SP**

Stelt de compressie voor de luidsprekers in.

**Hoofdtelefoon HP**

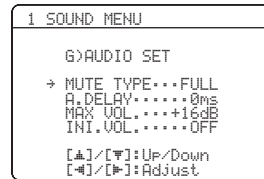
Stelt de compressie voor de hoofdtelefoon in.

Keuzes: MIN, STD, **MAX**

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

■ **Audio instellingen G)AUDIO SET**

Hiermee kunt algemene audio instellingen voor dit toestel wijzigen.



**Tijdelijk uit of lager zetten van het geluid**

**MUTE TYPE**

U kunt zelf bepalen hoeveel het volume verlaagd moet worden wanneer u deze functie gebruikt (zie bladzijde 36).

Keuzes: **FULL, -20dB**

- Selecteer "FULL" om de geluidswaergave helemaal te stoppen.
- Selecteer "-20dB" 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.

Instelbereik: **0** t/m 160 ms  
 Instelstap: 1 ms



**Maximum volume MAX VOL.**

Gebruik deze functie om het maximum volume in te stellen. Deze functie is nuttig om te voorkomen dat er per ongeluk hele harde geluiden worden weergegeven. Het oorspronkelijke volumebereik is bijvoorbeeld 16 dB t/m -80 dB. Maar wanneer "MAX VOL." is ingesteld op -5 dB, wordt het volumebereik -5,0 dB t/m -80,0 dB.

Instelbereik: **16 dB**, 10 dB t/m -30 dB

Instelstap: 5 dB

**Opmerking**

De "MAX VOL." instelling krijgt voorrang boven de "INI.VOL." instelling. Als bijvoorbeeld "INI.VOL." is ingesteld op -20 dB en "MAX VOL." is ingesteld op -30 dB, dan zal het volume automatisch worden ingesteld op -30 dB wanneer u de volgende keer het toestel weer aan zet.

**Beginvolume INI.VOL.**

Gebruik deze functie om in te stellen wat het volume moet worden wanneer dit toestel aan wordt gezet.

Keuzes: **OFF**, -80 dB t/m +16 dB

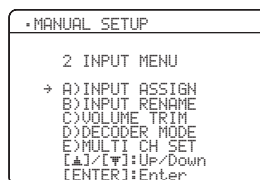
Instelstap: 1 dB

**Opmerking**

De "MAX VOL." instelling krijgt voorrang boven de "INI.VOL." instelling.

**2 INPUT MENU**

Via dit menu kunt u de ingangsaansluitingen toewijzen aan andere apparatuur, de decoderfunctie wijzigen of een signaalbron een andere naam geven.

**■ Toewijzen van ingangsaansluitingen****A) INPUT ASSIGN**

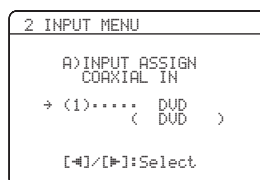
U kunt de ingangsaansluitingen toewijzen aan andere componenten als de begininstellingen van dit toestel niet overeenkomen met uw voorkeuren. Wijzig de volgende instellingen om de respectievelijke aansluitingen toe te wijzen aan andere apparatuur en uiteindelijk meer componenten te kunnen aansluiten.

Wanneer er ingangsaansluitingen opnieuw zijn toegewezen, kunt u de daarbij behorende component selecteren als signaalbron met **14 INPUT** </> (of met de ingangsketozetoesen (C)).

**Voor de COAXIAL INPUT aansluiting 1**

COAXIAL IN (1)

Keuzes: (1) CD, MD/CD-R, **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, DVR

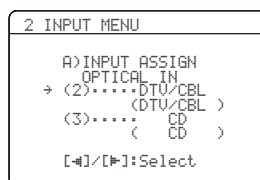
**Voor de OPTICAL INPUT aansluitingen 2 en 3**

OPTICAL IN (2)

OPTICAL IN (3)

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

(3) **CD**, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR

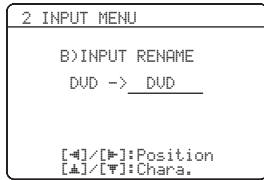
**Opmerking**

U kunt een bepaald item niet meer dan één keer selecteren.

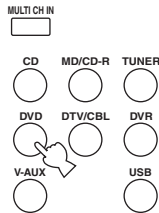
■ **Signaalbronnen nieuwe namen geven**

B) INPUT RENAME

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



- 1 Druk op één van de ingangskeuzetoetsen (C) of (A) **MULTI CH IN** om de signaalbron waarvan u de naam wilt veranderen te selecteren.



- 2 Druk op (D) **AMP** en dan op (G) </> op de afstandsbediening om de “\_” (onderstreping) onder de spatie of het teken dat u wilt bewerken te plaatsen.

- 3 Kies met (C) </> het teken dat u wilt gebruiken en ga vervolgens met (G) </> naar het volgende teken.

**Opmerkingen**

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

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

- 5 Druk op (C) **ENTER** om de “INPUT RENAME” te verlaten.

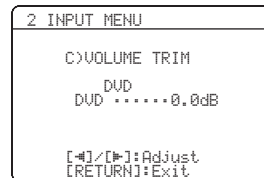
■ **Volume op elkaar afstemmen** C) VOLUME TRIM

Gebruik deze functie om het uitgangsvolume van elk van de signaalbronnen in te stellen. Dit komt van pas wanneer u wilt vermijden dat het volume plotseling verandert wanneer u overschakelt naar een andere signaalbron.  
Keuzes: CD, MD/CD-R, TUNER, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, USB, MULTI CH IN

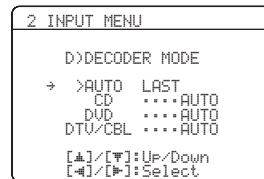
Instelbereik: -6,0 t/m +6,0 dB

Instelstap: 1,0 dB

Begininstelling: 0,0 dB



■ **Decoderfunctie** D) DECODER MODE



**Decoder keuzefunctie**

Met deze functie kunt u een bepaalde decoderfunctie standaard instellen voor signaalbronnen die zijn verbonden met de DIGITAL INPUT aansluitingen wanneer u dit toestel aan zet.

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

- Selecteer “AUTO” als u dit toestel automatisch het soort ingangssignaal wilt laten detecteren en de juiste decoderfunctie wilt laten selecteren.
- Kies “LAST” om het toestel automatisch de decoderfunctie in te laten schakelen die het laatst met de signaalbron in kwestie gebruikt is.

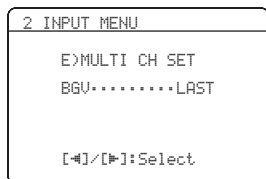
**DTS decoder voorranginstelling**

Keuzes: **AUTO**, **DTS**

- Selecteer “AUTO” als dit toestel automatisch het soort ingangssignaal wilt laten detecteren en de juiste ingangsfunctie wilt laten selecteren.
- Selecteer “DTS” wanneer u een DTS-CD wilt laten weergeven.

## ■ Multikanaals ingangsinstelling

E&gt;MULTI CH SET



### Achtergrondvideo BGV

Gebruik deze functie om te kiezen welke videosignaalbron als achtergrond zal worden weergegeven bij weergave van signalen die binnenkomen via de MULTI CH INPUT aansluitingen.

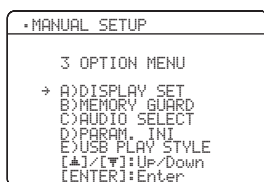
Keuzes: DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, **LAST**



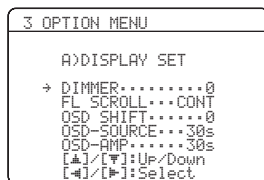
Selecteer "LAST" om dit toestel automatisch de laatst geselecteerde videobron als achtergrondvideo te laten gebruiken.

## 3 OPTION MENU

Via dit menu kunt u de optionele systeeminstellingen wijzigen.



## ■ Display instellingen A>DISPLAY SET



### Dimmer DIMMER

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

Instelbereik: -4 t/m 0

Instelstap: 1

- Druk op  $\odot \leftarrow$  om het display op het voorpaneel te dimmen.
- Druk op  $\odot \rightarrow$  om het display op het voorpaneel helderder te maken.

### Scrollen over het display op het voorpaneel FL SCROLL

Gebruik deze functie om te bepalen of de informatie (zoals de songtitel of de naam van een kanaal) volledig over het display op het voorpaneel moet worden weergegeven door eroverheen te blijven bewegen, of dat alleen de eerste 14 letters en cijfers daarvan weergegeven moeten worden nadat de volledige naam of titel één keer over het display is geschoven wanneer "USB" is geselecteerd als signaalbron. Keuzes: **CONT**, **ONCE**

- Selecteer "CONT" om de bedieningsstatus doorlopend weer te laten geven op het display op het voorpaneel.
- Selecteer "ONCE" om de bedieningsstatus met de eerste 14 alfanumerieke tekens op het display op het voorpaneel te laten zien.

### OSD (in-beeld display) verschuiven OSD SHIFT

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

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

Instelstap: 1

Begininstelling: 0

- Druk op  $\odot \leftarrow$  om het in-beeld display hoger op het scherm weer te geven.
- Druk op  $\odot \rightarrow$  om het in-beeld display lager op het scherm weer te geven.

### Signaalbronfunctie weergavetijd in-beeld display OSD-SOURCE

Via deze functie kunt u bepalen hoe lang de USB bestandenlijst en de weergave-informatie nog moeten worden weergegeven op het in-beeld display (OSD) nadat u een handeling heeft uitgevoerd.

Keuzes: ON, 10s, **30s**

- Selecteer "ON" om het in-beeld display voortdurend te laten weergeven tijdens een handeling.
- Selecteer "10s" om het in-beeld display 10 seconden nadat u een handeling heeft verricht uit te schakelen.
- Selecteer "30s" om het in-beeld display 30 seconden nadat u een handeling heeft verricht uit te schakelen.

### Versterkerfunctie weergavetijd in-beeld display OSD-AMP

Via deze functie kunt u bepalen hoe lang de status en geluidsveldparameter informatieschermen moeten worden weergegeven op het in-beeld display (OSD) nadat u een handeling heeft uitgevoerd.

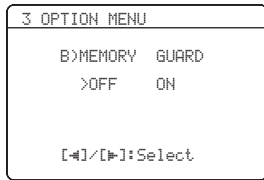
Keuzes: ON, 10s, **30s**

- Selecteer "ON" om het in-beeld display voortdurend te laten weergeven tijdens een handeling.
- Selecteer "10s" om het in-beeld display 10 seconden nadat u een handeling heeft verricht uit te schakelen.
- Selecteer "30s" om het in-beeld display 30 seconden nadat u een handeling heeft verricht uit te schakelen.

■ **Geheugen beveiliging** B)MEMORY GUARD

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

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



- Selecteer “OFF” om de “MEMORY GUARD” functie uit te schakelen.
- Kies “ON” om de inhoud van het geheugen te beveiligen:
  - geluidsveldprogrammaparameters
  - alle “SET MENU” onderdelen
  - alle luidsprekerniveaus
  - SCENE sjabloonparameters

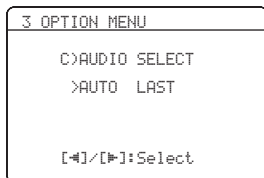
**Opmerking**

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

■ **Audio selectie** C)AUDIO SELECT

Met deze functie kunt u een bepaalde audio ingangsaansluiting standaard instellen voor de signaalbronnen wanneer u dit toestel aan zet.

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

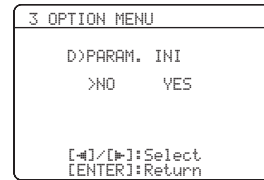


- Selecteer “AUTO” als dit toestel automatisch het soort ingangssignaal wilt laten detecteren en de juiste ingangsfunctie wilt laten selecteren.
- Kies “LAST” om het toestel automatisch de ingangsfunctie in te laten schakelen die het laatst met de signaalbron in kwestie gebruikt is (zie bladzijde 33).

■ **Parameters initialiseren** D)PARAM. INI

Met deze functie kunt u alle parameters voor de geluidsveldprogramma’s terugzetten op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.

Instelmogelijkheden:**NO**, **YES**



- Selecteer “NO” om het initialiseren van de parameters te annuleren en terug te keren naar het vorige menuscherm.
- Selecteer “YES” en druk vervolgens op **ENTER** om alle geluidsveldparameters terug te zetten op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.

**Opmerkingen**

- U kunt de eerder ingestelde waarden niet meer automatisch terughalen nadat u de parameters voor de geluidsveldprogramma’s heeft geïnitieerd.
- U kunt geen individuele geluidsveldprogramma’s initialiseren.
- U kunt geen geluidsveldprogrammagroepen initialiseren wanneer de “MEMORY GUARD” beveiliging is ingesteld op “ON”.

■ **USB weergavefuncties** E)USB PLAY STYLE

Met deze functie kunt u de weergavestijl aanpassen aan uw persoonlijke voorkeur. U kunt bestanden in een willekeurige volgorde laten weergeven, of een bepaald bestand of een reeks bestanden laten herhalen.



**Herhaalde weergave** REPEAT

Met deze functie kunt u dit toestel een bestand of een reeks bestanden laten herhalen.

Keuzes: **OFF**, **SINGLE**, **ALL**

- Selecteer “OFF” om deze functie uit te schakelen.
- Selecteer “SINGLE” om dit toestel één bestand te laten herhalen.
- Selecteer “ALL” om dit toestel een reeks bestanden te laten herhalen.

**Willekeurige weergave** SHUFFLE

Met deze functie kunt u dit toestel bestanden of mappen in willekeurige volgorde laten weergeven.

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

- Selecteer “OFF” om deze functie uit te schakelen.
- Selecteer “ON” om dit toestel bestanden of mappen in willekeurige volgorde te laten weergeven.

# Afstandsbedieningsfuncties

Naast dit toestel kan de afstandsbediening ook andere audiovisuele componenten van Yamaha en van andere fabrikanten aansturen. Om uw TV of andere componenten te kunnen bedienen, moet u de juiste afstandsbedieningscodes voor de diverse signaalbronnen instellen (zie bladzijde 62).

## Gebruiken van de afstandsbediening voor de SCENE functie

### ■ Bedienen van signaalbronnen in de SCENE functie

U kunt zowel dit toestel als de signaalbron bedienen met deze afstandsbediening. U moet wel van tevoren voor elke signaalbron de juiste afstandsbedieningscode instellen (zie bladzijde 62).

**1** Druk op de gewenste **SCENE** toets op de afstandsbediening.

**2** Druk op de gewenste toetsen in het met een sterretje (\*) aangegeven gebied hieronder om de signaalbron voor het geselecteerde SCENE sjabloon te bedienen.

