

# *RX-V1600*

---

*AV Receiver*

*Ampli-tuner audio-vidéo*

OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
MANUALE DI ISTRUZIONI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
GEBRUIKSAANWIJZING

# 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 storing 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 gaat verplaatsen dient u MASTER ON/OFF in te drukken zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om dit toestel, de eerste ruimte, Zone 2 en Zone 3 en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR**  
(Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)  
De VOLTAGE SELECTOR op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de ter plekke gebruikte netspanning VOOR u de stekker in het stopcontact steekt. De geschikte voltages zijn als volgt:  
Modellen voor Azië  
..... 220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom  
Algemene modellen  
..... 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom

## WAARSCHUWING

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

Zolang dit toestel is aangesloten op het stopcontact, is de stroomvoorziening niet afgesloten, ook niet wanneer u het toestel uitschakelt met MASTER ON/OFF. 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 weggooiden maar inleveren als KCA.

# INHOUD

## INLEIDING

<b>KENMERKEN</b> .....	2
<b>VAN START</b> .....	3
Meegeleverde accessoires .....	3
Inzetten van batterijen in de afstandsbedieningen .....	4
Omgaan met de afstandsbediening .....	5
Open en dicht doen van de klep in het voorpaneel .....	5
<b>BEDIENINGSORGANEN EN FUNCTIES</b> .....	6
Voorpaneel .....	6
Afstandsbediening .....	8
Zone 2/Zone 3 afstandsbediening .....	10
Display voorpaneel .....	11
Achterpaneel .....	13

## VOORBEREIDINGEN

<b>AANSLUITINGEN</b> .....	14
Voor u de luidsprekers gaat aansluiten .....	14
Aansluiten van luidsprekers .....	15
Gebruik van dubbele bedrading en dubbele AMP aansluitingen .....	19
Informatie over de bedrading en de stekkers voor de aansluitingen .....	20
Aansluiten van HDMI componenten .....	23
Aansluiten van videocomponenten .....	24
Aansluiten van audiocomponenten .....	27
Aansluiten van de antennes .....	29
Aansluiten van het netsnoer .....	30
Aan en uit zetten van dit toestel .....	30
Instellen van de luidspreker-impedantie .....	31
<b>AUTO SETUP</b> .....	32
Inleiding .....	32
Optimalisatie-microfoon setup .....	32
Gebruik van AUTO SETUP .....	33

## BASISBEDIENING

<b>WEERGAVE</b> .....	36
Basisbediening .....	36
Aanvullende mogelijkheden .....	38
<b>OPNEMEN</b> .....	45
<b>FM/AM AFSTEMMEN</b> .....	46
Automatisch afstemmen .....	46
Handmatig afstemmen .....	47
Automatisch voorprogrammeren .....	47
Handmatig voorprogrammeren .....	49
Selecteren van voorkeuzezenders .....	50
Omwisselen van voorkeuzezenders .....	51
Afstemmen op Radio Data Systeem zenders .....	52
Veranderen van de Radio Data Systeem functie .....	52
De PTY SEEK functie .....	53
De EON functie .....	54

## GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

<b>WIJZIGEN VAN GELUIDSVELD INSTELLINGEN</b> .....	55
Wat is een geluidsveld? .....	55
Veranderen van parameterinstellingen .....	55
<b>GELUIDSVELDPROGRAMMA BESCHRIJVINGEN</b> .....	57
Voor film/video bronnen .....	57
Voor muziekmateriaal .....	59
<b>GELUIDSVELD PARAMETER BESCHRIJVINGEN</b> .....	60
<b>GELUIDSVELDPROGRAMMA LUIDSPREKEROPSTELLINGEN</b> .....	64

## GEAVANCEERDE BEDIENING

<b>HANDMATIGE SETUP</b> .....	68
Gebruik van MANUAL SETUP .....	70
Gebruik van BASIC MENU .....	71
Gebruik van SOUND MENU .....	74
Gebruik van INPUT MENU .....	76
Gebruik van OPTION MENU .....	78
<b>GEAVANCEERDE BEDIENING</b> .....	82
Kiezen van de weergavefunctie voor het in-beeld display (OSD) .....	82
Instellen luidsprekerniveaus .....	82
<b>GEAVANCEERDE SETUP</b> .....	83
Gebruik van ADVANCED SETUP .....	83
<b>KENMERKEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING</b> .....	85
Bedieningstoetsen .....	85
Bedienen van andere componenten .....	86
Instellen van afstandsbedieningscodes .....	87
Gebruik van LEARN .....	89
Gebruik van RE-NAME .....	91
Gebruik van MACRO .....	92
Gebruik van CLEAR .....	94
<b>ZONE 2/ZONE 3</b> .....	97
Aansluiten van Zone 2 en Zone 3 componenten .....	97
Selecteren van Zone 2 of Zone 3 .....	98
Bedienen van Zone 2 en Zone 3 .....	99
Gebruiken van de bedieningsfunctie voor Zone 2 en Zone 3 .....	100
<b>HDMI</b> .....	101
Wat is HDMI? .....	101
Aanpassen van de HDMI parameters .....	102
Basisbediening HDMI .....	102

## AANVULLENDE INFORMATIE

<b>OPLOSSEN VAN PROBLEMEN</b> .....	103
<b>WOORDENLIJST</b> .....	110
Audio informatie .....	110
Video informatie .....	112
Geluidsveldprogramma informatie .....	112
Parametrische equalizer informatie .....	113
<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	114

INLEIDING

VOORBEREIDINGEN

BASISBEDIENING

GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

GEAVANCEERDE  
BEDIENING

AANVULLENDE  
INFORMATIE

Nederlands

# KENMERKEN

## Ingebouwde 7-kanaals eindversterker

- ◆ Minimum RMS uitgangsvermogen (0,04% THV, 20 Hz t/m 20 kHz, 8 Ω)  
Voor: 120 W + 120 W  
Midden: 120 W  
Surround: 120 W + 120 W  
Surround Achter: 120 W + 120 W

## Kenmerken geluidsveld

- ◆ Zelf ontwikkelde YAMAHA technologie voor de creatie van geluidsvelden
- ◆ THX Select2
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital EX decoder
- ◆ DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS Neo:6 decoder, DTS 96/24
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic IIx decoder
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

## Verfijnde AM/FM tuner

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

## Radio Data Systeem

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


- ◆ Radio Data Systeem fstemmogelijkheden

## HDMI (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ HDMI interface voor standaard, verbeterde of high-definition video en multikanaals digitale audio
- ◆ Mogelijkheid tot opwaarderen van analoge video naar HDMI digitale video (composiet video ↔ S-video ↔ component video → HDMI digitale video) voor de monitor uitgang

## Overige kenmerken

- ◆ YPAO (YAMAHA Parametric Room Acoustic Optimizer) voor automatische instelling van wuidsprekers
- ◆ 192-kHz/24-bits D/A converter
- ◆ OSD (in-beeld display) menusysteem waarmee u dit toestel optimaal kunt aanpassen aan uw audio/videosysteem
- ◆ 6 of 8 extra ingangsaansluitingen voor gescheiden multikanaals signalen
- ◆ Beknopte meldfunctie
- ◆ PURE DIRECT voor onversneden, natuurgetrouwe weergave van analoge en PCM bronnen
- ◆ S-video in-/uitgangsaansluitingen
- ◆ Component video in-/uitgangsaansluitingen
- ◆ Analoge video I/P conversie van 576i naar 576p
- ◆ Optische en coaxiale digitale audio-aansluitingen
- ◆ Slaaptimer
- ◆ Cinema en Muziek Middernacht luisterfuncties
- ◆ Afstandsbediening met voorgeprogrammeerde afstandsbedieningscodes en Leer-/Macrofunctie
- ◆ Zone 2/Zone 3 mogelijkheid voor aangepaste installatie

-  geeft een bedieningstip aan.
- Sommige handelingen kunnen zowel worden uitgevoerd met de toetsen op het toestel zelf als met de afstandsbediening. Als de naam van een toets op de afstandsbediening verschilt van die op het toestel zelf, zal de naam van de betreffende toets op de afstandsbediening tussen haakjes vermeld worden.
- Deze handleiding is gedrukt voor uw toestel geproduceerd werd. Ontwerp en technische gegevens kunnen mede ten gevolge van technische verbeteringen enz. zonder kennisgeving gewijzigd worden. Indien handleiding en product van elkaar verschillen, heeft het product de prioriteit.



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



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



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

SILENT™  
CINEMA

"SILENT CINEMA" is een handelsmerk van YAMAHA CORPORATION.

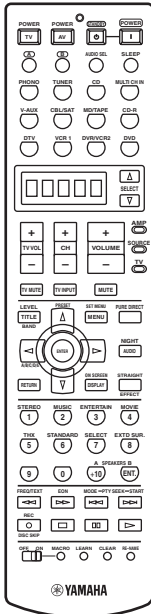


Het THX logo is een handelsmerk van THX Ltd. en is mogelijk gedeponneerd in sommige gebieden. Alle rechten voorbehouden.

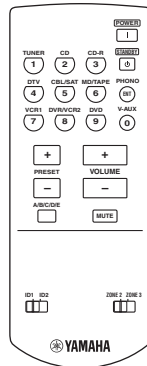
## Meegeleverde accessoires

Controleer of u alle volgende onderdelen inderdaad ontvangen hebt.