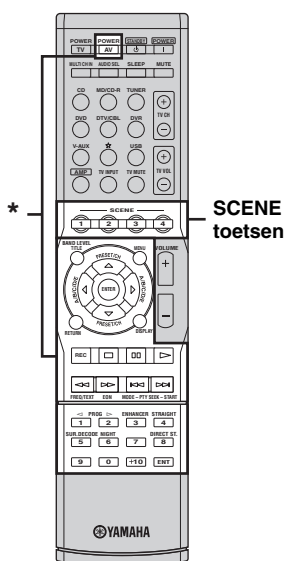
### ■ Instellen van de signaalbron voor een aangepast SCENE sjabloon op de afstandsbediening

Als u de signaalbron veranderd heeft voor het geselecteerde SCENE sjabloon, moet u de nieuwe signaalbron voor het SCENE sjabloon instellen op de afstandsbediening om de component in kwestie correct te kunnen bedienen.

Houd de **SCENE** toets en de gewenste ingangskeuzetoets (**C**) 3 seconden ingedrukt.



Druk nog eens op de **SCENE** toets om de signaalbron te kunnen bedienen.



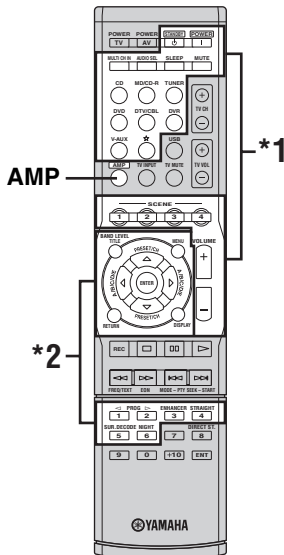
### Opmerking

\* Deze toetsen bedienen de signaalbron. Zie bladzijde 61 voor details omtrent de functies van de toetsen.

## Bedienen van dit toestel, een TV of andere componenten

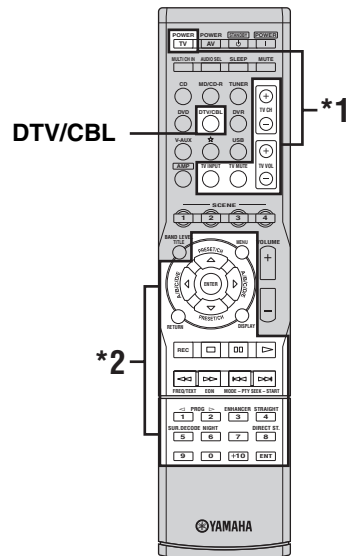
### ■ Bedienen van dit toestel

Druk op **AMP** om dit toestel te bedienen.



### ■ Bedienen van een TV

Druk op **DTV/CBL** om uw TV te kunnen bedienen. Om uw TV te kunnen bedienen, moet u de juiste afstandsbedieningscode instellen voor DTV/CBL (zie bladzijde 62).



### Opmerkingen

\*1 Deze toetsen bedienen altijd alleen dit toestel, ongeacht de stand van de schakelaar voor de bedieningsfunctie.

\*2 Deze toetsen bedienen dit toestel alleen wanneer **AMP** is ingedrukt.

### Opmerkingen

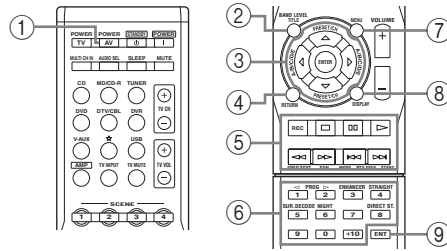
\*1 Deze toetsen bedienen altijd uw TV, ongeacht of u **DTV/CBL** indrukt of niet.

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

\*2 Deze toetsen bedienen de TV alleen wanneer de schakelaar voor de bedieningsfunctie op TV staat. Zie voor details de "Digitale TV/ Kabel TV" kolom op bladzijde 61.

### ■ Bedienen van andere componenten

Druk op één van de ingangskruis-toetsen (C), of op ☆ om andere componenten te kunnen bedienen. U moet wel van tevoren voor elke signaalbron de juiste afstandsbedieningscode instellen (zie bladzijde 62). De volgende tabel toont de functies van de bedieningstoetsen voor het bedienen van andere componenten die zijn toegewezen aan de ingangskruis-toetsen. Het is mogelijk dat sommige toetsen niet het verwachte effect hebben op de geselecteerde component.



De afstandsbediening heeft 10 standen (sets bedieningstoetsen) om 10 verschillende componenten te kunnen bedienen.

Afstandsbediening	DVD-speler/recorder	Videorecorder	Digitale TV/Kabel TV	LD-speler	CD-speler	MD/CD-recorder	Tuner	USB
① AV POWER	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *2	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *1		
② TITLE							Band	
③ PRESET/CH Δ	Hoger	VCR volgende kanaal	Hoger				Volgende voorkeuzezender (1-8)	Hoger
PRESET/CH ∇	Lager	VCR vorige kanaal	Lager				Vorige voorkeuzezender (1-8)	Lager
A/B/C/D/E <	Links		Links				Vorige voorkeuzezender (A-E)	Vorige menu
A/B/C/D/E >	Rechts		Rechts				Volgende voorkeuzezender (A-E)	Volgende menu
ENTER	Enter		Enter					Volgende menu
④ RETURN	Terug		Terug					Vorige menu
⑤ REC/DISC SKIP	Disc overslaan (speler) Opname (recorder)	Opname	Rec *2		Disc overslaan	Opname		
▷	Weergave	Weergave	Weergave *2	Weergave	Weergave	Weergave		Weergave
◀◀	Terug zoeken	Terug zoeken	Terug zoeken *2	Terug zoeken	Terug zoeken	Terug zoeken		
▶▶	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken *2	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken		
⏸	Pauze	Pauze	Pauze *2	Pauze	Pauze	Pauze		
◀◀	Terug springen	Terug springen	Terug springen *2	Terug springen	Terug springen	Terug springen		Terug springen
▶▶	Vooruit springen	Vooruit springen	Vooruit springen *2	Vooruit springen	Vooruit springen	Vooruit springen		Vooruit springen
◻	Stop	Stop	Stop *2	Stop	Stop	Stop		Stop
⑥ 1-9, 0, +10	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Voorkeuzezenders (1-8)	
⑦ MENU	Menu		Menu					
⑧ DISPLAY	Display	Display	Display	Display	Display	Display		Display
⑨ ENT	Titel/Index	Enter	Enter	Hoofdstuk/Tijd	Index	Index		

#### Opmerkingen

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

\*2 Deze toetsen bedienen uw DVD-recorder alleen wanneer u de juiste afstandsbedieningscode instelt voor DVR (zie bladzijde 62).

## Instellen van afstandsbedieningscodes

U kunt andere componenten bedienen als u de bijbehorende afstandsbedieningscodes heeft ingesteld. Raadpleeg de “Lijst met afstandsbedieningscodes” aan het eind van deze handleiding voor een complete lijst met de beschikbare afstandsbedieningscodes.

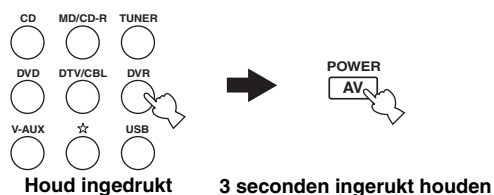
### Standaardinstellingen afstandsbedieningscodes

Signaalbron	Componentencategorie	Fabrikant	Standaard code
CD	CD	YAMAHA	5013
MD/CD-R	CD-R	YAMAHA	5001
DVD	DVD	YAMAHA	2000
DTV/CBL	-	-	-
TUNER	TUNER	YAMAHA	5007
V-AUX	-	-	-
USB	USB	YAMAHA	5012
DVR	DVR	YAMAHA	2011
☆	-	-	-

### Opmerking

Het is mogelijk dat u uw Yamaha component niet zult kunnen bedienen, ook al is er een Yamaha afstandsbedieningscode voorgeprogrammeerd zoals hierboven vermeld. Probeer in een dergelijk geval een andere Yamaha afstandsbedieningscode in te stellen.

- 1 Houd de ingangsekeuzetoets (Ⓢ) op de afstandsbediening voor de set bedieningstoetsen die u wilt instellen ingedrukt en houd tegelijkertijd **AV POWER** tenminste 3 seconden ingedrukt.



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

### 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 2 niet binnen 30 seconden op een toets drukt, zal de insteprocedure worden geannuleerd. Herhaal in een dergelijk geval de instelprocedure.



# Geavanceerde setup

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

## Opmerkingen

- Alleen ① **STANDBY/ON** en ⑫ **STRAIGHT** functioneren terwijl u het uitgebreide (geavanceerde) instelmenu gebruikt.
- Er kunnen geen andere handelingen worden verricht terwijl u het uitgebreide instelmenu (de geavanceerde setup) aan het gebruiken bent.
- Het uitgebreide instelmenu is alleen beschikbaar via het display op het voorpaneel.

---

**1 Druk op ① **STANDBY/ON** op het voorpaneel om dit toestel uit (standby) te zetten.**

---

**2 Houd ⑩ **TONE CONTROL** ingedrukt en druk vervolgens ① **STANDBY/ON** in om dit toestel in te schakelen.**

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

---

**3 Druk herhaaldelijk op ⑫ **STRAIGHT** om de geselecteerde instelling te wijzigen.**

---

**4 Druk op ① **STANDBY/ON** om uw keuze te bevestigen en dit toestel uit (standby) te zetten.**



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

## ■ Fabrieksinstellingen **PRESET**

Met deze functie kunt u alle parameters van dit toestel terugzetten op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen (zie bladzijde 70).

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

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

## Opmerkingen

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

# Oplossen van problemen

Raadpleeg de tabel hieronder wanneer het toestel niet naar behoren functioneert. Als het probleem niet hieronder vermeld staat, of als de aanwijzingen het probleem niet verhelpen, zet het toestel dan uit (standby), haal de stekker uit het stopcontact en neem contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha dealer of servicecentrum.

## ■ Algemeen

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Het toestel gaat niet aan, 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 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
	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.	14-20
	Er is geen geschikte audio ingangsaansluiting selectiefunctie ingesteld.	Stel een geschikte selectiefunctie voor de audio ingangsaansluiting in.	33
	Er is geen geschikte signaalbron geselecteerd.	Selecteer een geschikte signaalbron met <b>⑭ INPUT</b> </> op het voorpaneel (of met de ingangskeuzetoetsen <b>Ⓢ</b> ) op de afstandsbediening).	32, 33
	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 gewenste set voor-luidsprekers met <b>⑨ SPEAKERS</b> op het voorpaneel.	33
	Het volume staat uit.	Zet het volume hoger.	—
	De geluidswaergave is tijdelijk uitgeschakeld.	Druk op <b>Ⓜ MUTE</b> of <b>Ⓡ VOLUME +/-</b> op de afstandsbediening om de geluidswaergave te herstellen en het volume te kunnen regelen.	36
	Er worden signalen van een broncomponent ontvangen die dit toestel niet kan weergeven, zoals van een CD-ROM.	Gebruik een signaalbron waarvan de signalen wel door dit toestel kunnen worden gereproduceerd.	—
	Audiosignalen die binnenkomen via de HDMI aansluiting worden niet gereproduceerd via de luidsprekeraansluitingen.	Maak in aanvulling op de HDMI aansluiting tevens een analoge of digitale verbinding.	—
De aangesloten apparatuur is niet correct ingesteld.	Maak de juiste instellingen aan de hand van de handleidingen van de aangesloten apparatuur.	—	

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Het geluid valt plotseling uit.</b>	De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting enz.	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 <b>MUTE</b> of <b>VOLUME +/-</b> op de afstandsbediening om de geluidsweergave te hervatten.	36
<b>Er klinkt alleen geluid uit de luidspreker aan één kant.</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.	14-20
	Onjuiste balans ingesteld via "SP LEVEL".	Wijzig de "SP LEVEL" instellingen.	34
<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.	Dit duidt niet op een storing.	—
<b>Er klinkt geen geluid uit de midden-luidspreker.</b>	"CENTER" in het "SET MENU" staat op "NONE".	Zet "CENTER" op "SML" of "LRG".	51
	Eén van de HiFi DSP programma's (uitgezonderd 5ch Stereo) is geselecteerd.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	37
<b>Er klinkt geen geluid uit de surround-luidsprekers.</b>	"SUR. L/R SP" in het "SPEAKER SET" staat op "NONE".	Zet "SUR. L/R SP" op "SML" of "LRG".	52
	Dit toestel staat in de "STRAIGHT" stand en er wordt mono materiaal weergegeven.	Druk op <b>STRAIGHT</b> op het voorpaneel zodat "STRAIGHT" van het display op het voorpaneel verdwijnt.	38
<b>Er klinkt geen geluid uit de subwoofer.</b>	"LFE/BASS OUT" staat op "FRONT" in het "SPEAKER SET" terwijl er een Dolby Digital of DTS signaal wordt weergegeven.	Zet "LFE/BASS OUT" op "SWFR" of "BOTH".	52
	"LFE/BASS OUT" in het "SPEAKER SET" staat op "SWFR" of "FRONT" terwijl er een 2-kanaals bronsignaal wordt weergegeven.	Zet "LFE/BASS OUT" op "SWFR" of "BOTH".	52
	Het bronsignaal bevat geen zeer lage tonen.	Dit duidt niet op een storing.	—

<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Zie 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 selectiefunctie voor de audio ingangsaansluiting staat op "ANALOG".	Zet de selectiefunctie voor de audio ingangsaansluiting op "AUTO".	33
<b>U hoort een zeker gebrom.</b>	Bedrading niet op de juiste manier aangesloten.	Sluit de audiokabels stevig en op de juiste manier aan. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	—
<b>Het volume kan niet worden verhoogd, of het geluid klinkt vervormd.</b>	U probeert het volume hoger te zetten dan het ingestelde maximum volumeniveau.	Pas de "MAX VOL." instelling aan.	55
	De op de AUDIO 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.	Dit duidt niet op een storing.	—
<b>Er kan niet worden opgenomen door analoge opname-apparatuur die is aangesloten op de AUDIO OUT (REC) aansluitingen.</b>	De signaalbron is niet aangesloten op de analoge AUDIO IN aansluitingen van dit toestel.	Sluit de signaalbron aan op de analoge AUDIO IN aansluitingen.	16, 19
<b>De geluidsveldparameters en sommige andere instellingen van dit toestel kunnen niet worden gewijzigd.</b>	"MEMORY GUARD" in het "OPTION MENU" staat op "ON".	Zet "MEMORY GUARD" op "OFF".	58
<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 andere apparatuur die radiogolven genereert.</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.	Dit duidt niet op een storing.	—
<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	Zie bladzijde
FM	<b>Veel ruis in de FM stereo-ontvangst.</b>	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.	20
			Probeer een hoogwaardige richtingsgevoelige FM antenne.	—
			Stem met de hand af.	40
	<b>Er is vervorming en ook een betere FM antenne zorgt niet voor een betere ontvangst.</b>	U ondervindt interferentie doordat hetzelfde signaal op verschillende manieren ontvangen wordt.	Verander de opstelling van de antenne zodat u van deze interferentie geen last meer hebt.	—
FM	<b>Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.</b>	Het radiosignaal is te zwak.	Probeer een hoogwaardige richtingsgevoelige FM antenne.	—
			Stem met de hand af.	40
	<b>Er kan niet langer worden afgestemd op eerder voorgeprogrammeerde zenders.</b>	Het toestel is te lang zonder stroom geweest.	Programmeer zenders voor.	41
AM	<b>Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.</b>	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.	40
	<b>U hoort doorlopend gekraak en gesis.</b>	Ruis of lawaai kan 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.	—
	<b>U hoort gezoem en gefluit.</b>	Er wordt in de buurt van het toestel een TV gebruikt.	Zet dit toestel verder bij de TV vandaan.	—

## ■ AUTO SETUP

### Voor AUTO SETUP

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Connect MIC!	De optimalisatie-microfoon is niet aangesloten.	Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.	24
Unplug HP!	Er is een hoofdtelefoon aangesloten.	Maak de hoofdtelefoon los.	—

**Tijdens AUTO SETUP**

<b>Foutmelding</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Zie bladzijde</b>
E-1:NO FRONT SP	Er worden geen L/R voorkanaalsignalen gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de L/R voor-luidsprekers.	12
E-2:NO SUR.SP	Er wordt geen signaal voor een surroundkanaal gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de surround-luidspreker.	12
E-3:NOISY	Teveel geluiden op de achtergrond.	Probeer de "AUTO SETUP" onder stille omstandigheden.  Zet lawaaiige elektrische apparatuur zoals air-conditioners uit, of zet ze uit de buurt van de optimalisatie-microfoon.	—  —
E-4:NO MIC	De optimalisatie-microfoon is losgeraakt tijdens de "AUTO SETUP" procedure.	Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.	24
E-5:USER CANCEL	De "AUTO SETUP" procedure is geannuleerd door iets dat de gebruiker gedaan heeft.	Doe de "AUTO SETUP" nog eens.	24
E-6:INTERNAL ERROR	Er is een interne fout opgetreden.	Doe de "AUTO SETUP" nog eens.	24

**Na AUTO SETUP**

<b>Waarschuwing</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Zie bladzijde</b>
W-1:OUT OF PHASE	De polariteit van de luidspreker is niet correct. Deze melding kan, afhankelijk van de luidspreker in kwestie, ook verschijnen wanneer deze toch correct is aangesloten.	Controleer de polariteit van de luidspreker-aansluitingen (+ of -).	12
W-2:OVER 24m (80ft)	De afstand tussen de dichtstbijzijnde luidspreker en de verst verwijderde luidspreker ligt buiten het instelbare bereik.	Zet de luidspreker dichterbij de luisterplek.	—
W-3:LEVEL ERROR	Er is teveel volumeverschil tussen de luidsprekers. (Er wordt geen correctie van het niveau gemaakt.)	Als "SWFR:TOO LOUD" of "SWFR:TOO LOW" verschijnt, dient u het uitgangsniveau van de subwoofer in te stellen.  Verander de opstelling van de luidsprekers zodat alle luidsprekers in vergelijkbare omstandigheden verkeren.  Controleer de aansluitingen van de luidspreker.  Gebruik luidsprekers van vergelijkbare kwaliteit.	24  —  12  —

**Opmerkingen**

- Als de "ERROR" of "WARNING" schermen verschijnen, dient u de oorzaak van het probleem op te sporen en te corrigeren en vervolgens de "AUTO SETUP" opnieuw uit te voeren.
- Als de waarschuwing "W-1" verschijnt, zijn er wel instellingen verricht, maar is het mogelijk dat deze niet optimaal zijn.
- Als de waarschuwingen "W-2" of "W-3" verschijnen, zijn er geen instellingen verricht.
- Als foutmelding "E-6" herhaaldelijk verschijnt, dient u contact op te nemen met een erkend Yamaha service-centrum.

## ■ USB

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>De muziekbestanden en mappen op het USB apparaat kunnen niet worden bekeken.</b>	De muziekbestanden en mappen staan op andere geheugenlocaties dan de primaire FAT partitie.	Plaats muziekbestanden en mappen in de correcte FAT partitie.	—
	U probeert dieper dan 8 mapniveaus te bekijken of een map met meer dan 500 bestanden.	Wijzig de gegevensstructuur op uw USB apparaat.	—
<b>Het USB apparaat kan niet worden herkend.</b>	Het aangesloten USB apparaat is geen USB massa opslag USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler.	Dit toestel kan alleen USB massa-opslag USB geheugenapparaten (met uitzondering van USB harde schijven) of draagbare USB audiospelers herkennen. Vergeet ook niet dat het toestel toch niet in staat kan blijken te zijn bepaalde USB apparaten te herken, ook al zijn dit ogenschijnlijk geschikte apparaten zoals hierboven vermeld.	46
		Sommige apparaten kunnen makkelijker herkend worden wan u ze aansluit voor u dit toestel aan zet.	21
<b>De melding “Disconnected” (Niet aangesloten) verschijnt ook al is er wel degelijk een USB apparaat aangesloten.</b>	Dit toestel heeft het USB apparaat herkend als niet geschikt voor aansluiting op het toestel.	Zet dit toestel uit en dan weer aan.	21

Statusmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Disconnected	Uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler is niet meer aangesloten op de USB poort van dit toestel.	Controleer de verbindingen tussen dit toestel en uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler.	—
	Er is een probleem met het signaal dat dit toestel ontvangt van uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler.	Zet dit toestel uit en sluit uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler opnieuw aan op de USB poort van dit toestel.	46
		Probeer uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler te resetten.	—
Access error	Dit toestel krijgt geen toegang tot uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler.	Probeer een ander USB geheugenapparaat of andere draagbare USB audiospeler.	—
	Er is een probleem met het signaal dat dit toestel ontvangt van uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler.	Zet dit toestel uit en sluit uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler opnieuw aan op de USB poort van dit toestel.	46
		Probeer uw USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler te resetten.	—
Unable to Play	Er zijn geen geschikte gegevens gevonden.	Probeer een ander USB geheugenapparaat of andere draagbare USB audiospeler.	—

## ■ Afstandsbediening

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>De afstandsbediening werkt niet of niet naar behoren.</b>	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.	23
	Direct zonlicht of sterke verlichting (vooral van TL lampen enz.) valt op de sensor voor de afstandsbediening van dit toestel.	Stel het toestel anders op.	—
	De batterijen raken leeg.	Vervang alle batterijen.	3
	De afstandsbedieningscode is niet goed ingesteld.	Stel de afstandsbedieningscode op de juiste manier in met behulp van de "Lijst met afstandsbedieningscodes" aan het eind van deze handleiding.	62
		Stel een andere afstandsbedieningscode in voor dezelfde fabrikant met behulp van de "Lijst met afstandsbedieningscodes" aan het eind van deze handleiding.	62
Ook als de juiste afstandsbedieningscode is ingesteld is het mogelijk dat bepaalde modellen niet goed reageren op de afstandsbediening.			

## ■ Resetten van het systeem

Met deze functie kunt u alle parameters van dit toestel terugzetten op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.

**1 Druk op ① **STANDBY/ON** op het voorpaneel om dit toestel uit (standby) te zetten.**

**2 Houd ⑩ **TONE CONTROL** ingedrukt en druk vervolgens ① **STANDBY/ON** in om dit toestel in te schakelen.**

Het uitgebreide setup menu zal verschijnen op het display op het voorpaneel.

**3 Druk herhaaldelijk op ⑫ **STRAIGHT** en selecteer "RESET".**

Selecteer "CANCEL" om de reset procedure te annuleren zonder wijzigingen aan te brengen.

**4 Druk op ① **STANDBY/ON** om uw keuze te bevestigen en dit toestel uit (standby) te zetten.**

### Opmerkingen

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



Om het resetten halverwege te onderbreken zonder wijzigingen aan te brengen, kunt u op ⑫ **STRAIGHT** drukken tot u "CANCEL" geselecteerd heeft, waarna u op ① **STANDBY/ON** drukt.



## ■ Audio informatie

### Dolby Digital

Dolby Digital is een digitaal surroundsysteem met volledig van elkaar gescheiden multikanaals audio. Met 3 voorkanalen (links, midden en rechts), en 2 surroundstereokanalen biedt Dolby Digital in totaal 5 audiokanalen met het volle frequentiebereik. Met een extra kanaal speciaal voor de zeer lage tonen, het zogenaamde LFE (Lage Frequentie Effect) kanaal, biedt dit systeem in totaal 5.1 kanalen (het LFE kanaal wordt als 0.1 kanaal geteld). Door 2-kanaals stereo voor de surround-luidsprekers te gebruiken is er een betere weergave van bewegende geluidsbronnen en een beter algeheel surroundeffect mogelijk dan bij Dolby Surround. Het grote dynamische bereik (van het zachtste tot het hardste geluid dat nog kan worden weergegeven) van de 5 kanalen met het volle frequentiebereik en de precieze plaatsing van het geluid door de digitale verwerking biedt de luisteraar een ongehoord realistische weergave. Met dit toestel kunt u zelf kiezen wat voor weergave u wilt horen, van mono tot 5.1 kanaals weergave, u vraagt, wij draaien.

### Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is een verbeterde decoderingstechniek voor de grote hoeveelheid aan bestaand Dolby Surround materiaal. Deze nieuwe technologie maakt gescheiden 5-kanaals weergave mogelijk met 2 voorkanalen, links en rechts, 1 middenkanaal en 2 surroundkanalen, links en rechts, in plaats van slechts 1 surroundkanaal bij conventionele Pro Logic weergave. Er zijn drie standen beschikbaar: een "Music" stand voor muziek, een "Movie" stand voor films en een "Game" stand voor spelletjes.

### Dolby Surround

Dolby Surround maakt gebruik van een 4-kanaals analogo opnamesysteem voor de reproductie van realistische en dynamische geluidseffecten: 2 voorkanalen, links en rechts (stereo), een middenkanaal voor gesproken tekst (mono) en een surroundkanaal voor speciale geluidseffecten (mono). Het surroundkanaal reproduceert geluid binnen een nauw begrensde frequentiebereik. Dolby Surround wordt veel gebruikt op videobanden en laserdiscs en ook wel bij TV en kabelprogramma's. De in dit toestel ingebouwde Dolby Pro Logic decoder maakt gebruik van een digitale signaalverwerking die automatisch het volume van de verschillende kanalen stabiliseert om de richtingsgevoeligheid en de weergave van bewegende geluidsbronnen te verbeteren.

### DTS Digital Surround

DTS digitale surroundweergave is ontwikkeld om de analoge filmsoundtracks te vervangen door een 5.1-kanaals digitale soundtrack en is over de hele wereld bezig aan een opmars in de bioscoop. DTS, Inc. heeft tevens een thuisbioscoopstelsel ontwikkeld zodat u gewoon thuis kunt profiteren van de verbluffende DTS digitale surroundweergave. Dit systeem produceert vrijwel vervormingsvrije 5.1-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).

### LFE 0.1 kanaal

Dit kanaal reproduceert de zeer lage tonen. Het frequentiebereik voor dit kanaal is 20 Hz t/m 120 Hz. Dit kanaal wordt meestal als 0.1 geteld omdat niet het volledige frequentiebereik wordt weergegeven, zoals de andere 5 kanalen in een Dolby Digital of DTS 5.1-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 analogo 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.

## ■ Geluidsveldprogramma informatie

### CINEMA DSP

Omdat de Dolby Surround en DTS systemen oorspronkelijk bedoeld waren voor de bioscoop, werken deze systemen het best in een theatrale ruimte met een heleboel luidsprekers opgesteld voor het maximale akoestische effect. Maar de omstandigheden bij mensen thuis, de afmetingen van de kamer, het materiaal waar de muur van gemaakt is, het aantal luidsprekers enz., zijn zo verschillend, dat de weergave ook anders wordt. Op basis van een massa in het echt gemeten gegevens maakt nu Yamaha CINEMA DSP programma gebruik van de origineel door Yamaha ontwikkelde DSP technologie 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 geluidsveldprogramma 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.

## ■ Video informatie

### Component videosignaal

In een component video systeem wordt het videosignaal gescheiden in een Y signaal voor de luminantie en in Pb en Pr signalen voor de kleuren. Dit systeem zorgt voor een betere kleurweergave omdat elk van deze signalen onafhankelijk is van de andere. Componentsignalen worden ook wel "kleurverschilsignalen" genoemd omdat het luminantiesignaal wordt afgetrokken van het kleursignaal. U heeft een monitor met component ingangsaansluitingen nodig om component videosignalen te kunnen weergeven.

### Composiet videosignaal

Een composiet videosignaal bestaat uit alle drie de basiselementen van het videobeeld: kleur, helderheid en synchronisatiegegevens. Een composiet video-aansluiting op een videocomponent geeft deze drie elementen gecombineerd door.

## S-videosignaal

In een S-video systeem wordt het videosignaal dat normaal via een enkele kabel zou worden doorgegeven gescheiden in een Y signaal voor de luminantie en een C signaal voor de kleur en doorgegeven via speciale S-video aansluitingen. Gebruik van een S VIDEO aansluiting vermindert signaalverslechtering bij lange verbindingen en zorgt voor een betere beeldkwaliteit.

## ■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is de eerste volledig door de elektronica industrie ondersteunde, ongecomprimeerde en volledig digitale audiovisuele interface. HDMI biedt ondersteuning voor standaard, verbeterde of hoge-definitie video en voor multikanaals digitale audio via één enkele kabel die de verbindingen verzorgt tussen elke denkbare audiovisuele signaalbron (zoals een externe ontvanger of AV receiver) en de audio/video monitor (zoals een digitale televisie). HDMI geeft alle ATSC HDTV standaarden door en biedt ondersteuning voor 8-kanaals digitale audio, met genoeg bandbreedte om ruimte te bieden aan toekomstige verbeteringen en eisen.

Indien gebruikt in combinatie met HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), biedt HDMI een veilige audio/video interface die voldoet aan de beveiligingsseisen van producenten van weer te geven materialen en systeembeheerders. Voor meer informatie omtrent HDMI raden we u aan een bezoek te brengen aan de HDMI website op "<http://www.hdmi.org/>".

## ■ MP3

Eén van de audiocompressietechnieken gebruikt voor MPEG. Deze methode maakt gebruik van een onomkeerbare compressietechniek die een hoge compressie bereikt door onder andere audiogegevens voor geluiden die niet meer onderscheiden kunnen worden door het menselijk oor te verwijderen. Deze techniek maakt het mogelijk de hoeveelheid gegevens tot ongeveer 1/11 te verminderen (bij 128 kbps) terwijl de geluidskwaliteit vergelijkbaar blijft met die van een muziek-CD.

## ■ WAV

Standaard Windows audiobestandsindeling waarbij geluidssignalen direct worden omgezet in digitale gegevens. De bestandsindeling specificeert geen aparte compressiemethode (codering) zodat in principe de gewenste methode erop kan worden toegepast. Standaard is deze bestandsindeling compatibel met PCM signalen (ongecomprimeerd) en met sommige compressiemethoden, waaronder ADPCM.