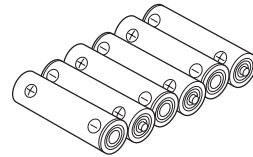
### Afstandsbediening



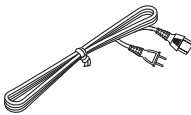
### Zone 2/Zone 3 afstandsbediening



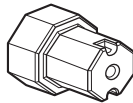
### Batterijen (x6) (AAA, R03)



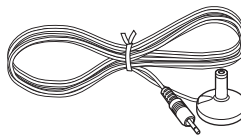
### Netsnoer



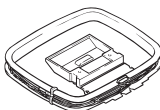
### Sleutel voor de luidspreker-aansluitingen



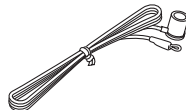
### Optimalisatie-microfoon



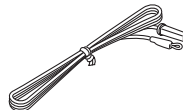
### AM ringantenne



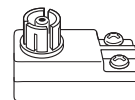
### FM binnenantenne (modellen voor de V.S., Canada, China, Korea, Azië en algemene modellen)



### FM binnenantenne (modellen voor Australië, het V.K. en Europa)



### 75 Ohm/300 Ohm antenneadapter (alleen bij modellen voor het V.K.)

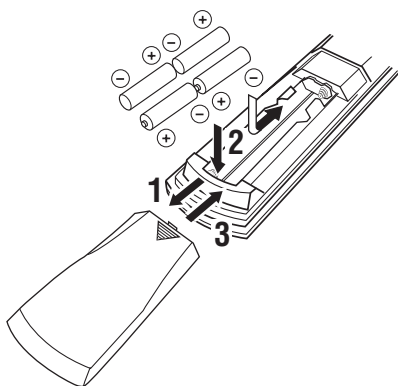


## Inzetten van batterijen in de afstandsbedieningen

### Opmerkingen

- Vervang alle batterijen tegelijk als u merkt dat bijvoorbeeld het bereik van de afstandsbediening afneemt, de indicator niet knippert of dat de indicator of het uitleesvenster zwakker worden.
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
- Gebruik geen verschillende soorten batterijen door elkaar (alkali en gewone (mangaan) batterijen bijvoorbeeld). Lees de informatie op de verpakking aandachtig door, want de verschillende soorten batterijen kunnen erg op elkaar lijken.
- Als de batterijen zijn gaan lekken, moet u ze onmiddellijk weggooien. Raak het uit de batterijen gelekte materiaal niet aan en zorg ervoor dat het niet op uw kleding enz. komt. Maak het batterijvak goed schoon voor u er nieuwe batterijen in doet.
- Gooi batterijen niet weg met het gewone afval; gooi batterijen alleen weg in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving, dus als klein chemisch afval.

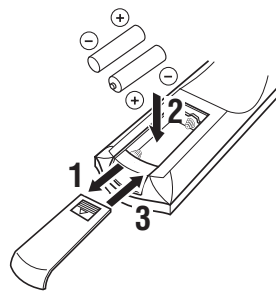
### ■ Inzetten van de batterijen



- 1 Druk op ▼ en schuif het klepje van het batterijvak.
- 2 Doe de vier meegeleverde batterijen (AAA, R03) in het batterijvak, in overeenstemming met de polariteitsaanduidingen binnenin.
- 3 Schuif het klepje terug op zijn plaats tot het vastklikt.

Als de afstandsbediening langer dan 2 minuten zonder batterijen zit, of als er lege batterijen in zitten, zal het geheugen gewist worden. Wanneer het geheugen gewist is, dient u nieuwe batterijen in de afstandsbediening te doen en moet u eventueel ingevoerde functies opnieuw programmeren.

### ■ Zone 2/Zone 3 afstandsbediening

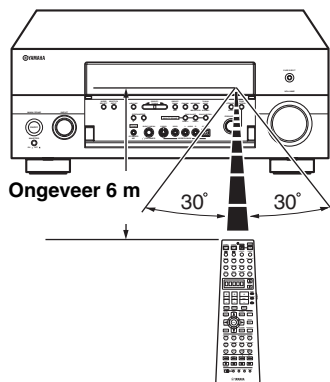


- 1 Druk op ▼ en schuif het klepje van het batterijvak.
- 2 Doe de twee meegeleverde batterijen (AAA, R03) in het vak met de polen de goede kant op (+ en -) zoals aangegeven in het batterijvak.
- 3 Schuif het klepje terug op zijn plaats tot het vastklikt.

## Omgaan met de afstandsbediening

De afstandsbediening zendt een gerichte infraroodstraal uit.

Richt de afstandsbediening goed op de sensor op het hoofdtoestel om dit te bedienen.

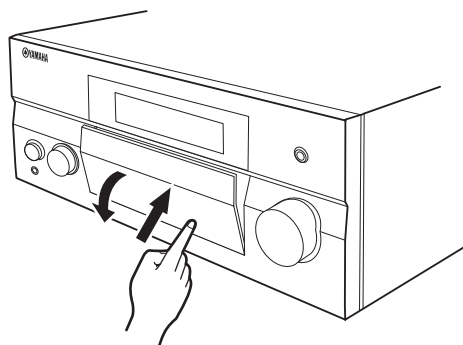


### Opmerkingen

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

## Open en dicht doen van de klep in het voorpaneel

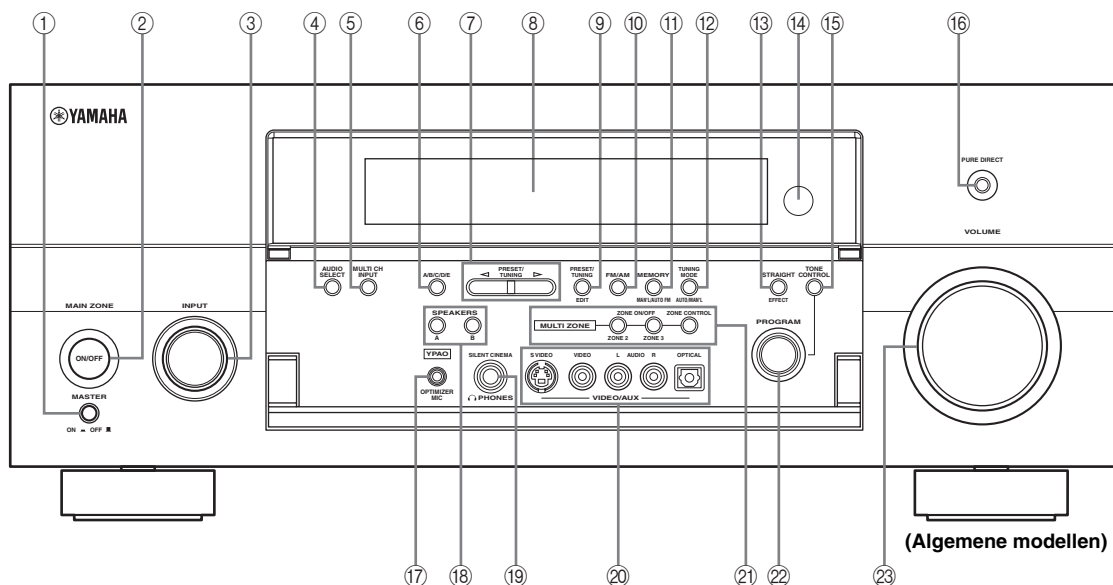
Wanneer u de bedieningsorganen achter het klepje wilt gebruiken, kunt u dit openen door zachtjes op het onderste deel van het paneel te drukken. Houd het klepje dicht wanneer u deze bedieningsorganen niet nodig heeft.



Druk voorzichtig tegen het onderste deel om het klepje te openen.

# BEDIENINGSORGANEN EN FUNCTIES

## Voorpaneel



### ① MASTER ON/OFF

Druk naar binnen in de ON stand.

- Hiermee zet u dit toestel aan.
- Hiermee zet u de weergave voor de eerste ruimte aan.
- Hiermee zet u Zone 2 en Zone 3 standby (uit).

Druk nog eens om de knop weer naar buiten te laten komen, in de OFF stand.

- Hiermee zet u dit toestel uit.
- Hiermee zet u de weergave voor de eerste ruimte, Zone 2 en Zone 3 uit.

Zie bladzijde 30 voor details.

### ② MAIN ZONE ON/OFF

Hiermee zet u alleen dit toestel aan of uit (standby).



Dit toestel verbruikt een minieme hoeveelheid stroom wanneer het uit (standby) staat.

### Opmerkingen

- Wanneer u dit toestel aan zet, zal het 6 a 7 seconden duren voor het toestel geluid kan reproduceren.
- Deze toets werkt alleen wanneer MASTER ON/OFF naar binnen, in de ON stand is gedrukt.

### ③ INPUT keuzeknop

Selecteer de gewenste signaalbron.

### ④ AUDIO SELECT

Hiermee bepaalt u uw voorkeur voor het soort signaal (AUTO, HDMI, COAX/OPT en ANALOG) dat u wilt weergeven wanneer een bepaalde component verbonden is met twee of meer van de ingangsaansluitingen op het achterpaneel van dit toestel (zie bladzijde 43).

### ⑤ MULTI CH INPUT

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

### ⑥ A/B/C/D/E

Hiermee kunt u één van de 5 voorkeuzegroepen selecteren (A t/m E) wanneer de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 50).

### ⑦ PRESET/TUNING ◀ / ▶

Hiermee stelt u één van de voorkeuzenummers (1 t/m 8) in wanneer het toestel op de TUNER (radio) staat en er op het display op het voorpaneel naast de radioband een dubbele punt (:) te zien is.

Hiermee kunt u afstemmen op een bepaalde frequentie wanneer de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron en de dubbele punt (:) niet te zien is op het display op het voorpaneel.

Zie de bladzijden 46 t/m 51 voor details.



**⑧ Display voorpaneel**

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

**⑨ PRESET/TUNING (EDIT)**

Hiermee kunt u de functie van PRESET/TUNING ◀/▶ omschakelen tussen het kiezen van voorkeuzezenders en zelf afstemmen wanneer het toestel op de TUNER (radio) staat (zie de bladzijden 46 t/m 51).

**⑩ FM/AM**

Hiermee kunt u overschakelen naar de andere radioband (FM or AM) wanneer de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron (zie bladzijde 46).

**Opmerking**

Er wordt automatisch afgestemd op de frequentie van de laatst ontvangen zender.

**⑪ MEMORY (MAN'L/AUTO FM)**

Hiermee kunt u een zender in het geheugen opslaan wanneer de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron. Houd tenminste 3 seconden ingedrukt om het automatisch voorprogrammeren van zenders te laten beginnen (zie bladzijde 47).

**⑫ TUNING MODE (AUTO/MAN'L), DISPLAY**

Hiermee schakelt u heen en weer tussen automatisch (de AUTO indicator brandt) en handmatig afstemmen (de AUTO indicator is uit) wanneer de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron.