## ■ WMA

Een door Microsoft Corporation ontwikkelde compressiemethode. Deze methode maakt gebruik van een onomkeerbare compressietechniek die een hoge compressie bereikt door onder andere audiogegevens voor geluiden die niet meer onderscheiden kunnen worden door het menselijk oor te verwijderen. Deze techniek maakt het mogelijk de hoeveelheid gegevens tot ongeveer 1/22 te verminderen (bij 64 kbps) terwijl de geluidskwaliteit vergelijkbaar blijft met die van een muziek-CD.

# Technische gegevens

## AUDIO GEDEELTE

- Minimum RMS uitgangsvermogen voor, midden, surround  
1 kHz, 0,9% THV, 6  $\Omega$  ..... 100 W
- Maximum vermogen voor Voor, Midden, Surround (JEITA)  
1 kHz, 10% THV, 6  $\Omega$  ..... 135 W
- Dynamisch vermogen  
(IHF, 6/4/2  $\Omega$ ) ..... 105/130/150 W
- Maximum ingangssignaal  
CD, enz. Effect Aan, 1 kHz, 0,5% THV ..... 2,0 V of meer
- Frequentierespons  
CD, enz. naar L/R voor ..... 10 Hz t/m 100 kHz, -3 dB
- Totale harmonische vervorming  
(1 kHz, 50 W, L/R voor, 6  $\Omega$ ) ..... 0,06% of minder
- Signaal-ruis verhouding (IHF-A netwerk)  
CD (200 mV) naar L/R voor, Effect Uit ..... 98 dB of meer  
CD (250 mV) naar L/R voor, Effect Uit ..... 100 dB of meer
- Restruis (IHF-A netwerk)  
L/R voor ..... 150  $\mu$ V of minder
- Kanaalscheiding (1 kHz/10 kHz)  
CD, enz. (5,1 k $\Omega$  afgesloten) naar L/R voor  
..... 60 dB/45 dB of meer
- Toonregeling (L/R voor)  
BASS versterking/drempel .....  $\pm$ 10 dB/100 Hz  
TREBLE versterking/drempel .....  $\pm$ 10 dB/20 kHz
- Hoofdtelefoon uitgangsvermogen ..... 400 mV/470  $\Omega$
- Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie  
CD, enz. .... 200 mV/47 k $\Omega$   
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 k $\Omega$
- Uitgangsniveau/uitgangsimpedantie  
AUDIO OUT (REC) ..... 200 mV/1,2 k $\Omega$   
SUBWOOFER OUTPUT ..... 4 V/1,2 k $\Omega$
- Filterkarakteristieken ( $f_c=40/60/80/90/100/110/120/160/200$  Hz)  
H.P.F.  
(FRONT SP, CENTER SP, SUR. L/R SP: SMALL/SML)  
..... 12 dB/oct.  
L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/oct.

## VIDEO GEDEELTE

- Videosignaaltype (Grijze achtergrond) ..... PAL
- Signaalniveau  
Composiet ..... 1 Vp-p/75  $\Omega$   
S-video ..... 1 Vp-p/75  $\Omega$  (Y), 0,286 Vp-p/75  $\Omega$  (C)  
Component ..... 1 Vp-p/75  $\Omega$  (Y), 0,7 Vp-p/75  $\Omega$  (Pb/Pr)
- Signaal-ruis verhouding ..... 50 dB of meer
- Maximum ingangsniveau ..... 1,5 Vp-p of meer
- Frequentierespons (MONITOR OUT)  
Component signaal ..... 5 Hz t/m 60 MHz, -3 dB

## FM GEDEELTE

- Afstembereik ..... 87,50 t/m 108,00 MHz
- 50 dB Rustgevoeligheid (IHF, 100% mod.)  
Mono ..... 2,8  $\mu$ V (20,2 dBf)
- Signaal-ruis verhouding (IHF)  
Mono/Stereo ..... 73 dB/70 dB
- Harmonische vervorming (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,5%/0,5%
- Antenne-aansluiting (onbalanceerd) ..... 75  $\Omega$

## AM GEDEELTE

- Afstembereik ..... 531 t/m 1611 kHz

## ALGEMEEN

- Stroomvoorziening  
[Modellen voor het V.K. en Europa] .. 230 V, 50 Hz wisselstroom  
[Modellen voor China] ..... 220 V, 50 Hz wisselstroom
- Stroomverbruik ..... 240 W
- Stroomverbruik Uit (standby) ..... 0,8 W of minder
- Netstroomaansluitingen  
[Modellen voor Europa] ..... 2 (Totaal 50 W maximum)  
[Modellen voor China] ..... 2 (Totaal 100 W maximum)
- Afmetingen (b x h x d) ..... 435 x 151 x 318 mm
- Gewicht ..... 8,1 kg

\* Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving gewijzigd worden.

# Index

## ■ Nummers

1 SOUND MENU, Handmatige setup	49
2 INPUT MENU, Handmatige setup	49
2ch Stereo, Geluidsveldprogramma's	37
3 OPTION MENU	57
3 OPTION MENU, Handmatige setup	50
5ch Stereo, Geluidsveldprogramma's	37

## ■ A

A)DISPLAY SET, Optiemenu	57
A)INPUT ASSIGNMENT, Ingangsmenu	55
A)SPEAKER SET, Geluidsmenu	51
A.DELAY, Audio instellingen	54
Aansluiting, AM antenne	20
Aansluiting, Audiocomponenten	19
Aansluiting, Beeldscherm	16
Aansluiting, CD-recorder	19
Aansluiting, CD-speler	19
Aansluiting, COMPONENT VIDEO aansluitingen	18
Aansluiting, DVD-recorder	16
Aansluiting, DVD-speler	16
Aansluiting, FM antenne	20
Aansluiting, Kabel-TV	16
Aansluiting, Luidspreker	12
Aansluiting, MD-recorder	19
Aansluiting, MULTI CH INPUT aansluitingen	19
Aansluiting, Netsnoer	21
Aansluiting, S VIDEO aansluitingen	18
Aansluiting, Satellietontvanger	16
Aansluiting, Videocomponenten	16
Aantal luidsprekers	25
Aantal luidsprekers, Automatische setup resultaat	25
AC OUTLETS (SWITCHED)	21
AC OUTLETS, Achterpaneel	10
Achtergrondvideo, Multikanaals ingangsinstelling	57
AFFAIRS, Radio Data System programmatype	44
Afspelen van video op de achtergrond	36
Afstandsbediening, Oplossen van problemen	70
Afstandsbedieningscode instellen	62
Afstandsbedieningscodes instellen	62
AM afstemmen	40
AM antenne, Aansluiting	20
Andere componenten bedienen, Afstandsbediening	61
Andere componenten op afstand bedienen	61
Apparaat verbinden met de HDMI aansluiting	17
AUDIO aansluitingen	14
AUDIO aansluitingen, Achterpaneel	10
Audio instellingen, Geluidsmenu	54
AUDIO SELECT	33
Audio selectie, Optiemenu	58
Audio vertraging, Audio instellingen	54

Audio-aansluitingen	14
Audiocomponenten, Aansluiting	19
AUTO SETUP	24
AUTO SETUP, Foutmelding	67
AUTO: RESULT scherm, Automatische instelling	26
Automatisch afstemmen, FM/AM afstemmen	40
Automatisch voorprogrammeren, FM/AM afstemmen	41

## ■ B

B)INPUT RENAME, Ingangsmenu	56
B)MEMORY GUARD, Optiemenu	57
B)SPEAKER LEVEL, Geluidsmenu	53
Bedienen van andere componenten, Afstandsbediening	61
Bedienen van dit toestel, Afstandsbediening	60
Bedienen van een TV, Afstandsbediening	60
Bediening USB weergave	46
Beeldscherm, Aansluiting	16
Beginvolume, Audio instellingen	55
BGV, Multikanaals ingangsinstelling	57
BITRATE, Signaalbron informatie	35

## ■ C

C)AUDIO SELECT, Optiemenu	58
C)SP DISTANCE, Geluidsmenu	53
C)VOLUME TRIM, Ingangsmenu	56
CD-recorder, Aansluiting	19
CD-speler, Aansluiting	19
CENTER SP, Luidspreker-instellingen	51
CHANNEL, Signaalbron informatie	35
CINEMA DSP indicator, Display voorpaneel	22
CLASSICS, Radio Data System programmatype	44
COAXIAL IN (1), Ingang toewijzen	55
COAXIAL INPUT aansluitingen	55
COAXIAL INPUT aansluitingen, Ingang toewijzen	55
COMPONENT VIDEO aansluitingen	14
COMPONENT VIDEO aansluitingen, Aansluiting	18
COMPONENT VIDEO aansluitingen, Achterpaneel	10
Connect MIC!, Automatische setup foutmelding	67
CROSSOVER, Luidspreker-instellingen	52
Crossover, Luidspreker-instellingen	52
CT WIDTH, Geluidsveldparameters	39
CT, Radio Data Systeem informatie	43
CULTURE, Radio Data System programmatype	44

## ■ D

D)CENTER GEQ, Geluidsmenu	54
D)DECODER MODE, Ingangsmenu	56
D)PARAM. INI, Optiemenu	58
Decoder keuzefunctie, Decoderfunctie	56
Decoderfunctie, Ingangsmenu	56
DIGITAL AUDIO COAXIAL aansluitingen	14
DIGITAL AUDIO OPTICAL aansluitingen	14
DIGITAL INPUT aansluitingen, Achterpaneel	10
Dimensie, Geluidsveldparameter	39
DIMENSION, Geluidsveldparameters	39
DIMMER, Display instellingen	57
Dimmer, Display instellingen	57
DIRECT STEREO	34
Direct Stereo	34
Display instellingen, Optiemenu	57
Display voorpaneel	22
Display, Signaalbron informatie	35
DIST	25
DIST, Automatische setup resultaat	25
DISTANCE	25
DISTANCE, Automatische setup	25
DRAMA, Radio Data System programmatype	44
DSP LEVEL, Geluidsveldparameters	39
DSP niveau, Geluidsveldparameter	39
DTS decoder voorrangsinstelling, Decoderfunctie	56
DVD-recorder, Aansluiting	16
DVD-speler, Aansluiting	16
Dynamisch bereik, Geluidsmenu	54

## ■ E

E)LFE LEVEL, Geluidsmenu	54
E)MULTI CH SET, Ingangsmenu	57
E-1:NO FRONT SP, Automatische setup foutmelding	68
E-2:NO SURR.SP, Automatische setup foutmelding	68
E-3:NOISY, Automatische setup foutmelding	68
E-4:NO MIC!, Automatische setup foutmelding	68
E-5:USER CANCEL, Automatische setup foutmelding	68
E-6:INTERNAL ERROR, Automatische setup foutmelding	68
EDUCATE, Radio Data System programmatype	44
Eenheid, Luidsprekerafstand	53
Effectniveau, Geluidsveldparameter	39
ENHANCER indicator, Display voorpaneel	22
EON dataservice, Radio Data System afstemmen	45
Equalizer midden-luidspreker, Geluidsmenu	54

- F**
- F)D. RANGE, Geluidsmenu ..... 54
  - Fabriekinstellingen,
    - Geavanceerde setup ..... 63
  - FL SCROLL, Display instellingen ..... 57
  - FLAG, Signaalbron informatie ..... 35
  - FM afstemmen ..... 40
  - FM antenne, Aansluiting ..... 20
  - FORMAT, Signaalbron informatie ..... 35
  - FRONT B luidspreker-instelling,
    - Luidspreker-instellingen ..... 51
  - FRONT B, Luidspreker-instellingen ..... 51
  - FRONT SP, Luidspreker-instellingen ..... 51
- G**
- G)AUDIO SET, Geluidsmenu ..... 54
  - Game ..... 37
  - Geheugen beveiliging, Optiemenu ..... 57
  - Geluid tijdelijk uitschakelen ..... 36
  - Geluidsmenu, Handmatige setup ..... 49
  - Geluidsveldprogramma's met
    - hoofdtelefoon ..... 38
- H**
- Hall ..... 37
  - Handmatig afstemmen, FM/AM
    - afstemmen ..... 40
  - Handmatig voorprogrammeren,
    - FM/AM afstemmen ..... 41
  - Handmatige setup, SET MENU ..... 49
  - HDMI ..... 15
  - HDMI aansluiting, HDMI stekker ..... 15
  - HDMI aansluitingen, Achterpaneel ..... 10
  - HEADPHONE,
    - Niveau Lage Frequentie Effecten ..... 54
  - HiFi DSP indicator,
    - Display voorpaneel ..... 22
  - Hoofdtelefoon indicator,
    - Display voorpaneel ..... 22
  - Hoofdtelefoon, Dynamisch bereik ..... 54
  - Hoofdtelefoon, gebruik ..... 36
  - Hoofdtelefoon,
    - Niveau Lage Frequentie Effecten ..... 54
  - HP, Dynamisch bereik ..... 54
- I**
- Indicators ingangskanalen,
    - Display voorpaneel ..... 23
  - INFO,
    - Radio Data System programmatype ..... 44
  - Infrarood venster, Afstandsbediening ..... 23
  - Ingangskanaal en luidspreker indicators,
    - Display voorpaneel ..... 23
  - Ingangsmenu, Handmatige setup ..... 49
  - INI.VOL., Audio instellingen ..... 55
  - Inschakelen van de stroom ..... 21
  - Instellen afstandsbedieningscode ..... 62
  - Instellen SCENE sjabloon signaalbron,
    - Afstandsbediening ..... 59
  - Instelling luidspreekerniveau ..... 34
- J**
- Jazz ..... 37
- K**
- Kabel-TV, Aansluiting ..... 16
  - Kiezen voorkeuzezender,
    - FM/AM afstemmen ..... 42
  - Klok/tijd,
    - Radio Data Systeem informatie ..... 43
- L**
- LFE indicator, Display voorpaneel ..... 23
  - LFE/BASS OUT,
    - Luidspreker-instellingen ..... 52
  - LFE/Bass out,
    - Luidspreker-instellingen ..... 52
  - LIGHT M,
    - Radio Data System programmatype ..... 44
  - Linker/rechter surround-luidsprekers,
    - Luidspreker-instellingen ..... 52
  - Luidspreker, Aansluiting ..... 12
  - Luidspreker, Dynamisch bereik ..... 54
  - Luidspreker,
    - Niveau Lage Frequentie Effecten ..... 54
  - Luidsprekerafmetingen ..... 25
  - Luidsprekerafmetingen,
    - Automatische setup ..... 25
  - Luidsprekerafstand ..... 25
  - Luidsprekerafstand,
    - Automatische setup ..... 25
  - Luidsprekerafstand,
    - Automatische setup resultaat ..... 25
  - Luidsprekerafstand, Geluidsmenu ..... 53
  - Luidsprekerafstanden,
    - Luidsprekerafstand ..... 53
  - Luidsprekerbedrading ..... 25
  - Luidsprekerbedrading,
    - Automatische setup ..... 25
  - Luidsprekerbedrading/volumeniveau,
    - Automatische setup ..... 25
  - Luidsprekerniveau, Geluidsmenu ..... 53
  - LVL ..... 25
  - LVL, Automatische setup resultaat ..... 25
- M**
- M.O.R. M,
    - Radio Data System programmatype ..... 44
  - MANUAL SETUP, SET MENU ..... 49
  - MAX VOL., Audio instellingen ..... 55
  - Maximum volume, Audio instellingen ..... 55
  - MD-recorder, Aansluiting ..... 19
  - Meegeleverde accessoires ..... 3
  - Midden breedte, Geluidsveldparameter ..... 39
  - Midden-luidspreker,
    - Luidspreker-instellingen ..... 51
  - Middernacht luisterfunctie ..... 35
  - Movie Dramatic ..... 37
  - Movie Spacious ..... 37
  - MULTI CH INPUT aansluitingen,
    - Aansluiting ..... 19
  - MULTI CH INPUT aansluitingen,
    - Achterpaneel ..... 10
- Multifunctioneel display,
  - Display voorpaneel ..... 22
- Multikanaals bronnen via hoofdtelefoon ..... 38
- Multikanaals ingangsinstelling,
  - Ingangsmenu ..... 57
- Music Enh. 2ch,
  - Geluidsveldprogramma's ..... 37
- Music Enh. 5ch,
  - Geluidsveldprogramma's ..... 37
- MUTE indicator, Display voorpaneel ..... 22
- MUTE TYPE, Audio instellingen ..... 54
- N**
- Netsnoer, Aansluiting ..... 21
  - NEWS, Radio Data System
    - programmatype ..... 44
  - Nieuwe naam, SCENE sjabloon ..... 31
  - NIGHT indicator, Display voorpaneel ..... 22
  - Niveau Lage Frequentie Effecten,
    - Geluidsmenu ..... 54
- O**
- Omwisselen, Voorkeuzezender,
    - FM/AM afstemmen ..... 42
  - Oplossen van problemen ..... 64
  - OPTICAL IN (2) ..... 55
  - OPTICAL IN (2), Ingangen toewijzen ..... 55
  - OPTICAL IN (3), Ingangen toewijzen ..... 55
  - OPTICAL INPUT toewijzing,
    - Ingangen toewijzen ..... 55
  - Optiemenu, Handmatige setup ..... 50
  - Optimalisatie-microfoon ..... 24
  - Optimalisatie-microfoon,
    - Automatische setup ..... 24
  - Optimaliseren van de luidspreker-
 instelling ..... 24
  - OPTIMIZER MIC aansluiting,
    - Automatische setup ..... 24
  - OSD (in-beeld display) verschuiven,
    - Display instellingen ..... 57
  - OSD SHIFT, Display instellingen ..... 57
  - OSD-AMP, Display instellingen ..... 57
  - OTHER M,
    - Radio Data System programmatype ..... 44
- P**
- Panorama, Geluidsveldparameter ..... 39
  - PANORAMA,
    - Geluidsveldparameters ..... 39
  - Parameter initialiseren, Optiemenu ..... 58
  - PCM indicator, Display voorpaneel ..... 22
  - PHONES aansluiting ..... 36
  - PLII Game ..... 38
  - PLII Movie ..... 38
  - PLII Music ..... 38
  - POP M, Radio Data System
    - programmatype ..... 44
  - Pop/Rock ..... 37
  - PRESET, Geavanceerde setup ..... 63
  - Pro Logic ..... 38
  - Programmaservice,
    - Radio Data System informatie ..... 43
  - Programmatype,
    - Radio Data System informatie ..... 43

- PS, Radio Data Systeem informatie ..... 43  
 PTY SEEK functie,  
   Radio Data Systeem afstemmen ..... 44  
 PTY, Radio Data Systeem informatie ... 43  
 Pure hi-fi stereoweergave ..... 34
- **R**
- Radio Data Systeem afstemmen ..... 43  
 Radiotekst,  
   Radio Data Systeem informatie ..... 43  
 Rechtstreeks ..... 38  
 Resetten van het systeem ..... 70  
 ROCK M,  
   Radio Data System programmatype ... 44  
 RT, Radio Data Systeem informatie .... 43
- **S**
- S VIDEO aansluitingen ..... 14  
 S VIDEO aansluitingen, Aansluiting .... 18  
 SAMPLING, Signaalbron informatie .... 35  
 Satellietontvanger, Aansluiting ..... 16  
 SCENE 1 ..... 8  
 SCENE 2 ..... 8  
 SCENE 3 ..... 8  
 SCENE 4 ..... 9  
 SCENE sjabloon selectie ..... 28  
 SCIENCE,  
   Radio Data System programmatype ... 44  
 Scrollen over het display op het  
   voorpaneel, Display instellingen ..... 57  
 Selectie, Audio ingangsaansluiting ..... 33  
 Selectie,  
   Radio Data System programmatype ... 44  
 Selectie, SCENE sjabloon ..... 28  
 Selectie, Voorkeuzezender,  
   FM/AM afstemmen ..... 42  
 SET MENU ..... 49  
 Signaalbron indicators, Display  
   voorpaneel ..... 22  
 Signaalbron informatiedisplay ..... 35  
 Signaalbronnen nieuwe namen geven,  
   Ingangsmenu ..... 56  
 SIGNAL INFO, SET MENU ..... 35  
 SILENT CINEMA ..... 38  
 SILENT CINEMA indicator,  
   Display voorpaneel ..... 22  
 SIZE ..... 25  
 SIZE, Automatische setup ..... 25  
 Slaaptimer ..... 36  
 SLEEP indicator, Display voorpaneel .... 23  
 SP ..... 25  
 SP A B indicators, Display voorpaneel .... 22  
 SP, Automatische setup resultaat ..... 25  
 SP, Dynamisch bereik ..... 54  
 SPEAKER,  
   Niveau Lage Frequentie Effecten .... 54  
 SPEAKERS aansluitingen,  
   Achterpaneel ..... 10  
 SPORT,  
   Radio Data System programmatype ... 44  
 Standaardinstelling  
   afstandsbedieningscode ..... 62  
 Standaardinstelling,  
   Afstandsbedieningscode ..... 62
- STRAIGHT ..... 38  
 SUBWOOFER OUTPUT aansluiting,  
   Achterpaneel ..... 10  
 SUBWOOFER PHASE,  
   Luidspreker-instellingen ..... 52  
 Subwooferfase,  
   Luidspreker-instellingen ..... 52  
 SUR. L/R SP,  
   Luidspreker-instellingen ..... 52
- **T**
- Technische gegevens ..... 73  
 TEST, Equalizer midden-luidspreker .... 54  
 Testtoon, Equalizer midden-luidspreker ... 54  
 Toewijzen van ingangsaansluitingen,  
   Ingangsmenu ..... 55  
 Toonregeling ..... 34  
 Tuner (FM/AM radio),  
   Oplossen van problemen ..... 67  
 Tuner (radio) indicators,  
   Display voorpaneel ..... 22  
 TV afstandsbediening ..... 60  
 TV bediening, Afstandsbediening ..... 60  
 TV Sports ..... 37
- **U**
- Uitschakelen van de stroom ..... 21  
 UNIT, Luidsprekerafstand ..... 53  
 Unplug HP!,  
   Automatische setup foutmelding ..... 67  
 USB geheugenapparaat gebruiken,  
   draagbare USB audiospeler gebruiken .... 46  
 USB weergavefuncties ..... 58  
 USB, Oplossen van problemen ..... 69  
 Uw eigen SCENE sjablonen maken ..... 31
- **V**
- VARIED,  
   Radio Data System programmatype .... 44  
 Verbetering gebruik andere netwerken,  
   Radio Data Systeem afstemmen ..... 45  
 Versterkerfunctie weergavetijd in-beeld display,  
   Display-instellingen ..... 57  
 VIDEO aansluitingen ..... 14  
 VIDEO aansluitingen, Achterpaneel .... 10  
 VIDEO AUX aansluitingen, Voorpaneel .... 20  
 Video-aansluitingen ..... 14  
 Videocomponenten, Aansluiting ..... 16  
 Virtual CINEMA DSP ..... 38  
 VIRTUAL indicator,  
   Display voorpaneel ..... 22  
 VOLUME niveauaanduiding,  
   Display voorpaneel ..... 22  
 Volume Trim, Ingangsmenu ..... 56  
 Voorkeuzezenders omwisselen,  
   FM/AM afstemmen ..... 42  
 Voor-luidsprekers,  
   Luidspreker-instellingen ..... 51
- **W**
- W-1:OUT OF PHASE,  
   Automatische setup foutmelding ..... 68  
 W-2:DISTANCE ERROR,  
   Automatische setup foutmelding ..... 68  
 W-3:LEVEL ERROR,  
   Automatische setup foutmelding ..... 68  
 Weergave-informatiedisplay,  
   USB bediening ..... 47  
 WIRING/LEVEL ..... 25  
 WIRING/LEVEL,  
   Automatische setup ..... 25
- **Y**
- Yamaha Parametric Room Acoustic  
   Optimizer ..... 24  
 YPAO ..... 24  
 YPAO (Yamaha Parametric Room  
   Acoustic Optimizer) ..... 24  
 YPAO indicator,  
   Display voorpaneel ..... 22
- **Z**
- Zone B ..... 33

## Beperkte garantie voor de Europese Economische Ruimte en Zwitserland

Hartelijk dank dat u een Yamaha product heeft gekozen. Mocht uw Yamaha product onverhoopt service of reparatie onder de garantie behoeven, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de dealer van wie u het toestel in kwestie gekocht heeft. Als u problemen ondervindt, kunt u contact opnemen met de Yamaha vertegenwoordiging in uw land. De volledige gegevens hiervoor kunt u vinden op onze website (<http://www.yamaha-hifi.com/> of <http://www.yamaha-uk.com/> voor inwoners van het V.K.).

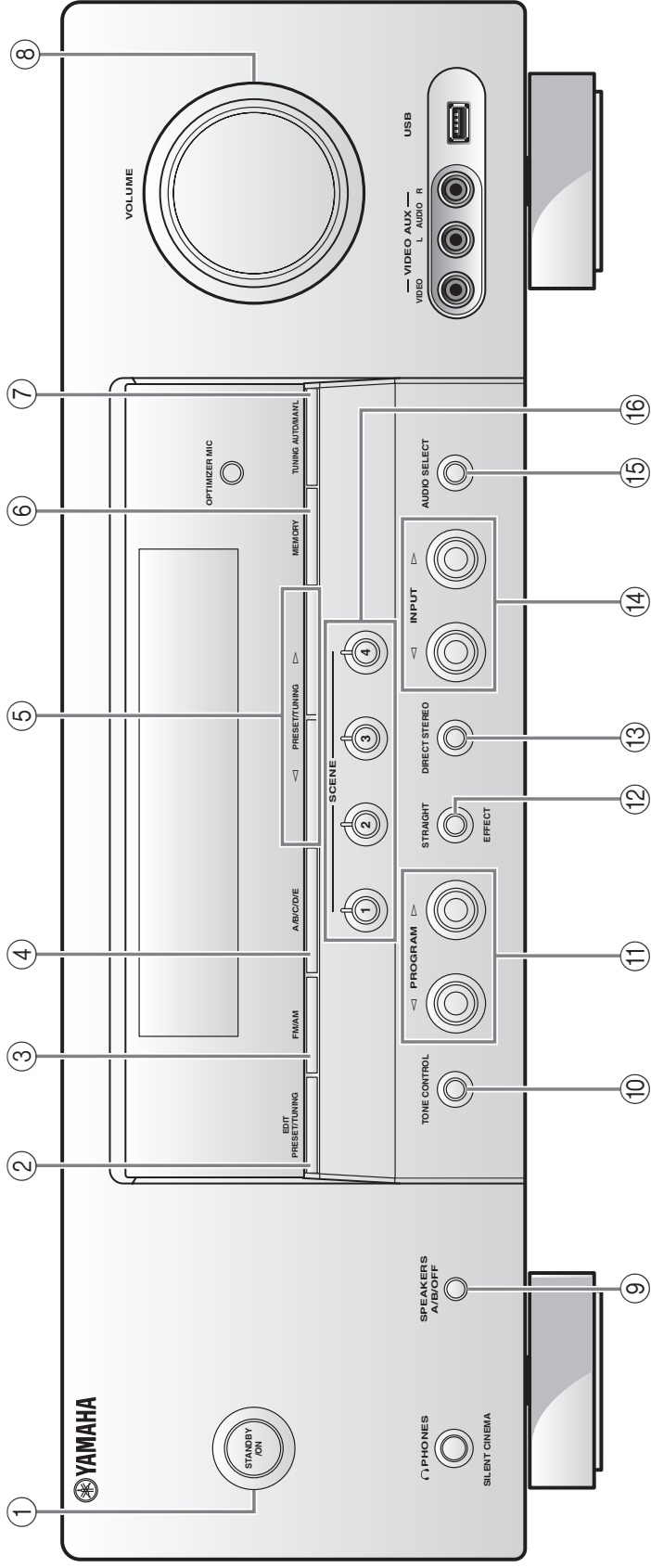
Wij garanderen dat dit product vrij is van fabricage- en materiaalfouten voor een periode van twee jaar, te rekenen vanaf de datum van de oorspronkelijke aankoop. Yamaha zal, onder de hieronder vermelde voorwaarden, het defecte product, onderdeel of de defecte onderdelen laten repareren of, naar keuze van Yamaha, vervangen, zonder kosten voor materiaal of arbeid in rekening te brengen. Yamaha behoudt zich het recht voor een product te vervangen door een gelijkwaardig product van hetzelfde soort en/of dezelfde waarde en andere relevante kenmerken, indien het onderhavige model niet meer gefabriceerd wordt of als reparatie niet economisch verantwoord wordt geacht.