**⑬ STRAIGHT (EFFECT)**

Hiermee kunt u de geluidsveldprogramma's aan of uit zetten. Wanneer STRAIGHT is geselecteerd zullen 2-kanaals of multikanaals ingangssignalen direct, onveranderd worden weergegeven via de bijbehorende luidsprekers, zonder enig toegevoegd effect.

**⑭ Sensor voor de afstandsbediening**

Deze ontvangt de infraroodsignalen van de afstandsbediening.

**⑮ TONE CONTROL**

Hiermee kunt u de weergave van de lage en hoge tonen regelen voor de linker, rechter en midden voorkanalen (zie bladzijde 38).

**⑯ PURE DIRECT**

Hiermee zet u de PURE DIRECT weergavefunctie aan of uit (zie bladzijde 41).

**Opmerking**

De indicator rond de toets licht op wanneer het toestel in de PURE DIRECT stand staat.

**⑰ OPTIMIZER MIC aansluiting**

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

**⑱ SPEAKERS A/B**

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

**⑲ PHONES (SILENT CINEMA) aansluiting**

Deze aansluiting produceert audiosignalen waarnaar u kunt luisteren met een hoofdtelefoon.

**Opmerkingen**

- Wanneer u een hoofdtelefoon aansluit, zullen er geen signalen worden gereproduceerd via de PRE OUT aansluitingen of de luidsprekers.
- Alle Dolby Digital en DTS audiosignalen worden teruggemengd naar 2-kanaals stereo (de linker en rechter voorkanalen).

**⑳ VIDEO AUX aansluitingen**

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

**㉑ MULTI ZONE toetsen**

**ZONE 2 ON/OFF**

Hiermee kunt u alleen de weergave in Zone 2 aan of uit (standby) zetten. Zie bladzijde 30 voor details.

**Opmerking**

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

**ZONE 3 ON/OFF**

Hiermee kunt u alleen de weergave in Zone 3 aan of uit (standby) zetten. Zie bladzijde 30 voor details.

**Opmerking**

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

**ZONE CONTROL**

Hiermee kunt u de te bedienen zone heen en weer schakelen tussen het hoofdtoestel, Zone 2 en Zone 3 (zie bladzijde 99).

Nadat u op ZONE CONTROL heeft gedrukt, zal de indicator voor de op dit moment geselecteerde zone ongeveer 5 seconden lang knipperen op het display op het voorpaneel. Voer de gewenste handeling uit terwijl de indicator aan het knipperen is.

**㉒ PROGRAM keuzeknop**

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

**㉓ VOLUME**

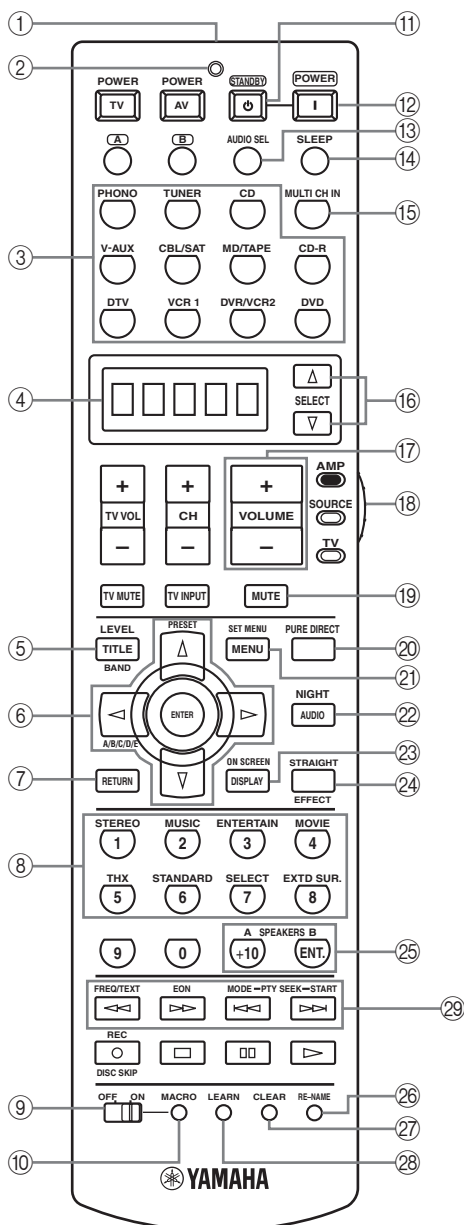
Hiermee kunt u het volumeniveau van alle audiokanalen tegelijk instellen.

**Opmerking**

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

## Afstandsbediening

In dit hoofdstuk worden de functies van de toetsen op de bij dit toestel behorende afstandsbediening beschreven. Zet AMP/SOURCE/TV op AMP om dit toestel te bedienen. Zie "KENMERKEN VAN DE AFSTANDBEDIENING" op bladzijde 85 als u andere componenten wilt kunnen bedienen.



(Modellen voor het V.K. en Europa)

### ① Infrarood venster

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

### ② Zendindicator

Knippert wanneer de afstandsbediening infraroodsignalen aan het uitzenden is.

### ③ Ingangskeuzetoetsen

Hiermee selecteert u de weer te geven signaalbron en bepaalt u welke set bedieningstoetsen gebruikt wordt. Zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE en druk vervolgens op TUNER om de TUNER (radio) als signaalbron in te stellen.

### ④ Uitleesvenster

Toont de naam van de geselecteerde signaalbron die u kunt bedienen.

### ⑤ LEVEL, BAND

Hiermee selecteert u de luidspreker waarvoor u het uitgangsniveau wilt instellen wanneer AMP/SOURCE/TV is ingesteld op AMP (zie de bladzijden 82). Hiermee kunt u de radioband heen en weer schakelen tussen FM en AM (MG) wanneer AMP/SOURCE/TV is ingesteld op SOURCE en de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron.

### ⑥ Cursor-toetsen $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ , ENTER

Hiermee kunt u DSP programma parameters of OSD menu-items selecteren en instellen wanneer AMP/SOURCE/TV op AMP staat. Gebruik  $\triangleleft / \triangleright$  om een voorkeuzegroep (A t/m E) te selecteren en  $\Delta / \nabla$  om een voorkeuzenummer (1 t/m 8) te selecteren wanneer AMP/SOURCE/TV is ingesteld op SOURCE en de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron.

### ⑦ RETURN

Hiermee keert u terug naar de het hoger gelegen niveau, of de vorige directory in het in-beeld menusysteem (OSD).

### ⑧ Geluidsveldprogramma / cijfer-toetsen

Hiermee kunt u geluidsveldprogramma's selecteren wanneer AMP/SOURCE/TV is ingesteld op AMP. Gebruik SELECT om 2-kanaals bronmateriaal weer te geven als multikanaals materiaal (zie bladzijde 40). Gebruik EXT D SUR. om te schakelen tussen 5.1 en 6.1/7.1-kanaals weergave van multikanaals materiaal (zie bladzijde 39).

Gebruik de cijfer-toetsen 1 t/m 8 om voorkeuzezenders te selecteren wanneer AMP/SOURCE/TV op SOURCE staat en de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron.

### ⑨ MACRO ON/OFF

Hiermee zet u de macrofunctie aan of uit (zie bladzijde 93).

### ⑩ MACRO

Hiermee kunt u een reeks handelingen onder één toets programmeren (zie bladzijde 92).

**⑪ STANDBY**

Hiermee zet u Zone 2 en Zone 3 standby (uit) (zie bladzijde 30).

**Opmerking**

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

**⑫ POWER**

Hiermee zet u dit toestel, Zone 2 Zone 3 aan (zie bladzijde 30).

**Opmerking**

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

**⑬ AUDIO SEL**

Hiermee bepaalt u uw voorkeur voor het soort signaal (AUTO, HDMI, COAX/OPT en ANALOG) dat u wilt weergeven wanneer een bepaalde component verbonden is met twee of meer van de ingangsaansluitingen op het achterpaneel van dit toestel (zie bladzijde 43).

**⑭ SLEEP**

Hiermee kunt u de slaaptimer instellen.

**⑮ MULTI CH IN**

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

**⑯ SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$** 

Hiermee kunt u een andere component selecteren die u onafhankelijk van de met de ingangskeuzetoetsen geselecteerde signaalbron kunt bedienen.

**⑰ VOLUME +/-**

Hiermee verhoogt of verlaagt u het volume.

**⑱ AMP/SOURCE/TV**

Hiermee selecteert u de component die wilt bedienen met de afstandsbediening.

**AMP**

In deze stand kunt u dit toestel bedienen.

**SOURCE**

In deze stand kunt u de met de ingangskeuzetoetsen geselecteerde component bedienen.

**TV**

In deze stand kunt u de aan DTV of PHONO toegewezen televisie bedienen.

**Opmerking**

Als er zowel aan DTV als aan PHONO televisies toegewezen zijn, zal de aan DTV toegewezen televisie de voorrang krijgen wanneer AMP/SOURCE/TV is ingesteld op TV.



Zie bladzijde 87 voor het instellen van de afstandsbedieningscodes voor andere componenten.

**⑲ MUTE**

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

**⑳ PURE DIRECT**

Hiermee zet u de PURE DIRECT weergavefunctie aan of uit (zie bladzijde 41).

**㉑ SET MENU**

Hiermee zet u de SET MENU functie aan of uit.

**㉒ NIGHT**

Hiermee kunt u de middernacht luisterfuncties aan of uit zetten (zie bladzijde 41).

**㉓ ON SCREEN**

Hiermee selecteert u de weergavefunctie voor het in-beeld menusysteem (OSD) zoals dit op uw beeldscherm zal verschijnen (zie de bladzijden 82).

**㉔ STRAIGHT (EFFECT)**

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

**㉕ SPEAKERS A/B**

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

**㉖ RE-NAME**

Hiermee kunt u de naam van de signaalbron in het uitleesvenster veranderen (zie bladzijde 91).

**㉗ CLEAR**

Hiermee kunt u afstandsbedieningscodes of functies die zijn geprogrammeerd met de overnamefunctie, de macrofunctie of de functie voor het herbenoemen wissen (zie bladzijde 94).

**㉘ LEARN**

Hiermee kunt u afstandsbedieningscodes programmeren of functies van andere afstandsbedieningen overnemen (zie bladzijde 89).

**㉙ Radio Data Systeem afstemtoetsen (Alleen modellen voor het V.K. en Europa)**

Deze toetsen werken alleen wanneer de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron.

**FREQ/TEXT**

Hiermee kunt u het Radio Data Systeem display instellen of weergave van de PS, PTY, RT, of CT functie (als de zender in kwestie de corresponderende diensten aanbiedt) en het frequentiedisplay (zie bladzijde 52).

**PTY SEEK MODE**

Hiermee zet u dit toestel in de PTY SEEK functie (zie bladzijde 53).

**PTY SEEK START**

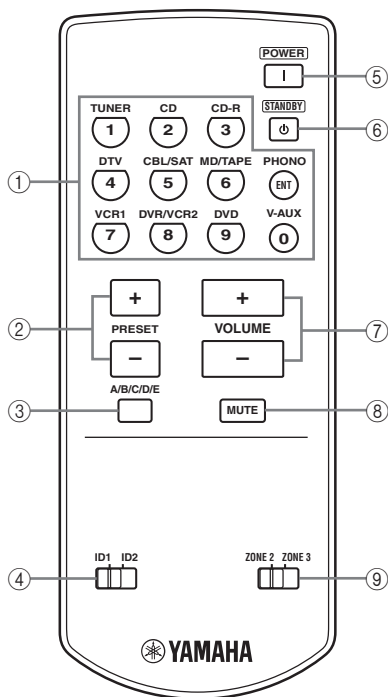
Druk hierop om het zoeken naar een geschikte zender te laten beginnen nadat u het gewenste programmatype heeft geselecteerd in de PTY SEEK functie (zie bladzijde 53).

**EON**

Hiermee kunt u een soort programma kiezen (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORTS) waarop automatisch afgestemd kan worden (zie bladzijde 54).

## Zone 2/Zone 3 afstandsbediening

In dit hoofdstuk worden de functies van de toetsen op de Zone 2/Zone 3 afstandsbediening voor het bedienen van Zone 2 of Zone 3 beschreven.



(Modellen voor het V.K. en Europa)

### ① Ingangskeuzetoetsen

Hiermee selecteert u de weer te geven signaalbron voor Zone 2 of Zone 3 en bepaalt u welke set bedieningstoetsen gebruikt wordt.

### ② PRESET +/-

Hiermee selecteert u het voorkeuzenummer (1 t/m 8) wanneer de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron voor Zone 2 of Zone 3.

### ③ A/B/C/D/E

Hiermee selecteert u de voorkeuzegroep (A t/m E) wanneer de TUNER (radio) is geselecteerd als signaalbron voor Zone 2 of Zone 3.

### ④ ID1/ID2 schakelaar

Hiermee kunt u de afstandsbedienings-ID heen en weer schakelen tussen ID1 en ID2 (zie bladzijde 88).

### ⑤ POWER

Hiermee kunt u Zone 2 of Zone 3 aan zetten.

#### Opmerking

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

### ⑥ STANDBY

Hiermee zet u Zone 2 of Zone 3 standby (uit).

#### Opmerking

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

### ⑦ VOLUME +/-

Hiermee verhoogt of verlaagt u het volume voor Zone 2 of Zone 3.

### ⑧ MUTE

Hiermee schakelt u de geluidsweggeve voor Zone 2 of Zone 3 tijdelijk uit.

Druk nog eens op deze toets om de geluidsweggeve op het oorspronkelijke volume voort te zetten.

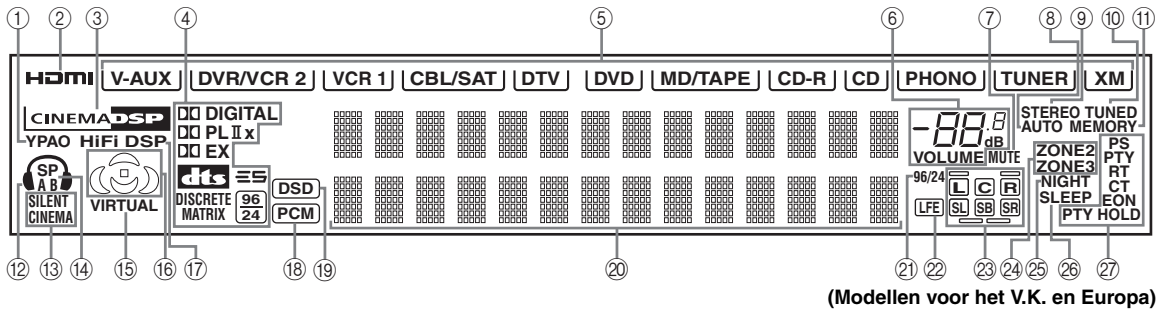
### ⑨ ZONE 2/ZONE 3 schakelaar

Hiermee kunt u heen en weer schakelen tussen de bedieningsstand voor Zone 2 of die voor Zone 3.

# Display voorpaneel

## Opmerking

De XM indicator is alleen van toepassing op modellen voor de V.S.



### ① YPAO indicator

Licht op wanneer de AUTO SETUP procedure bezig is en wanneer de AUTO SETUP luidspreker-instellingen zonder verdere wijzigingen worden gebruikt.

### ② HDMI indicator

Licht op wanneer er HDMI componenten zijn toegewezen aan de HDMI IN 1 en HDMI IN 2 aansluitingen en deze worden herkend door dit toestel (zie bladzijde 76). Gaat uit wanneer er geen HDMI component is toegewezen aan de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting of wanneer er geen HDMI component wordt herkend door dit toestel alhoewel deze wel zijn toegewezen aan de HDMI IN aansluitingen (zie bladzijde 76). Zie bladzijde 101 voor details.

### ③ CINEMA DSP indicator

Licht op wanneer u een CINEMA DSP geluidsveldprogramma selecteert.

### ④ Decoder indicators

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

### ⑤ Signaalbron indicators

Licht op wanneer de corresponderende signaalbron wordt geselecteerd.

### ⑥ VOLUME niveauaanduiding

Hiermee wordt het volumeniveau aangegeven.

### ⑦ MUTE indicator

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

### ⑧ AUTO indicator

Licht op wanneer dit toestel in de automatische afstemfunctie staat.

### ⑨ STEREO indicator

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

### ⑩ TUNED indicator

Licht op wanneer dit toestel is afgestemd op een zender.

### ⑪ MEMORY indicator

Knippert ten teken dat een zender kan worden opgeslagen.

### ⑫ Hoofdtelefoon indicator

Licht op wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten.

### ⑬ SILENT CINEMA indicator

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

### ⑭ SP A B indicators

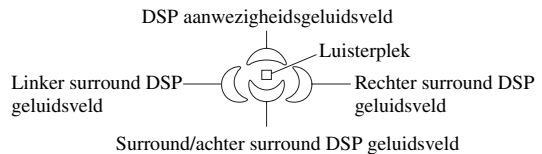
Lichten op om aan te geven welke set voor-luidsprekers is geselecteerd. Beide indicators lichten op wanneer u beide sets voor-luidsprekers heeft geselecteerd of bij dubbele aansluiting van een enkele set.

### ⑮ VIRTUAL indicator

Licht op wanneer Virtual CINEMA DSP in werking is (zie bladzijde 43).

### ⑯ Geluidsveld indicators

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



### ⑰ HiFi DSP indicator

Licht op wanneer u een HiFi DSP geluidsveldprogramma selecteert.

### ⑱ PCM indicator

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

### ⑲ DSD indicator

Licht op wanneer dit toestel DSD (direct stream digital) digitale audiosignalen weergeeft.

### ⑳ Multifunctioneel display

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

⑰ **96/24 indicator**

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

⑱ **LFE indicator**

Licht op wanneer het ingangssignaal een LFE signaal bevat.

⑳ **Indicators voor ingangskanalen en luidsprekers**

**Indicators ingangskanalen**

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



**Aanwezigheids- en surround achter-luidspreker indicators**

Licht op aan de hand van het aantal aanwezigheids- en surround achter-luidsprekers ingesteld voor PRESENCE SP (zie bladzijde 72) en voor SB L/R SP (zie bladzijde 72) via de MANUAL SETUP wanneer TEST TONE in de MANUAL SETUP is ingesteld op ON (zie bladzijde 74).



U kunt automatisch instellingen laten maken voor de aanwezigheids- en surround achter-luidsprekers via de AUTO SETUP (zie bladzijde 32), of met de hand door de instellingen bij PRESENCE SP (zie bladzijde 72) en SB L/R SP (zie bladzijde 72) via de MANUAL SETUP te wijzigen.

㉑ **ZONE 2/ZONE 3 indicators**

Licht op wanneer Zone 2 of Zone 3 is ingeschakeld.

㉒ **NIGHT indicator**

Licht op wanneer u een nacht-luisterfunctie selecteert.

㉓ **SLEEP indicator**

Licht op wanneer de slaaptimer is ingeschakeld.

㉔ **Radio Data Systeem indicators (Alleen modellen voor het V.K. en Europa)**

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

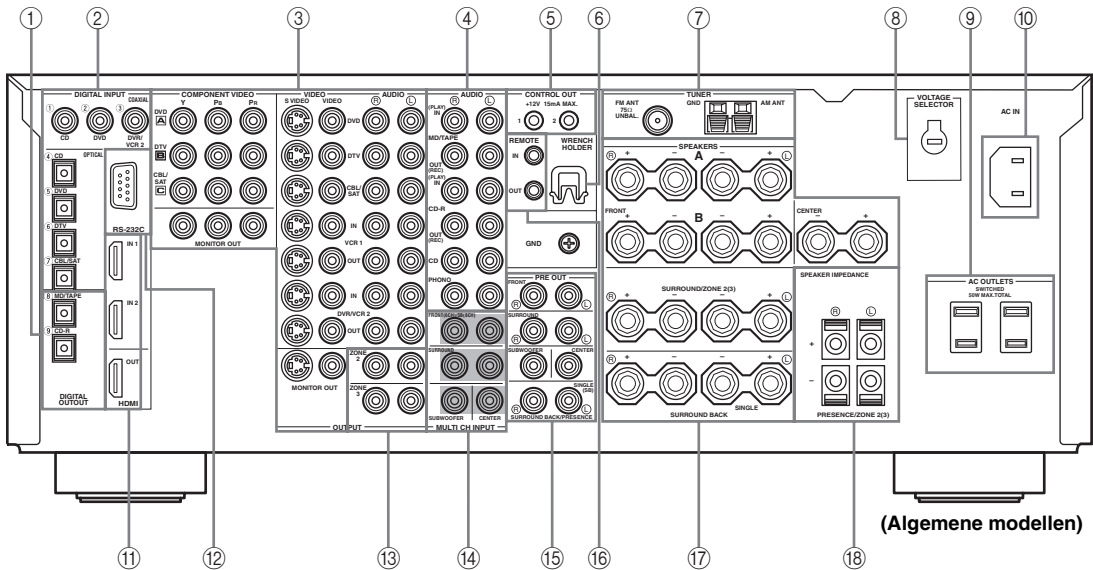
**EON**

Licht op wanneer er is afgestemd op een Radio Data Systeem zender die EON gegevens aanbiedt.