### Voorwaarden

1. Het defecte product MOET vergezeld zijn van de originele rekening of het oorspronkelijke reçu (met daarop vermeld de datum van aankoop, productcode en de naam van de dealer) en van een verklaring waarin het mankement of de storing uiteengezet wordt. Bij afwezigheid van een dergelijk onweerlegbaar bewijs van aankoop behoudt Yamaha zich het recht voor gratis service of reparatie te weigeren en kan het product op kosten van de klant aan de klant worden geretourneerd.
2. Het product MOET zijn aangeschaft bij een ERKENDE Yamaha dealer binnen de Europese Economische Ruimte (EER) of in Zwitserland.
3. Het product mag niet onderworpen zijn aan enige modificatie of verandering, behalve indien daartoe uitdrukkelijk schriftelijk toestemming is verkregen van Yamaha.
4. Uitgesloten van deze garantie zijn:
  - a. Periodiek onderhoud en reparatie of vervanging van onderdelen als gevolg van normale slijtage.
  - b. Schade als resultaat van:
    - (1) Reparaties uitgevoerd door de klant zelf of door onbevoegde derden.
    - (2) Ondeugdelijke verpakking of fouten bij het hanteren van het product wanneer het product van de klant vandaan onderweg is. Wij wijzen u erop dat het de verantwoordelijkheid van de klant is ervoor zorg te dragen dat het product deugdelijk verpakt is wanneer het wordt geretourneerd om nagezien of gerepareerd te worden.
    - (3) Oneigenlijk gebruik, daaronder begrepen, maar niet beperkt tot, (a) het product niet gebruiken voor de doeleinden waarvoor het normaal gesproken bestemd is, of niet in overeenstemming met de door Yamaha verstrekte instructies voor correct gebruik, onderhoud en opslag van het product, en (b) het product installeren of gebruiken op een wijze die niet voldoet aan de technische of veiligheidsnormen zoals die gelden in het land of de jurisdictie waar het product gebruikt wordt.
    - (4) Ongelukken, blikseminslag, water, brand, ondeugdelijke ventilatie, lekkende batterijen of enige andere oorzaak waarop Yamaha geen invloed heeft.
    - (5) Defecten van het systeem waarin dit product wordt gebruikt en/of incompatibiliteit met producten van derden.
    - (6) Gebruik van een niet door Yamaha in de EER en/of Zwitserland geïmporteerd product, waar dat product niet voldoet aan de technische of veiligheidsnormen van het land of de jurisdictie waar het product gebruikt wordt en/of aan de standaard specificaties van het product zoals verkocht door Yamaha in de EER en/of Zwitserland.
    - (7) Producten die niet AV (audiovisueel) gerelateerd zijn.  
(De producten die onderworpen zijn aan de "Yamaha AV garantievoorwaarden" worden gedefinieerd op onze website: <http://www.yamaha-hifi.com/> of <http://www.yamaha-uk.com/> voor inwoners van het V.K.)
5. Waar de garantie zoals die geldt in het land van aankoop verschilt van die in land waar het product gebruikt wordt, zal de garantie voor het land waar het product gebruikt wordt worden toegepast.
6. Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig verlies of enige schade, zij het directe schade, gevolgschade of anderszins, met uitzondering van reparatie of vervanging van het product.
7. Maakt u alstublieft reservekopieën van aangepaste instellingen of gegevens, want Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige wijziging aan of verlies van dergelijke instellingen of gegevens.
8. Deze garantie doet niet af aan de rechten die de consument toegekend worden onder de toepasselijke nationale wetten en regelgeving, noch aan de rechten die de consument kan laten gelden ten opzichte van de dealer als gevolg van hun verkoop/aankoop contract.

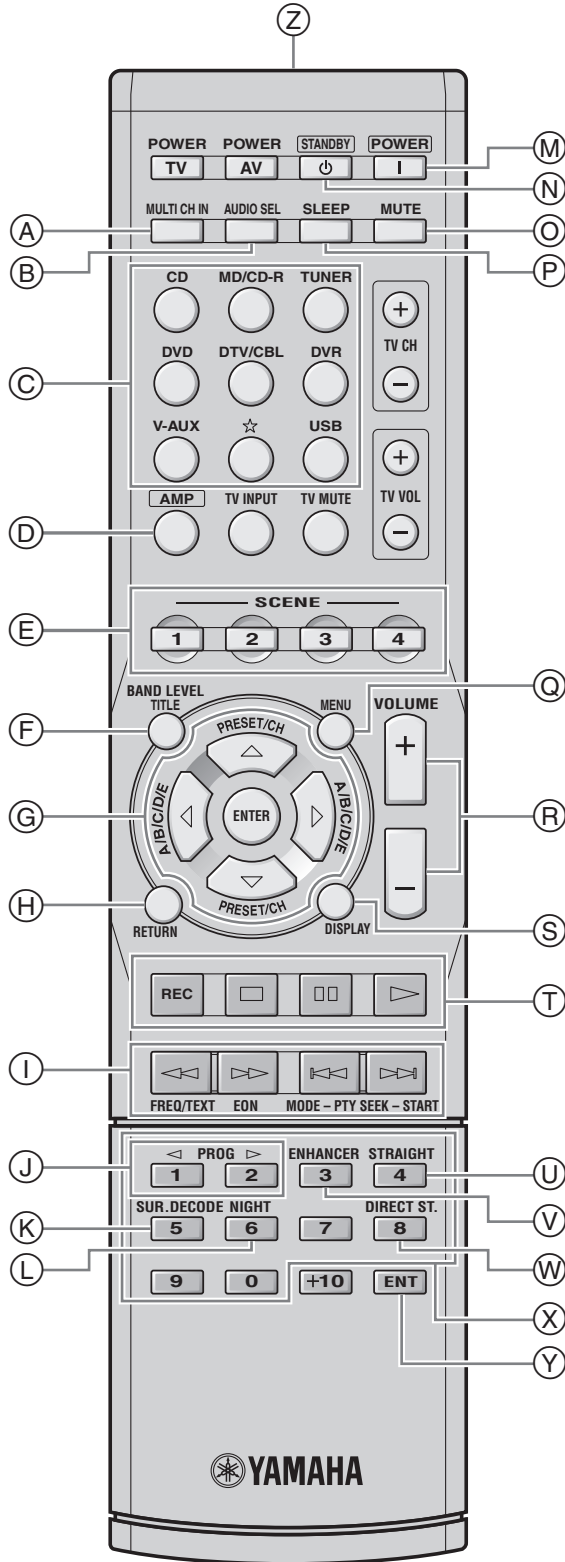
The circled numbers and alphabets correspond to those in the Owner's Manual.  
 Les nombres et lettres dans un cercle correspondent à ceux du mode d'emploi.  
 Die umkreisten Zahlen und Buchstaben entsprechen denen in der Bedienungsanleitung.  
 Inringade nummer och bokstäver motsvarar de som anges i bruksanvisningen.  
 De omcirkelde cijfers en letters corresponderen met die in de Gebruiksaanwijzing.  
 Цифры и буквы в кружках относятся к цифрам и буквам в Инструкции по эксплуатации.  
 I manuali e le lettere dell'alfabeto corrispondono a quelli nel Manuale di istruzioni.  
 Los números y las letras en el interior de círculos se corresponden con aquellos del manual de instrucciones.  
 带圆圈的数字和文字与说明书中的同类数字和文字相对应。

■ **Front panel/Face avant/Frontblende/Frontpanelen/Voorpaneel/Фронтальная панель/Паннелло anteriore/ Panel delantero/ 前面板**





■ Remote control/Boîtier de télécommande/Fernbedienung/Fjärrkontrollen/  
Afstandsbediening/Пульт ДУ/Telecomando/Mando a distancia/ 遥控器



**List of remote control codes**  
**Liste des codes de commande**  
**Liste der Fernbedienungscodes**  
**Lista över fjärrstyrningskoder**  
**Lijst met afstandsbedieningscodes**  
**Список кодов дистанционного управления**

<b>TV</b>		BASIC LINE	0208, 0209, 0213, 0218	CURTIS MATHES		FLINT	0213, 0218
ACER	0093	BASTIDE	0207		0057, 0060, 0061, 0064, 0065	FORMENTI	0200, 0205, 0207, 0215, 0217
ACME	0207	BAUR	0217	CXC	0062	FORMENTI-PHOENIX	
ACURA	0208	BEKO	0228	CYBERTRON	0209, 0218		0200
ADA	0255	BELCOR	0060	DAEWOO	0060, 0061, 0120, 0127, 0155, 0193, 0200, 0207, 0208, 0213, 0218, 0238	FORTRESS	0205
ADC	0206	BELL & HOWELL				FRONTECH	0206, 0208, 0210, 0211, 0214
ADMIRAL	0058, 0205, 0206, 0210, 0211	BENQ	0058, 0064			FUJITSU	0023, 0024, 0025, 0088, 0127
ADYSON	0200, 0207	BEON	0051, 0081	DAINICHI	0200, 0209, 0218	FUNAI	0033, 0034, 0035, 0036, 0037, 0062, 0206
AGASHI	0200	BESTAR	0213	DANSAI	0200, 0206, 0213, 0217		
AGAZI	0206	BINATONE	0207	DANTAX	0217	FUTURETECH	0062
AGB	0204	BLACK STAR	0214	DAYTRON	0060, 0061, 0208	GATEWAY	0094
AIKO	0127, 0200, 0207, 0208	BLAUPUNKT	0255	DE GRAAF	0210	GBC	0208, 0215, 0218
AIWA	0028, 0139, 0229, 0237	BLUE SKY	0209, 0218	DECCA	0204, 0207, 0213, 0217	GE	0057, 0060, 0061, 0122, 0147
AKAI	0059, 0065, 0127, 0129, 0130, 0200, 0204, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218, 0255	BONDSTEC	0214	DESMET	0213, 0217	GEC	0204, 0207, 0211, 0213, 0217
		BOOTS	0207	DIAMOND	0200	GELOSO	0208, 0210, 0215
AKIBA	0209, 0218	BRADFORD	0062	DIMSIA	0057	GENERAL TECHNIC	0208
AKURA	0206, 0209, 0218	BRANDT	0216, 0226	DIXI	0208, 0213, 0217		
ALARON	0200	BRIONVEGA	0205, 0213, 0217	DTS	0208	GENEXXA	0209, 0211, 0213, 0218
ALBA	0200, 0207, 0208, 0209, 0217, 0218	BRITANNIA	0200, 0207	DUAL	0207, 0215, 0216		
ALBIRAL	0212	BROCKWOOD	0060	DUAL-TEC	0207, 0208, 0215	GIBRALTER	0060
ALLSTAR	0213	BROKSONIC	0138	DUMONT	0060, 0127, 0205, 0207	GOLDHAND	0200
AMPLIVISION	0207	BRUNS	0205	DURABRAND	0126	GOLDSTAR	0060, 0061, 0127, 0128, 0200, 0201, 0207, 0208, 0210, 0213, 0214, 0215, 0217
AMSTRAD	0204, 0206, 0208, 0209, 0218	BSR	0215	DUX	0217		
AMTRON	0062	BTC	0209, 0218	DYNATRON	0213, 0217	GOODMANS	0171, 0201, 0204, 0206, 0208, 0213, 0217, 0240
ANAM	0208	BUSH	0177, 0208, 0209, 0210, 0213, 0215, 0216, 0217, 0218, 0230, 0237	ELBE	0203, 0204, 0212, 0218		
ANAM NATIONAL	0062	CANDLE	0060, 0061	ELBE-SHARP	0204	GPM	0209, 0218
ANGLO	0208	CAPSONIC	0206	ELCIT	0204, 0205	GRAETZ	0211
ANITECH	0206, 0208	CASCADE	0208	ELECTRO TECH	0208	GRANADA	0204, 0207, 0210, 0213, 0217
ANSONIC	0203, 0208	CATHAY	0213, 0217	ELECTROBAND	0059	GRANDIN	0208, 0209, 0217
AOC	0060, 0061	CCE	0127	ELECTROHOME	0059, 0060, 0061	GRUNDIG	0128, 0130, 0222, 0236, 0255
APEX	0118, 0122, 0132	CELEBRITY	0059	ELIN	0200, 0207, 0213, 0217		
ARC EN CIEL	0216	CENTURION	0213, 0217	ELITE	0209, 0213, 0218	GRUNPY	0062
ARCAM	0200	CENTURY	0205	ELMAN	0215	HALIFAX	0200, 0206, 0207
ARCAM DELTA	0207	CGE	0214, 0215	ELTA	0200, 0208	HALLMARK	0060, 0061
ARISTONA	0213, 0217	CIMLINE	0208, 0218	EMERSON	0060, 0061, 0062, 0064, 0128, 0205	HAMPTON	0200, 0207
ASA	0205, 0211	CITIZEN	0060, 0061, 0062, 0064	ENVISION	0060, 0061	HANSEATIC	0203, 0207, 0208, 0213, 0215, 0217
ASBERG	0213	CITY	0208	ERRES	0213, 0217	HANTAREX	0204, 0208
ASTRA	0208	CLARIVOX	0212, 0217	ESA	0080	HARVARD	0062
ASUKA	0200, 0206, 0207, 0209, 0218	CLATRONIC	0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0214, 0218	ETRON	0208	HCM	0206, 0207, 0208, 0218
ATLANTIC	0200, 0207, 0213, 0217	CMS	0200	EURO-FEEL	0206	HIFIVOX	0216
ATORI	0208	COLORTYME	0060, 0061	EUROLINE	0217	HIGASHI	0200
AUDIOSONIC	0207, 0208, 0209, 0213, 0216, 0217, 0218	CONCERTO	0060, 0061	EUROMAN	0200	HINARI	0208, 0209, 0213, 0217, 0218
		CONCORDE	0208	EUROMANN	0206, 0207, 0213		
AUDIOTON	0207	CONDOR	0200, 0207, 0213	EUROPHON	0200, 0204, 0207, 0213, 0215	HISAWA	0209, 0218
AUDIOVOX	0062	CONTEC	0200, 0207, 0208	FENNER	0208	HITACHI	0006, 0014, 0015, 0016, 0042, 0060, 0061, 0095, 0105, 0127, 0156, 0179, 0180, 0204, 0207, 0210, 0211, 0215, 0216, 0251
AUTOVOX	0205, 0206, 0207	CONTEC/CONY	0062	FERGUSON	0212, 0217, 0226		
AWA	0200	CONTINENTAL EDISON	0216	FIDELITY	0200, 0207, 0210		
BAIRD	0216	COSMEL	0208	FINLANDIA	0210		
BANG & OLUFSEN	0205	CRAIG	0062	FINLUX	0204, 0205, 0207, 0213, 0215, 0217		
		CROSLEY	0205, 0214, 0215	FIRSTLINE	0200, 0207, 0208, 0213, 0214		
		CROWN	0062, 0063, 0128, 0208, 0213, 0217	FISHER	0064, 0127, 0128, 0205, 0207, 0215	HORNYPHON	0213
		CS ELECTRONICS	0200, 0207, 0209, 0214, 0218			HOSHAI	0209, 0218
		CTC	0214				