**PTY HOLD**

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

# Achterpaneel



**① DIGITAL OUTPUT aansluitingen**

Zie de bladzijden 24, 25 en 27 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**② DIGITAL INPUT aansluitingen**

Zie de bladzijden 24, 25 en 27 voor details.

**③ Aansluitingen voor video-apparatuur**

Zie de bladzijden 24 en 25 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**④ Aansluitingen voor audio-apparatuur**

Zie de bladzijden 24, 25 en 27 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**⑤ CONTROL OUT aansluitingen**

Dit zijn aansluitingen die uitsluitend bedoeld zijn voor gebruik in de fabriek.

**⑥ WRENCH HOLDER**

Hier kunt u de luidspreker-aansluitingsleutel opbergen wanneer u deze niet gebruikt (zie bladzijde 16).

**⑦ Antenne-aansluitingen**

Zie bladzijde 29 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**⑧ VOLTAGE SELECTOR  
(Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)**

Zie bladzijde 30 voor gedetailleerde informatie.

**⑨ AC OUTLETS**

Hiermee kunt eventueel andere A/V componenten van stroom voorzien (zie bladzijde 30).

**⑩ AC IN**

Steek hier het meegeleverde netsnoer in (zie bladzijde 30).

**⑪ HDMI IN/OUT aansluitingen**

Zie bladzijde 101 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**⑫ RS-232C aansluiting**

Dit is een aansluiting die uitsluitend bedoeld is voor gebruik in de fabriek. Raadpleeg uw dealer voor details hieromtrent.

**⑬ ZONE 2/ZONE 3 OUTPUT aansluitingen**

Zie bladzijde 97 voor details.

**⑭ MULTI CH INPUT aansluitingen**

Zie bladzijde 26 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**⑮ PRE OUT aansluitingen**

Zie bladzijde 28 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**⑯ REMOTE IN/OUT aansluitingen**

Zie bladzijde 97 voor details.

**⑰ Luidspreker-aansluitingen**

Zie bladzijde 15 voor meer informatie over deze aansluitingen.

**⑱ PRESENCE/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen**

Zie bladzijde 17 voor meer informatie over deze aansluitingen.

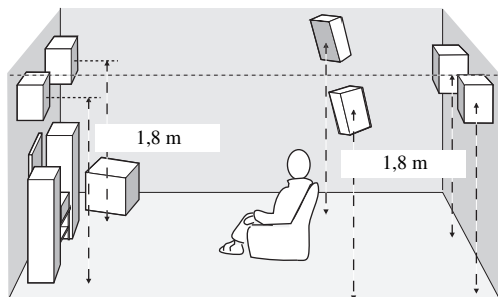
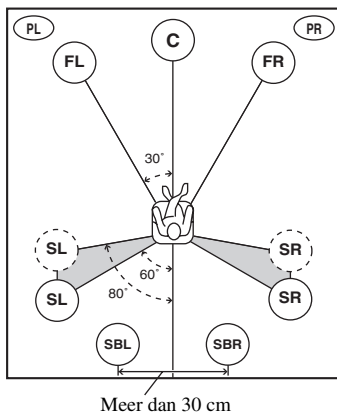


# AANSLUITINGEN

## Voor u de luidsprekers gaat aansluiten

Hierboven ziet u de standaard ITU-R\* opstelling van de luidsprekers. Met deze opstelling profiteert u optimaal van CINEMA DSP, multikanaals audio en THX weergave.

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



### Voor-luidsprekers (FR en FL)

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

### Midden-luidspreker (C)

De midden-luidspreker is voor weergave van het middenkanaal (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. Zorg ervoor dat de voorkant van de midden-luidspreker in lijn ligt met de voorkant van uw beeldscherm. Plaats deze luidspreker midden tussen de voor-luidsprekers en zo dicht mogelijk bij het beeldscherm, bijvoorbeeld direct erboven of eronder.

### Surround-luidsprekers (SR en SL)

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

### Surround achter-luidsprekers (SBR en SBL)

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

### Subwoofer

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

### Aanwezigheidsluidsprekers (PR en PL)

De zogenaamde 'aanwezigheids'-luidsprekers geven een aanvulling op de weergave via de voor-luidsprekers met extra omgevingseffecten geproduceerd door CINEMA DSP (zie bladzijde 57). Deze effecten bestaan onder meer uit geluiden die de filmmakers een stukje verder achter het scherm willen plaatsen voor een groter bioscopeffect. Plaats deze luidsprekers voor in de ruimte, ongeveer 0,5 – 1 m buiten de voor-luidsprekers, een beetje naar binnen gericht en ongeveer 1,8 m van de vloer.

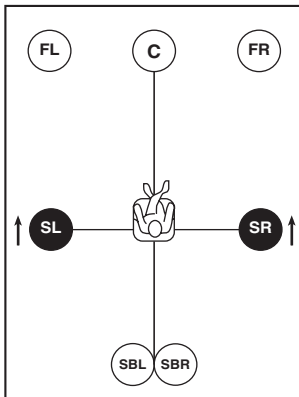
### Opmerking

De surround-achter en de zogenaamde aanwezigheidsluidsprekers kunnen niet tegelijkertijd geluid weergeven. Via de PRIORITY parameter in de MANUAL SETUP (zie bladzijde 72) kunt u de voorkeur geven aan één van deze sets luidsprekers.



## ■ Opstelling di-pool luidsprekers

Voor THX surroundweergave kunnen di-pool of direct weerkaatsende luidsprekers worden gebruikt. Als u voor di-pool luidsprekers kiest, dient u de surround- en surround achter-luidsprekers op te stellen zoals hieronder schematisch is aangegeven.



● : Di-pool luidspreker

↑ : Richting fase di-pool luidspreker

## Aansluiten van luidsprekers

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

### LET OP

- Als u 6 Ohm luidsprekers wilt gebruiken, moet u de luidsprekerimpedantie van dit toestel voor gebruik op 6 Ohm instellen (zie bladzijde 31). Als u 8 Ohm luidsprekers gebruikt, moet u de begininstelling voor de luidsprekerimpedantie van dit toestel gebruiken.
- Voor u de luidsprekers aansluit moet u ervoor zorgen dat de stekker uit het stopcontact gehaald is.
- 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.

### Opmerking

Een luidsprekersnoer bestaat uit twee geïsoleerde draden naast elkaar. De ene draad onderscheidt zich van de andere door een andere kleur, of misschien een streep, groef of ribbels. Sluit de afwijkend gestreepte (gegroeefde enz.) draad aan op de “+” (rode) aansluitingen van dit toestel en uw luidspreker. Verbind de gewone draad met de “-” (zwarte) aansluitingen.

## ■ Gebruik van de luidspreker-aansluitingen

### FRONT aansluitingen

U kunt hierop een enkel of twee luidsprekersystemen aansluiten.

Als u slechts één luidsprekersysteem gebruikt, kunt u dit naar keuze met de FRONT A of B aansluitingen verbinden.

### Opmerking

Modellen voor Canada zijn niet in staat weergave via twee verschillende luidsprekersystemen tegelijkertijd te verzorgen.

### CENTER aansluitingen

Hierop kunt u een midden-luidspreker aansluiten.

### SURROUND ZONE 2(3) aansluitingen

Hierop kunt u surround-luidsprekers aansluiten.

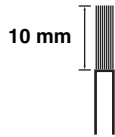
### SUBWOOFER aansluiting

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

### SURROUND BACK aansluitingen

Hierop kunt u surround achter-luidsprekers aansluiten. Als u slechts één surround achter-luidspreker gebruikt, verbind deze dan met de linker (L) aansluitingen.

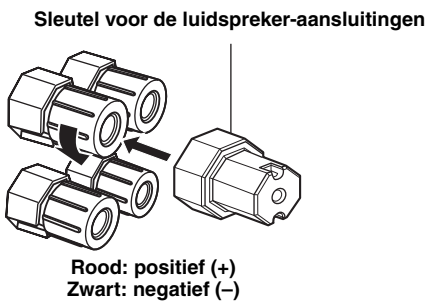
- 1** Strip ongeveer 10 mm isolatie van het uiteinde van de luidsprekerdraden.



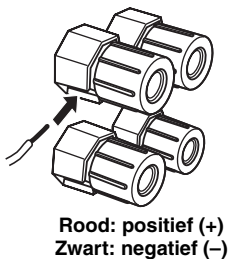
- 2** Draai de blootgekomen draadjes in elkaar om kortsluiting te voorkomen.



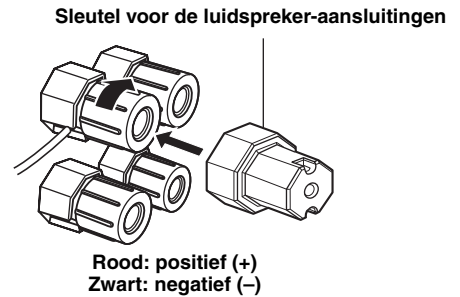
- 3** Maak de knop los met behulp van de meegeleverde luidspreker-aansluitingsleutel.



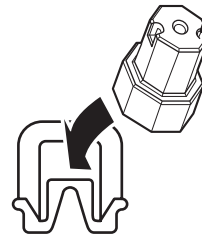
- 4** Steek een ontbloot draadeind in het gat aan de zijkant van de aansluiting.



- 5** Zet de knop en daarmee de draad vast met de meegeleverde luidspreker-aansluitingsleutel.



- 6** Haak de luidspreker-aansluitingsleutel vast aan de WRENCH HOLDER op het achterpaneel van dit toestel wanneer u de sleutel niet gebruikt.

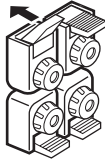
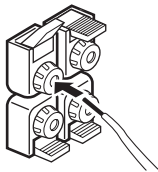
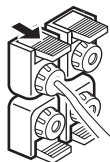


**PRESENCE/ZONE 2(3) aansluitingen**

Hierop kunt u aanwezigheidsluidsprekers aansluiten.

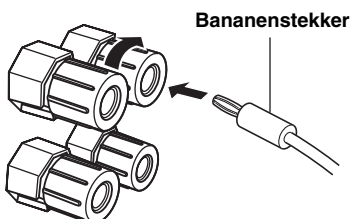
**Opmerking**

U kunt deze aansluitingen ook gebruiken om Zone 2 luidsprekers op aan te sluiten (zie bladzijde 98).

**1 Doe het lipje open.****2 Steek een ontbloot draadeind in het gat van de aansluiting.****3 Doe het lipje weer op zijn plaats om de draad vast te zetten.****■ Gebruik van bananensteekers**

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

Draai eerst de knop vast en steek vervolgens de bananenstekker in het gat bovenin de aansluiting.



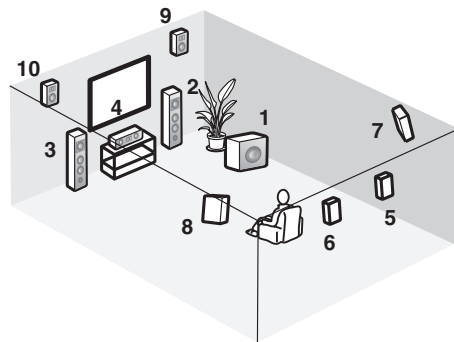
(Uitgezonderd modellen voor het V.K., Europa en Azië)



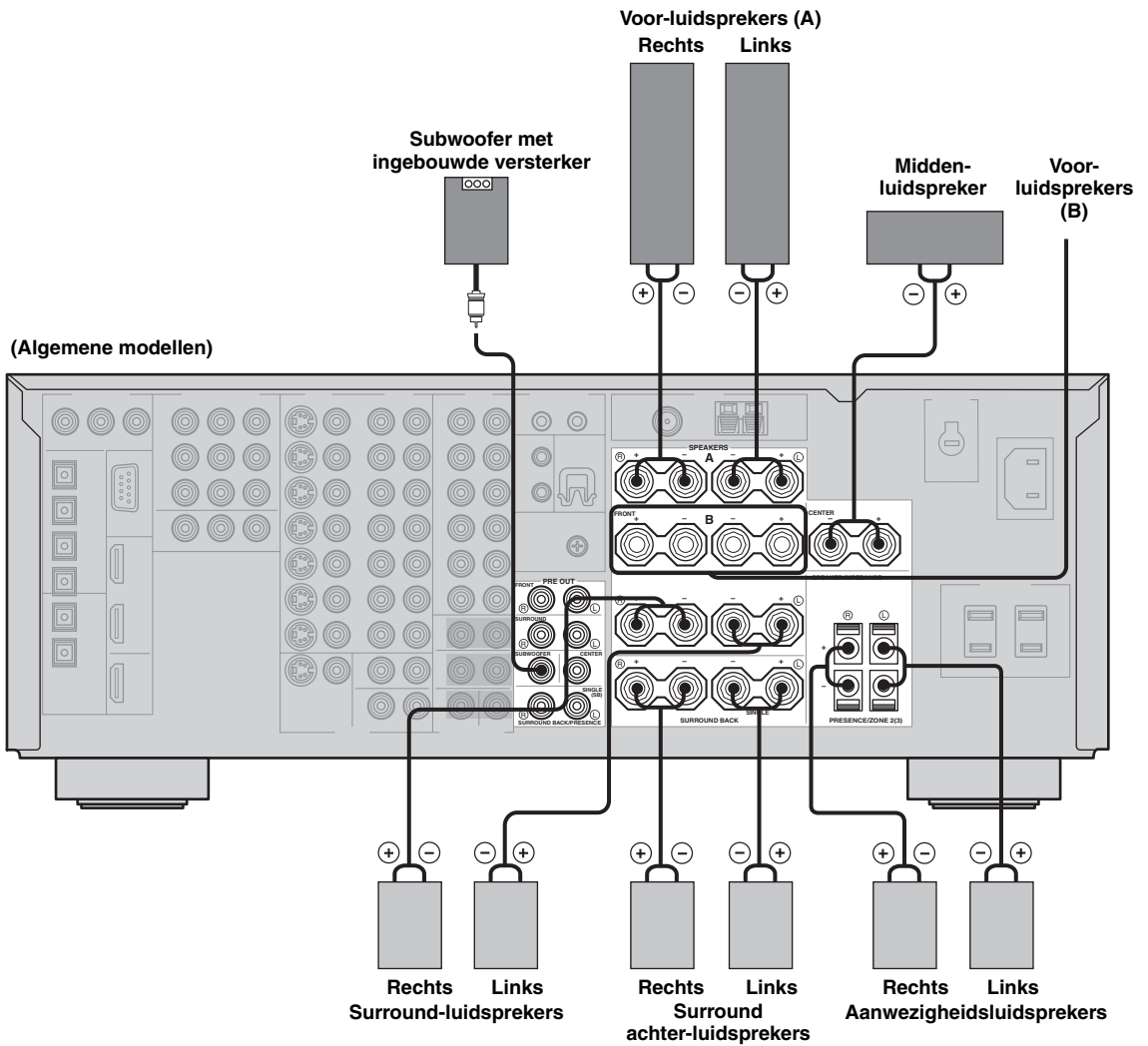
Voor de PRESENCE/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen kunt u ook bananensteekers gebruiken. Doe het lipje open, en steek één bananenstekker in het gat van elk van de aansluitingen. Probeer de lipjes niet weer dicht te doen nadat u de bananensteekers in de aansluitingen heeft gestoken.

**■ Opstelling van de luidsprekers**

Kijk op de volgende afbeelding voor de opstelling van luidsprekers in uw luisterruimte.



- 1 Subwoofer
- 2 Rechter voor-luidspreker
- 3 Linker voor-luidspreker
- 4 Midden-luidspreker
- 5 Rechter surround achter-luidspreker
- 6 Linker surround achter-luidspreker
- 7 Rechter surround-luidspreker
- 8 Linker surround-luidspreker
- 9 Rechter aanwezigheidsluidspreker
- 10 Linker aanwezigheidsluidspreker



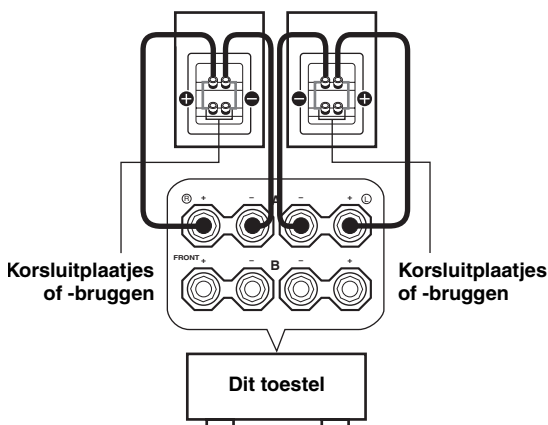
- U kunt zowel aanwezigheids- als surround-achter luidsprekers aansluiten op dit toestel, maar deze zullen niet tegelijkertijd geluid kunnen produceren. Via de PRIORITY parameter in de MANUAL SETUP (zie bladzijde 72) kunt u de voorkeur geven aan één van deze sets luidsprekers.
- De surround achter-luidsprekers geven het surround achterkanaal in Dolby Digital EX en DTS-ES materiaal weer en werken alleen wanneer de Dolby Digital EX, DTS-ES, Dolby Pro Logic IIX, THX Select2, THX Music, THX Games of THX Surround EX decoder is ingeschakeld.
- De aanwezigheidsluidsprekers produceren omgevingseffecten die worden gecreëerd door de DSP geluidsvelden. Ze zullen geen geluid produceren wanneer er andere geluidsvelden geselecteerd zijn.

## Gebruik van dubbele bedrading en dubbele AMP aansluitingen

Sommige luidsprekers die tegenwoordig op de markt zijn kunnen dubbel bedraad worden of dubbel worden aangesloten op versterkers om de prestaties van het luidsprekersysteem te verbeteren. Dit toestel stelt u in staat dubbele bedrading of dubbele versterkeraansluitingen te gebruiken voor een enkel luidsprekersysteem. Controleer eerst of uw luidsprekers geschikt zijn voor dubbele bedrading of dubbele versterkeraansluitingen. Af fabriek worden de luidsprekers geleverd met vergulde kortsluitplaatjes of -bruggen; één voor de twee rode ingangsaansluitingen en de andere voor de twee zwarte ingangsaansluitingen. Verwijder deze kortsluitplaatjes of -bruggen alleen wanneer u van plan bent om dubbele bedrading of dubbele versterker-aansluitingen te gebruiken voor uw luidsprekers.

### Conventionele aansluitingen

Als u uw luidsprekers op de normale manier wilt aansluiten, gebruikt u de gewone aansluitingen voor de linker en rechter luidsprekerdraden en kunt u het tweede stel aansluitingen negeren.

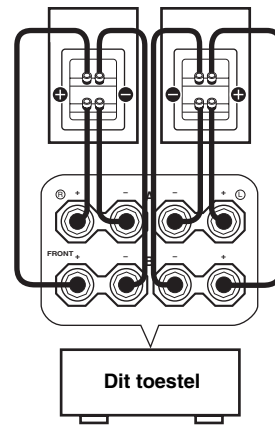


### Dubbele bedrading

Aansluiten met dubbele bedrading scheidt de woofer (lage tonen) van het deel van de box voor de midden- en hoge tonen. Een luidspreker die geschikt is voor dubbele bedrading heeft vier aparte aansluitpunten. Door twee paar aansluitingen kan de box gesplitst worden in twee onafhankelijke gedeelten. Het ene paar aansluitingen is voor de midden- en de hoge tonen, terwijl het andere paar bestemd is voor de lage tonen.