HUANYU	0200, 0207	LIESENK	0217	NICAMAGIC	0200, 0207	PORTLAND	0060, 0061
HYGASHI	0200, 0207	LIFE	0206, 0208	NIKKAI	0200, 0206, 0207, 0209, 0213, 0217, 0218	PRANDONI-PRINCE	0204, 0210
HYPER	0200, 0207, 0208, 0214, 0215	LIFETEC	0206, 0208, 0218			PRECISION	0207
HYPSON	0206, 0207, 0213, 0217	LOEWE	0063, 0128, 0203, 0204, 0223, 0227	NIKKO	0061	PRIMA	0208, 0211
ICE	0127, 0200, 0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0218	LOEWE OPTA	0205, 0213, 0217	NOBLIKO	0200, 0207	PROFEX	0208
ICES	0200, 0218	LOGIK	0058	NOGAMATIC	0216	PROFI-TRONIC	0213
IMA	0062	LUMA	0210, 0217	NOKIA	0129, 0211		0213
IMPERIAL	0211, 0213, 0214, 0215	LUMATRON	0210, 0213, 0217	NORDMENDE		PROLINE	0213
INDIANA	0213, 0217	LUX MAY	0213		0205, 0211, 0213, 0216	PROSCAN	0057
INFINITY	0063	LUXMAN	0060, 0061	NORDVISION	0217	PROSONIC	0200, 0207, 0217
INGELEN	0211	LUXOR	0201, 0207, 0210	OCEANIC	0211	PROTECH	0206, 0207, 0208, 0213, 0214, 0215, 0217
INGERSOL	0208	LXI	0057, 0061, 0063, 0064	OLEVIA	0052, 0084	PROTON	0060, 0061
INNO HIT	0201, 0204, 0207, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218	MAG	0050	ONCEAS	0207	PROVIEW	0050
INNOVATION	0206, 0208	MAGNADYNE	0204, 0205, 0214, 0215, 0217	ONWA	0062, 0218	PROVISION	0217
INTERBUY	0208, 0214	MAGNAFON	0200, 0204, 0207	ORBIT	0213	PULSAR	0060
INTERFUNK	0205, 0211, 0213, 0214, 0216, 0217	MAGNAVOX	0060, 0061, 0063, 0102, 0103, 0150	ORION	0126, 0204, 0208, 0213, 0217, 0235	PYE	0213, 0217
INTERNATIONAL	0200	MAJESTIC	0206, 0208	ORLINE	0218	PYMI	0208
INTERVISION	0206, 0207, 0218	MANDOR	0206	ORSOWE	0204	QUASAR	0152, 0214
IRRADIO	0201, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218	MANESTH	0206, 0207, 0213, 0217	OSAKI	0127, 0206, 0207, 0209, 0218	QUELLE	0201, 0206, 0207, 0213, 0214, 0215, 0217
ISUKAI	0209, 0218	MARANTZ	0060, 0061, 0063, 0090, 0213, 0217	OSIO	0201	RADIALVA	0218
ITC	0207, 0215	MARELLI	0205	OSO	0209, 0218	RADIO SHACK	
ITS	0200, 0209, 0213, 0218	MARK	0200, 0213, 0217	OSUME	0218		0064
ITT	0129, 0208, 0211	MATSUI	0204, 0207, 0208, 0210, 0213, 0217	OTTO VERSAND		RADIO SHACK/REALISTIC	0057, 0060, 0061, 0062, 0064
ITV	0208, 0217	MEDIATOR	0213, 0217		0204, 0207, 0213, 0215, 0216, 0217, 0255	RADIOLA	0213, 0217
JBL	0063	MEDION	0206, 0208	PAEL	0200, 0207	RADIOMARELLI	0204, 0205, 0214
JC PENNEY	0057, 0060, 0061	MEGATRON	0061	PALLADIUM	0207	RADIOTONE	0213
JCB	0059	MELECTRONIC		PANAMA	0200, 0206, 0207, 0208	RCA	0057, 0060, 0061, 0091, 0133, 0135, 0147, 0149
JENSEN	0060, 0061		0200, 0207, 0208, 0211, 0213, 0216, 0217	PANASONIC	0006, 0007, 0063, 0073, 0074, 0097, 0110, 0114, 0137, 0141, 0151, 0162, 0165, 0186, 0204, 0211, 0244, 0245, 0246, 0254	REALISTIC	0064
JVC	0017, 0018, 0019, 0108, 0136, 0153, 0178, 0190, 0213, 0218	MEMOREX	0058, 0061, 0064, 0208	PATHE CINEMA		REVOX	0213, 0217
KAISUI	0200, 0207, 0208, 0209, 0218	MEMPHIS	0208		0200, 0203, 0207, 0212, 0215	REX	0206, 0210, 0211
KAMOSONIC	0207	METZ	0205	PATHE MARCONI		RFT	0203, 0205
KAMP	0200, 0207	MGA	0060, 0061		0212, 0216	RHAPSODY	0200
KAPSCH	0211	MICROMAXX	0206, 0208	PAUSA	0208	R-LINE	0213, 0217
KARCHER	0207, 0208, 0212, 0217	MICROSTAR	0206, 0208	PERDIO	0200	ROADSTAR	0206, 0208, 0209, 0218, 0237
KAWASHO	0059, 0060, 0061, 0200	MINERVA	0204	PHILCO	0060, 0061, 0063, 0128, 0205, 0214, 0215	ROBOTRON	0205
KENDO	0128, 0210	MINOKA	0213		0060, 0061, 0063, 0128, 0205, 0214, 0215	ROWA	0200
KENNEDY	0215	MITSUBISHI	0006, 0015, 0016, 0048, 0060, 0061, 0104, 0112, 0113, 0125, 0205, 0213	PHILHARMONIC		RTF	0205
KENWOOD	0060, 0061	MIVAR	0200, 0201, 0202, 0203, 0204, 0207		0207	SABA	0204, 0205, 0211, 0216
KINGSLEY	0200, 0207	MONTGOMERY WARD		PHILIPS	0040, 0060, 0063, 0072, 0115, 0116, 0124, 0130, 0150, 0175, 0184, 0187, 0205, 0207, 0213, 0215, 0217, 0220, 0221, 0232, 0233, 0252, 0253	SACCS	0212
KLOSS NOVABEAM	0062	MTC	0060, 0061, 0128, 0200		0040, 0060, 0063, 0072, 0115, 0116, 0124, 0130, 0150, 0175, 0184, 0187, 0205, 0207, 0213, 0215, 0217, 0220, 0221, 0232, 0233, 0252, 0253	SAISHO	0204, 0206, 0207, 0208
KNEISSEL	0203	MULTI SYSTEM		PHILIPS MAGNAVOX		SALORA	0201, 0204, 0210, 0211, 0215
KOLSTER	0213		0217		0124	SAMBERS	0204
KONKA	0209, 0218	MULTITECH	0062, 0127, 0128, 0200, 0207, 0208, 0210, 0214, 0215, 0217	PHOENIX	0200, 0205, 0213, 0217	SAMPO	0060, 0061, 0083, 0101
KORPEL	0213, 0217		0200, 0207, 0208, 0210, 0214, 0215, 0217	PHONOLA	0200, 0205, 0213, 0217	SAMSUNG	0029, 0030, 0031, 0032, 0044, 0045, 0046, 0047, 0060, 0061, 0065, 0068, 0069, 0071, 0079, 0087, 0127, 0128, 0130, 0144, 0160, 0161, 0170, 0176, 0183, 0185, 0200, 0201, 0206, 0207, 0208, 0213, 0217, 0239, 0241, 0242, 0243
KORTING	0205	MURPHY	0200, 0207	PILOT	0060	SANDRA	0200, 0207
KOYODA	0208	NAD	0061	PIONEER	0012, 0013, 0060, 0061, 0098, 0109, 0117, 0128, 0181, 0182, 0194, 0195, 0211, 0213, 0216, 0217, 0250	SANSUI	0123, 0126, 0213
KTV	0062, 0127, 0207	NAONIS	0210		0206, 0213	SANYO	0020, 0021, 0022, 0049, 0060, 0064, 0127, 0128, 0200, 0203, 0207, 0215
KYOTO	0200, 0212	NEC	0026, 0053, 0060, 0061, 0096, 0127	PLANTRON	0206, 0213		
LENCO	0208	NECKERMANN		POLAROID	0075		
LENOIR	0207, 0208		0205, 0207, 0210, 0213, 0217, 0255	POPPY	0208		
LESA	0214	NEI	0213, 0217				
LEYCO	0206, 0213, 0217	NESCO	0214				
LG	0016, 0038, 0039, 0127, 0128, 0157, 0158, 0163, 0164, 0166, 0188, 0189, 0200, 0201, 0207, 0208, 0210, 0213, 0214, 0215, 0217	NET-TV	0082, 0101				
		NEW TECH	0208, 0213				
		NEW WORLD	0209, 0218				

SBR	0217	TCM	0206, 0208	WHITE WESTINGHOUSE		PHILIPS	1025, 2046
SCHAUB LORENTZ		TEAC	0127		0008, 0200, 0207, 0217	RCA	1022, 2042
	0211	TEC	0207, 0208, 0214, 0215	WINCOM	0055, 0056	SAMSUNG	1021, 1021, 2041, 2104
SCHNEIDER	0207, 0209, 0213, 0215, 0216, 0217, 0218	TECHWOOD	0060, 0061	YAMAHA	0000, 0001, 0002, 0003, 0005, 0060, 0061	SHARP	1023, 1073, 2043, 2106
SCOTCH	0061	TEKNIKA	0058, 0060, 0061, 0062			SONY	1019, 1074, 2039, 2107
SCOTT	0060, 0061, 0062	TELEAVIA	0216	YAMISHI	0218	TOSHIBA	1024, 1075, 2044, 2108
SEARS	0057, 0060, 0061, 0064	TELECOR	0218	YOKO	0200, 0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218	ZENITH	1026, 2047
SEG	0200, 0206, 0207, 0214, 0215, 0217	TELEFUNKEN					
SEI	0204		0065, 0213, 0216	YORX	0209, 0218		
SEI-SINUDYNE		TELEGAZI	0218	ZANUSSI	0210		
	0204, 0205, 0211	TELETECH	0208, 0214, 0217	ZENITH	0058, 0060, 0100, 0105, 0119, 0121, 0154		
SELECO	0210, 0211, 0215	TELETON	0207			<b>VCR</b>	
SENCORA	0208	TELEVIDEON	0200			ADMIRAL	1008, 1013
SENTRA	0218	TENSAI	0208, 0209, 0213, 0218			ADVENTURA	
SERINO	0200	TESMET	0213				1005
SHARP	0009, 0010, 0011, 0060, 0061, 0066, 0070, 0087, 0111, 0143, 0145, 0167, 0168, 0169, 0198, 0204, 0224, 0247, 0248, 0249	TEVION	0206, 0208			AIWA	1005, 1042, 1043, 1044, 1066
		TEXET	0200, 0207	<b>TV/DVD COMBO</b>		AKAI	1007, 1043
SHOGUN	0060	THOMSON	0191, 0192, 0207, 0213, 0216, 0226	AIWA	0139, 2055	AKIBA	1050
SIAREM	0204, 0205, 0215	THORN	0212, 0217	APEX	0132, 2049	AKURA	1043, 1050
SICATEL	0212	TMK	0060, 0061	BROKSONIC	0138, 2060	ALBA	1044, 1050
SICATEL	0212	TOKAI	0213	BUSH	0230, 2112	AMERICAN HIGH	
SIEMENS	0255	TOKYO	0200, 0207	JVC	0136, 2053		1004
SIERRA	0213	TOSHIBA	0027, 0043, 0053, 0054, 0064, 0078, 0089, 0090, 0106, 0107, 0127, 0131, 0140, 0146, 0159, 0197, 0225, 0231, 0237	PANASONIC	0137, 2054, 0254, 2110	AMSTRAD	1042
SIGNATURE	0058			RCA	0133, 0135, 2050, 2051	ANITECH	1050
SILVA	0200	TOWADA	0211, 0215	SYLVANIA	0134, 2052	ASA	1045, 1046
SINGER	0205, 0214, 0215	TRANSTEC	0200	THOMSON	0226, 2109	ASHA	1002, 1014
SINUDYNE	0204, 0205, 0215, 0217	TRIDENT	0204	TOSHIBA	0131, 2048, 0231, 2111	ASUKA	1042, 1045, 1046, 1050
SKANTIC	0211	TRISTAR	0218			AUDIO DYNAMICS	
SOLAVOX	0211	TRIUMPH	0204				1000
SONOKO	0206, 0207, 0208, 0213, 0217	UHER	0211, 0213	<b>TV/DVD/VCR COMBO</b>		AUDIOVOX	1003
SONOLOR	0211	ULTRAVOX	0200, 0205, 0207, 0214, 0215	PANASONIC	0141, 1040, 2057	BAIRD	1042, 1043, 1047
SONTEC	0213, 0217	UNITED	0217	SAMSUNG	0241, 1070, 2113	BASIC LINE	1044, 1050
SONY	0041, 0059, 0067, 0085, 0086, 0174, 0196, 0199, 0208, 0219, 0234	UNIVERSUM	0127, 0128, 0129, 0201, 0206, 0213, 0214, 0215, 0217	SHARP	0143, 1028, 2059	BAUR	1046
		UNIVOX	0212	SYLVANIA	0142, 1041, 2058	BEAUMARK	1002, 1014
SOUND & VISION	0209, 0218	VESTEL	0210, 0211, 0213, 0214, 0215, 0217	TOSHIBA	0140, 1029, 2056	BELL & HOWELL	
SOUNDESIGN	0060, 0061, 0062	VEXA	0208, 0217				1001
SOUNDWAVE	0213, 0217	VICTOR	0213	<b>TV/VCR COMBO</b>		BLAUPUNKT	1046, 1048
SSS	0060, 0062	VIDEOLOGIC	0200	AIWA	0237, 1066	BROKSONIC	1012, 1013
STANDARD	0207, 0208, 0209, 0213, 0218	VIDEOLOGIQUE	0200, 0207, 0209, 0218	BUSH	0237, 1066	BUSH	1044, 1050, 1066
STARLIGHT	0217			DAEWOO	0155, 0238, 1038, 1067	CALIX	1003
STARLITE	0062	VIDEOSAT	0214	GE	0147, 1030	CANDLE	1002, 1003
STENWAY	0218	VIDEOSYSTEM	0213	GOODMANS	0240, 1069	CANON	1004
STERN	0210, 0211			GRUNDIG	0236, 1062	CCE	1006
SUNKAI	0208, 0218	VIDEOTECHNIC	0200	HITACHI	0156, 1039	CGE	1042, 1043
SUNWOOD	0208, 0213	VIDTECH	0060, 0061	JVC	0153, 1036	CIMLINE	1044, 1050
SUPERLA	0200, 0204, 0207	VIEWSONIC	0076, 0077, 0092, 0099, 0172, 0173	MAGNAVOX	0150, 1033	CITIZEN	1002, 1003
SUPERTECH	0200	VISIOLA	0200, 0207	ORION	0235, 1065	COLORTYME	1000
SUPRA	0208	VISION	0213	PANASONIC	0151, 1034	COLT	1006
SUPREME	0059	VORTEC	0213, 0217	PHILIPS	0150, 0232, 0233, 1033, 1062, 1063	CRAIG	1002, 1003, 1006, 1014
SUSUMU	0209	VOXSON	0205, 0210, 0211, 0213	QUASAR	0152, 1035	CROWN	1050
SUTRON	0208	WALTHAM	0207, 0212	RCA	0149, 1032	CURTIS MATHES	
SYDNEY	0200, 0207	WARDS	0057, 0058, 0060, 0061, 0063	ROADSTAR	0237, 1066		1000, 1002, 1004, 1009
SYLVANIA	0060, 0061, 0063, 0080, 0134, 0142, 0148	WATSON	0213, 0217, 0218	SAMSUNG	0144, 0239, 1027, 1068	CYBERNEX	1002, 1014
		WATT RADIO	0200, 0207, 0212, 0215	SHARP	0145, 1028	DAEWOO	1005, 1038, 1061, 1067
SYMPHONIC	0062, 0080	WEGA	0205	SONY	0234, 1064	DANSAI	1050
SYSLINE	0217	WELTBlick	0213, 0217	SYLVANIA	0148, 1031	DANTAX	1044
SYTONG	0200	WESTON	0215	TATUNG	0237, 1066	DBX	1000
TANDY	0127, 0207, 0209, 0211, 0218			TOSHIBA	0146, 0237, 1029, 1066	DE GRAAF	1046, 1049
TASHIKO	0200, 0207, 0210			ZENITH	0154, 1037	DECCA	1042, 1043, 1046
TATUNG	0127, 0204, 0207, 0213, 0217, 0237					DENON	1010
				<b>DVD/VCR COMBO</b>		DIMENSIA	1009
				JVC	1017, 1017, 2045, 2045	DUAL	1043, 1046
				LG	1071, 2087	DUMONT	1042, 1046, 1047, 1049
				PANASONIC	1020, 1072, 2040, 2105	DYNATECH	1005
						ELECTROHOME	
							1003
						ELECTROPHONIC	
							1003
						ELTA	1050