#### Opmerkingen

- Verwijder de kortsluitplaatjes of -bruggen om de LPF (Laag doorlaatfilter) en HPF (Hoog doorlaatfilter) crossovers van elkaar te scheiden.
- Om gebruik van dubbele bedrading te kunnen maken moet u SPEAKERS A op het voorpaneel indrukken zodat SP A op het display op het voorpaneel oplicht.

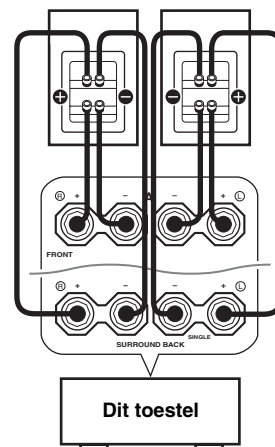


### Dubbele versterkeraansluitingen

Bij een dubbele versterkeraansluiting worden twee versterkers gebruikt voor beide luidsprekers. De ene versterker wordt aangesloten op de woofer (lage tonen) van de box, terwijl de andere wordt aangesloten op het gecombineerde gedeelte voor de midden- en hoge tonen. In een dergelijk systeem wordt elk van de luidsprekers slechts voor een beperkt toonbereik gebruikt. Dit beperkte toonbereik geeft elk van de gebruikte versterkers minder zwaar werk te doen en levert minder risico op dat de weergave negatief wordt beïnvloed. De interne crossover-schakeling van de luidspreker taat uit een LPF (Laag doorlaatfilter) en een HPF (Hoog doorlaatfilter). Zoals de naam al suggereert kunnen de frequenties beneden een bepaalde waarde het LPF gewoon passeren, maar zullen frequenties boven die waarde niet worden doorgelaten. Op dezelfde manier kunnen frequenties boven de ingestelde waarde een HPF gewoon passeren.

#### Opmerkingen

- Verwijder de kortsluitplaatjes of -bruggen om de LPF (Laag doorlaatfilter) en HPF (Hoog doorlaatfilter) crossovers van elkaar te scheiden.
- Om dubbele versterkeraansluitingen mogelijk te maken, dient u BI-AMP in te stellen op ON in de ADVANCED SETUP (zie bladzijde 84).
- Om dubbele versterkeraansluitingen mogelijk te maken, dient u de FRONT en SURROUND BACK aansluitingen te gebruiken zoals hieronder staat aangegeven.



## Informatie over de bedrading en de stekkers voor de aansluitingen

### LET OP

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

### ■ Kabel aanduidingen

#### Voor analoge signalen

linker analoge bedrading



rechter analoge bedrading



#### Voor digitale signalen

optische kabels



coaxiale bedrading



#### Voor videospinalen

videobedrading



S-Videobedrading



#### Voor HDMI signalen



### ■ Analoge aansluitingen

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

### ■ Digitale aansluitingen

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

### Opmerking

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

## ■ Audio-aansluitingen

Dit toestel heeft vier soorten audio-aansluitingen (analoge audio, digitale audio coaxiaal, digitale audio optisch en HDMI). Welke aansluiting u nodig heeft hangt af van de audio-aansluitingen van uw andere apparatuur.



### AUDIO aansluitingen

Voor conventionele analoge audiosignalen.

### DIGITAL AUDIO (COAXIAL) aansluitingen

Voor digitale audiosignalen via digitale coaxiale bedrading.

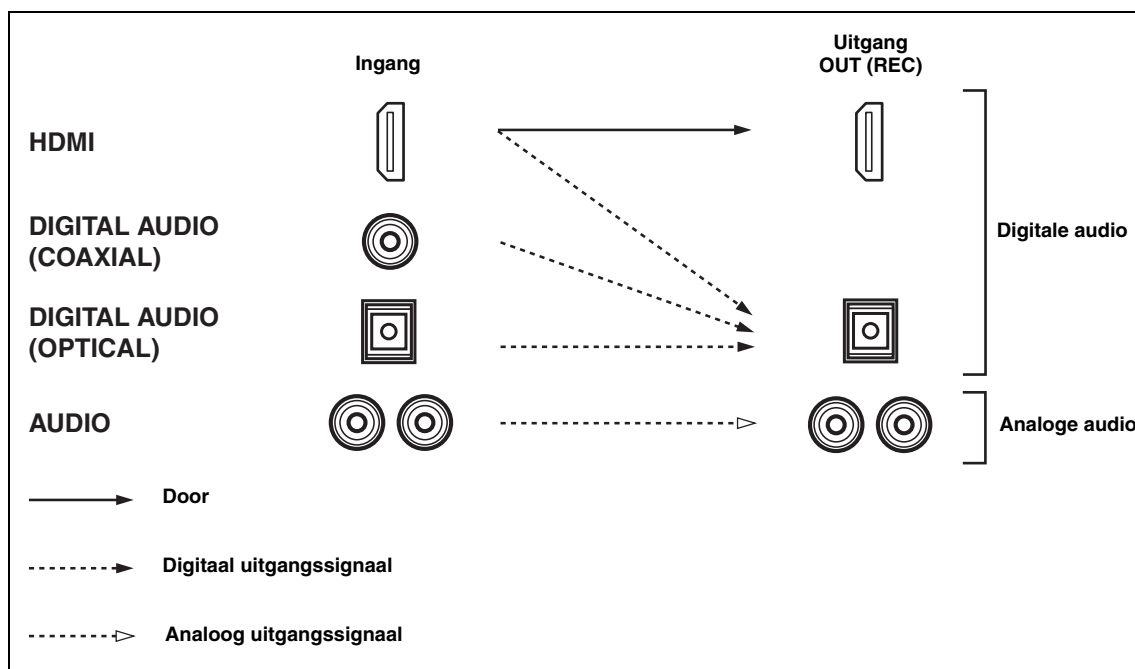
### DIGITAL AUDIO (OPTICAL) aansluitingen

Voor digitale audiosignalen via digitale optische bedrading.

### HDMI aansluitingen

Voor HDMI digitale audiosignalen.

## ■ Stroomschema audiosignalen voor OUT (REC)

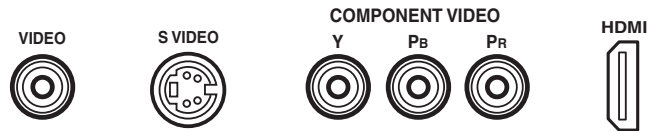


### Opmerkingen

- De audiosignalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting worden alleen gereproduceerd via de DIGITAL OUTPUT aansluitingen en niet via de analoge OUT (REC) aansluitingen.
- 2-Kanaals en multikanaals PCM, Dolby Digital en DTS signalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting kunnen alleen worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting wanneer HDMI SET is ingesteld op OTHER (zie bladzijde 75).
- 2-Kanaals PCM, Dolby Digital en DTS signalen, met uitzondering van multi-kanaals PCM signalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting, kunnen worden gereproduceerd via de DIGITAL AUDIO (OPTICAL) aansluitingen.
- Kopieerbeveiligde 2-kanaals PCM signalen van meer dan 48 kHz/16-bits die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting worden niet gereproduceerd via de DIGITAL AUDIO (OPTICAL) aansluitingen.

## Video-aansluitingen

Dit toestel heeft vier soorten video-aansluitingen (composiet, component, S-video en HDMI). Welke aansluiting u nodig heeft hangt af van die van uw beeldscherm. Wanneer V CONV. op ON (zie bladzijde 78) is ingesteld, zullen analoge videosignalen die binnenkomen via de VIDEO, S VIDEO en COMPONENT VIDEO aansluitingen naar keuze kunnen worden gereproduceerd via de VIDEO, S VIDEO en COMPONENT VIDEO aansluitingen. Als bovendien V CONV. is ingesteld op ON (zie bladzijde 78) en HDMI I/P is ingesteld op ON (zie bladzijde 79), kunnen analoge videosignalen die binnenkomen via de VIDEO, S VIDEO of COMPONENT VIDEO aansluitingen worden omgezet in digitale signalen en worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting.



### VIDEO aansluitingen

Voor conventionele composiet videosignalen.

### S VIDEO aansluitingen

Voor S-video signalen, in luminantie (Y) en kleur (C) gescheiden videosignalen voor kleurweergave van een hoge kwaliteit.

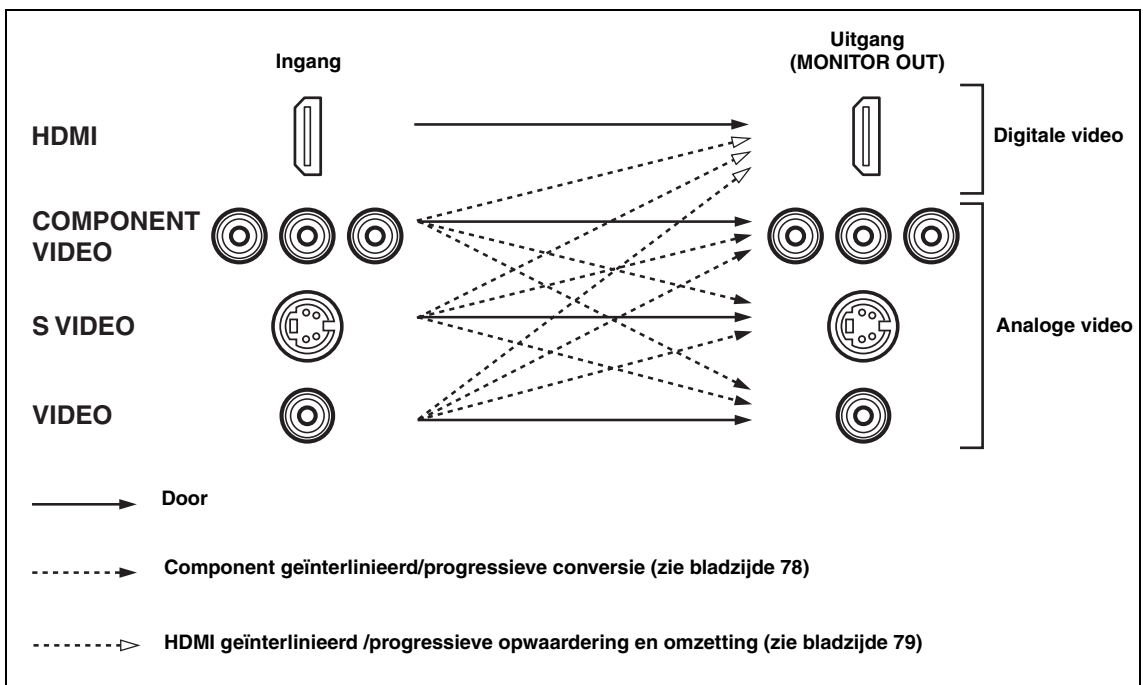
### COMPONENT VIDEO aansluitingen

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

### HDMI aansluitingen

Voor HDMI digitale videosignalen.