EMERSON	1003, 1004, 1005, 1012, 1013	KENWOOD	1000, 1001, 1007, 1011, 1043	PANASONIC	1004, 1020, 1034, 1040, 1048, 1054, 1072	SIEMENS	1045, 1047
ETZUKO	1050	KLH	1006	PATHE MARCONI	1043	SIGNATURE 2000	1008
FERGUSON	1043	KODAK	1003, 1004	PENNEY	1010, 1014	SILVA	1045
FIDELITY	1042	KORPEL	1050	PENTAX	1010, 1049	SINGER	1004, 1006
FINLANDIA	1046, 1047, 1049	LEYCO	1050	PERDIO	1042	SINUDYNE	1046
FINLUX	1042, 1043, 1046, 1047, 1049	LG	1003, 1042, 1045, 1071	PHILCO	1004, 1051	SONTEC	1045
FIRST LINE	1044, 1045, 1049, 1050	LIFETEC	1044, 1048	PHILIPS	1004, 1025, 1033, 1046, 1056, 1057, 1059, 1062, 1063	SONY	1016, 1019, 1055, 1060, 1064, 1074
FISHER	1001, 1047	LLOYD'S	1005	PHILIPS MAGNAVOX	1018	STS	1004, 1010
FLINT	1044	LOEWE	1048	PHONOLA	1046	SUNKAI	1044
FORMENTI/PHOENIX	1046	LOEWE OPTA	1045, 1046	PILOT	1003	SUNSTAR	1042
FUJI	1004	LOGIK	1006, 1050	PIONEER	1011, 1046	SUNTRONIC	1042
FUJITSU	1042	LUXOR	1047	PRINZ	1042	SUNWOOD	1050
FUNAI	1005, 1042	LXI	1003	PROFEX	1050	SYLVANIA	1004, 1005, 1031, 1041
GALAXY	1042	M ELECTRONIC	1042	PROFITRONIC	1014	SYMPHONIC	1005
GARRARD	1005	MAGNASONIC	1047	PROLINE	1042	TAISHO	1044
GBC	1050	MAGNAVOX	1004, 1018, 1033	PROSCAN	1009	TANDY	1001
GE	1002, 1004, 1009, 1014, 1030	MAGNIN	1003, 1014	PROSONIC	1044	TASHIKO	1003, 1042
GEC	1046	MANESTH	1050	PROTEC	1006	TATUNG	1007, 1042, 1043, 1046, 1066
GELOSO	1050	MARANTZ	1000, 1001, 1004, 1046, 1051	PYE	1046, 1056	TCM	1044, 1048
GENERAL TECHNIC	1044, 1048	MARTA	1003	QUARTER	1001	TEAC	1005, 1007
GO VIDEO	1014	MATSUI	1044, 1045	QUARTZ	1001, 1047	TECHNICS	1004, 1048
GOLDHAND	1050	MATSUSHITA	1004	QUASAR	1004, 1035	TEKNIKA	1003, 1004, 1005
GOLDSTAR	1000, 1003, 1042, 1045	MEDIATOR	1046	QUELLE	1042, 1046, 1047	TELEAVIA	1043
GOODMANS	1042, 1045, 1050, 1069	MEDION	1044, 1048	RADIO SHACK	1003	TELEFUNKEN	1043
GRADIENTE	1005	MEI	1004	RADIO SHACK/REALISTIC	1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1008	TENOSAL	1050
GRAETZ	1043, 1047	MEMPHIS	1050	RADIOLA	1046	TENSAI	1042, 1045, 1050
GRANADA	1046, 1047, 1049	METZ	1048	RADIX	1003	TEVION	1044, 1048
GRANDIN	1042, 1045, 1050	MGA	1014	RANDEX	1003	THOMSON	1043, 1058
GRUNDIG	1046, 1050, 1062	MGN TECHNOLOGY	1002, 1014	RCA	1002, 1004, 1009, 1010, 1014, 1015, 1022, 1032	THORN	1043, 1047
HANSEATIC	1045, 1046	MICROMAXX	1044, 1048	REALISTIC	1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1008	TMK	1002, 1014
HARLEY DAVIDSON	1005	MICROSTAR	1044, 1048	REX	1043	TOKAI	1045, 1050
HARMAN/KARDON	1000	MIGROS	1042	RFT	1046	TONSAI	1050
HARWOOD	1006	MINOLTA	1010	ROADSTAR	1045, 1050, 1066	TOSHIBA	1013, 1024, 1029, 1043, 1046, 1066, 1075
HCM	1050	MITSUBISHI	1011, 1042, 1046	SABA	1043	TOTEVISION	1002, 1003, 1014
HEADQUARTER	1001	MONTGOMERY WARD	1008	SAISHO	1044, 1050	TOWADA	1050
HINARI	1044, 1050	MOTOROLA	1004, 1008	SALORA	1047	TOWIKA	1050
HISAWA	1044	MTC	1002, 1014	SAMSUNG	1002, 1014, 1021, 1027, 1052, 1068, 1070	UHER	1045
HITACHI	1007, 1010, 1039, 1042, 1043, 1046, 1049	MULTITECH	1002, 1005, 1006, 1042, 1046, 1050	SANSUI	1007, 1011, 1013, 1043	UNITECH	1002, 1014
HUGHES NETWORK SYSTEMS	1010	MURPHY	1042	SANYO	1001, 1002, 1014, 1047	UNIVERSUM	1042, 1045, 1046
HYPSON	1044, 1050	NATIONAL	1048	SBR	1046	VECTOR RESEARCH	1000
IMPERIAL	1042	NEC	1000, 1001, 1007, 1011, 1043, 1051	SCHAUB LORENZ	1042, 1043, 1047	VIDEO CONCEPTS	1000
INNO HIT	1046, 1050	NECKERMANN	1043, 1046	SCHNEIDER	1042, 1044, 1045, 1046, 1050	VIDEON	1044, 1048
INNOVATION	1044, 1048	NEI	1046	SCOTT	1012	VIDEOSONIC	1002, 1014
INSTANT REPLAY	1004	NESCO	1050	SEARS	1001, 1003, 1004, 1010	WARDS	1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1008, 1010, 1014
INTERBUY	1045	NIKKO	1003	SEG	1050	WELTBlick	1045
INTERFUNK	1046, 1047	NOBLEX	1002, 1014	SEI-SINUDYNE	1046	WHITE WESTINGHOUSE	1013
INTERVISION	1042	NOKIA	1043, 1047	SELECO	1043	XR-1000	1004, 1005, 1006
IRRADIO	1045, 1050	NORDMENDE	1043	SENTRON	1050	YAMAHA	1000, 1001, 1007
ITT	1043, 1047	OCEANIC	1042, 1043	SHARP	1008, 1023, 1028, 1053, 1073	YAMISHI	1050
ITV	1045	OKANO	1044	SHINTOM	1006, 1047, 1050	YOKAN	1050
JC PENNEY	1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1006	OLYMPUS	1004	SHIVAKI	1045	YOKO	1045, 1050
JCL	1004	OPTIMUS	1003, 1008	SHOGUN	1002, 1014	ZENITH	1013, 1026, 1037
JENSEN	1007	ORION	1012, 1013, 1044, 1065				
JVC	1000, 1001, 1007, 1011, 1017, 1036, 1043	ORSON	1042				
KAISUI	1050	OSAKI	1042, 1045, 1050				
KARCHER	1046	OTTO VERSAND	1046				
KENDO	1044	PALLADIUM	1043, 1045, 1050				

**DVD**

ACOUSTIC SOLUTIONS	2078
AIWA	2055, 2100
AKAI	2096
AKURA	2076
ALBA	2078, 2086
APEX	2027, 2049
AWA	2078

AXION	2078	ORAVA	2075	YAMADA	2077	NIVEUS MEDIA	
BRAINWAVE	2096	P&B	2075	YAMAHA	2000, 2001, 2003,		2132
BRANDT	2073, 2085	PACIFIC	2074		2030, 2101	NORTHGATE	2132
BROKSONIC	2060	PANASONIC	2030, 2040, 2054,	YUKAI	2078	PANASONIC	2015, 2016, 2017,
BUSH	2075, 2078, 2112		2057, 2105, 2110	ZENITH	2038, 2047, 2073		2120
CENTREX	2077	PHILIPS	2019, 2026, 2046,			PHILIPS	2117, 2121, 2123,
CLASSIC	2078		2073, 2081, 2090				2128
CLATRONIC	2075	PIONEER	2036, 2082	<b>DVD-DVR</b>		PIONEER	2012, 2013, 2014
COBY	2078	PROLINE	2077	PANASONIC	2067	PROSCAN	2129
C-TECH	2074	PROVISION	2075	PIONEER	2114	RCA	2116, 2124, 2129,
CYBERHOME		RCA	2031, 2042, 2050,	SAMSUNG	2115		2133
	2025, 2079, 2091		2051	TOSHIBA	2068	REPLAYTV	2118, 2119, 2120
DAEWOO	2092, 2098	RED STAR	2076			SHARP	2009, 2010
DANSAI	2096	REOC	2074	<b>DVD/LD COMBO</b>		SONIC BLUE	2119, 2120
DAYTEK	2080, 2089	ROADSTAR	2075, 2078, 2086	PIONEER	2036	SONY	2005, 2006, 2007,
DEC	2075	ROWA	2077				2122, 2130, 2131,
DENON	2030, 2102, 2103	SABA	2085	<b>DVD RECORDER</b>			2132
DENVER	2075, 2076	SABAKI	2074	APEX	2024	STACK 9	2132
DIAMOND	2074	SAMSUNG	2032, 2041, 2104,	JVC	2070	SYSTEMAX	2132
DK DIGITAL	2094		2113	LG	2071	TAGAR SYSTEMS	
DUAL	2078	SANSUI	2074	PANASONIC	2020, 2065, 2066,		2132
D-VISION	2096	SANYO	2095		2067	TIVO	2116, 2121, 2122,
DVX	2074	SCANMAGIC	2078	PHILIPS	2019, 2061, 2062,		2123, 2130, 2131
ELTA	2096	SCIENTIFIC LABS			2063	TOSHIBA	2004, 2125, 2132
EUROLINE	2096		2074	PIONEER	2021	TOUCH	2132
FUNAI	2052, 2058	SCOTT	2088	RCA	2018	ULTIMATETV	2133
GLOBAL SOLUTIONS		SEG	2074, 2086	SONY	2022, 2064	VIEWSONIC	2132
	2074	SHARP	2034, 2043, 2059,	TOSHIBA	2068	VOODOO	2132
GLOBAL SPHERE			2093, 2106	YAMAHA	2023	YAMAHA	2011
	2074	SILVA	2076	YUKAI	2069	ZT GROUP	2132
GOODMANS	2075, 2077, 2078	SINGER	2074				
GRUNDIG	2077, 2098	SKYMASTER	2074, 2078	<b>DVR</b>			
H&B	2075	SKYWORTH	2076	ABS	2132	<b>LD PLAYER</b>	
HAAZ	2074	SM ELECTRONIC		ALIENWARE	2132	YAMAHA	2002
HE	2078		2074, 2078	CYBERPOWER			
HITACHI	2032, 2072	SONY	2028, 2029, 2039,		2132	<b>CD PLAYER</b>	
HOME ELECTRONICS			2083, 2107	DELL	2132	YAMAHA	5000, 5013
	2078	SOUNDMASTER		DIRECTV	2123, 2128, 2129,		
INNOVATION	2072		2074		2133	<b>CD RECORDER</b>	
IRRADIO	2134	SOUNDMAX	2074	DISH NETWORK		YAMAHA	5001
JDB	2078	STANDARD	2074		2126, 2127		
JVC	2033, 2045, 2053,	STAR CLUSTER		DISHPRO	2126	<b>MD</b>	
	2073, 2099		2074	ECHOSTAR	2126, 2127	YAMAHA	5002, 5003, 5004
KENWOOD	2030, 2097	STARMEDIA	2075	EXPRESSVU	2126		
KINGAVON	2075	SUPERVISION		GATEWAY	2132	<b>TAPE DECK</b>	
KODA	2075		2074, 2078	GOI	2126	YAMAHA	5005, 5006
LAWSON	2074	SYLVANIA	2052, 2058	HEWLETT PACKARD			
LENCO	2075	SYNN	2074		2132	<b>TUNER</b>	
LG	2084, 2087	TCM	2072	HITACHI	2008	YAMAHA	5007, 5008, 5009,
LIFETEC	2072	TEAC	2074	HOWARD COMPUTERS			5010, 5012, 5014
LIMIT	2074	TEC	2076		2132		
LOGICLAB	2074	TECHNICS	2030	HTS	2126		
LUXOR	2077	TECHNIKA	2096	HUGHES	2123, 2128		
MAGNAVOX	2037, 2073, 2075	TECHNOSONIC		HUMAX	2123		
MAGNUM	2072		2096	HUSH	2132		
MBO	2078	TEVION	2072, 2074	IBUYPOWER	2132		
MEDION	2072	THOMSON	2085, 2109	JVC	2126, 2127		
MICROMAXX		TOKAI	2076	LINKSYS	2132		
	2072	TOSHIBA	2026, 2044, 2048,	MEDIA CENTER PC			
MICROMEDIA			2056, 2073, 2108,		2132		
	2073		2111	MICROSOFT	2132		
MICROSTAR	2072	UNITED	2078	MIND	2132		
MITSUBISHI	2035	VOXSON	2078				
MIZUDA	2075	WHARFEDALE					
MUSTEK	2078		2074				
NAIKO	2077	XLOGIC	2074				
ONKYO	2073, 2135	YAKUMO	2077				