## Stroomschema videosignalen voor MONITOR OUT



### Opmerkingen

- Analoge videosignalen die worden gereproduceerd via de COMPONENT VIDEO aansluitingen kunnen niet geïnterlineerd worden en worden omgezet van 576i naar 576p. Zet CMPNT I/P op ON via de MANUAL SETUP om deze functie in te schakelen (zie bladzijde 78).
- De analoge videosignalen die binnenkomen via de COMPONENT VIDEO aansluitingen en worden gereproduceerd via de S VIDEO of VIDEO aansluitingen kunnen niet worden omgezet naar 576p/1080i/720p signalen.
- Wanneer de analoge videosignalen binnenkomen via de COMPONENT VIDEO, S VIDEO en via de VIDEO aansluitingen, zal aan deze signalen als volgt de voorkeur worden gegeven, met dien verstande dat aan eventuele analoge videosignalen die binnenkomen via de COMPONENT VIDEO aansluitingen de hoogste prioriteit wordt toegekend.
  - COMPONENT VIDEO
  - S VIDEO
  - VIDEO
- Component geïnterlineerd/progressief conversie (zie bladzijde 78) en HDMI geïnterlineerd/progressief opwaardering/omzetting (zie bladzijde 79) zijn alleen mogelijk wanneer V CONV. is ingesteld op ON (zie bladzijde 78).



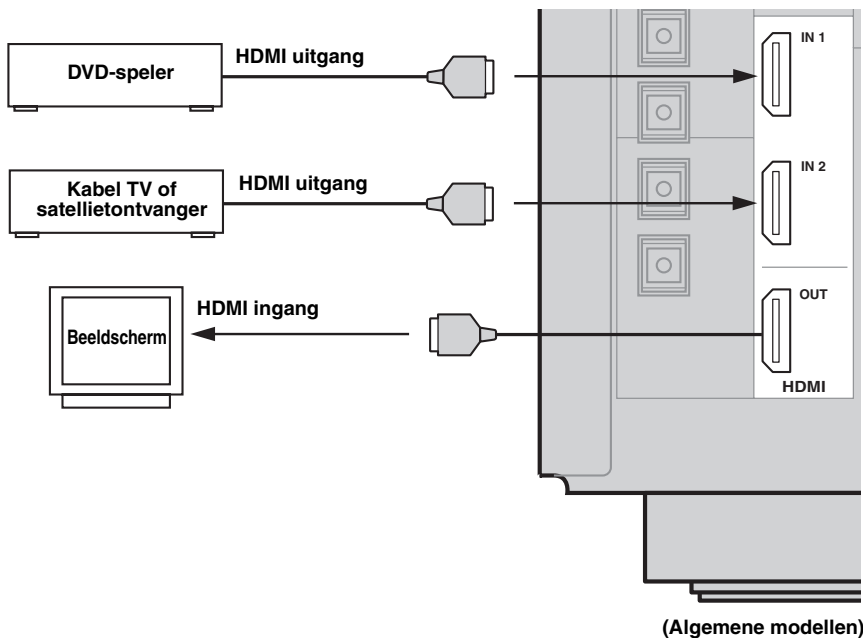
## Aansluiten van HDMI componenten

Dit toestel heeft naast HDMI IN 1 en HDMI IN 2 ingangsaansluitingen voor binnenkomende digitale audio- en videosignalen ook een HDMI OUT uitgangsaansluiting voor het reproducen van digitale audio- en videosignalen. Verbind de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting van dit toestel met de HDMI OUT aansluiting van andere HDMI componenten (zoals een DVD-speler). Verbind de HDMI OUT aansluiting van dit toestel met de HDMI IN aansluiting van andere HDMI componenten (zoals een TV of projector).

Video- of audiosignalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting die u geselecteerd heeft met het HDMI IN menu bij I/O ASSIGNMENT (zie bladzijde 76) of met INPUT op het voorpaneel, worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting van dit toestel. Bovendien zullen audiosignalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting worden weergegeven via de luidsprekers, een eventuele hoofdtelefoon en via de DIGITAL OUTPUT aansluitingen.

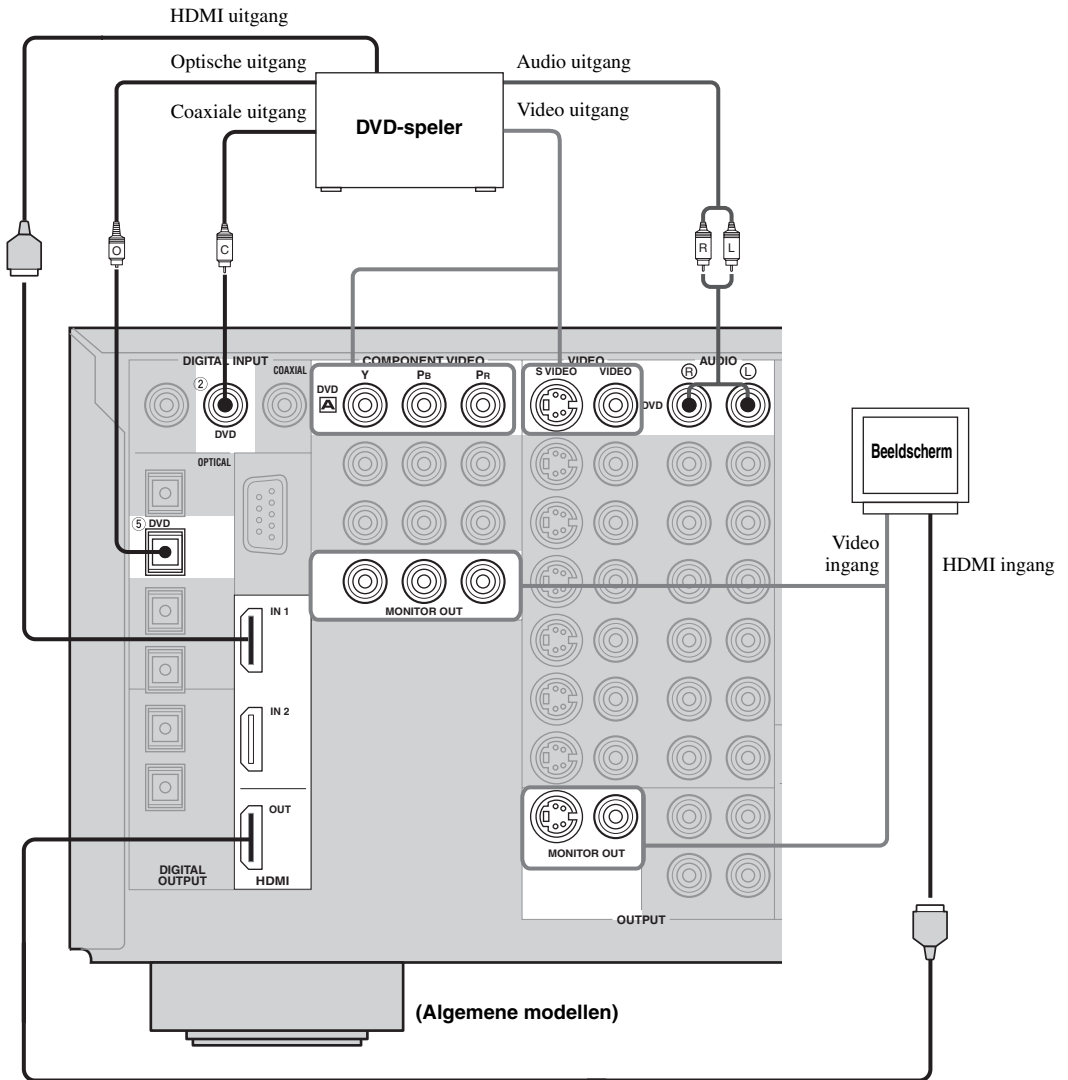
### Opmerkingen

- We raden u aan een HDMI kabel te gebruiken die korter is dan 5 meter en die duidelijk voorzien van het HDMI logo.
- Digitale audiosignalen die binnenkomen via de HDMI IN aansluitingen worden niet gereproduceerd via de analoge AUDIO OUT aansluitingen.
- Afhankelijk van het signaaltype is het mogelijk dat sommige audiosignalen niet worden gereproduceerd via DIGITAL OUTPUT.
- Analoge videosignalen die binnenkomen via de composiet, S-video en component video-aansluitingen kunnen digitaal worden omgezet en opgewaardeerd zodat ze gereproduceerd kunnen worden via de HDMI OUT aansluiting. Zet HDMI I/P op ON via de MANUAL SETUP om deze functie in te schakelen (zie bladzijde 79).
- Sommige via een DVI verbinding op dit toestel aangesloten beeldschermen kunnen geen binnenkomende HDMI audiosignalen herkennen wanneer ze uit (standby) staan. In dit geval zal de HDMI indicator onregelmatig knipperen en zal de melding HDCP ERROR verschijnen op het display op het voorpaneel alsof het DVI beeldscherm in kwestie de HDCP kopieerbeveiliging niet ondersteunt.



## Aansluiten van videocomponenten

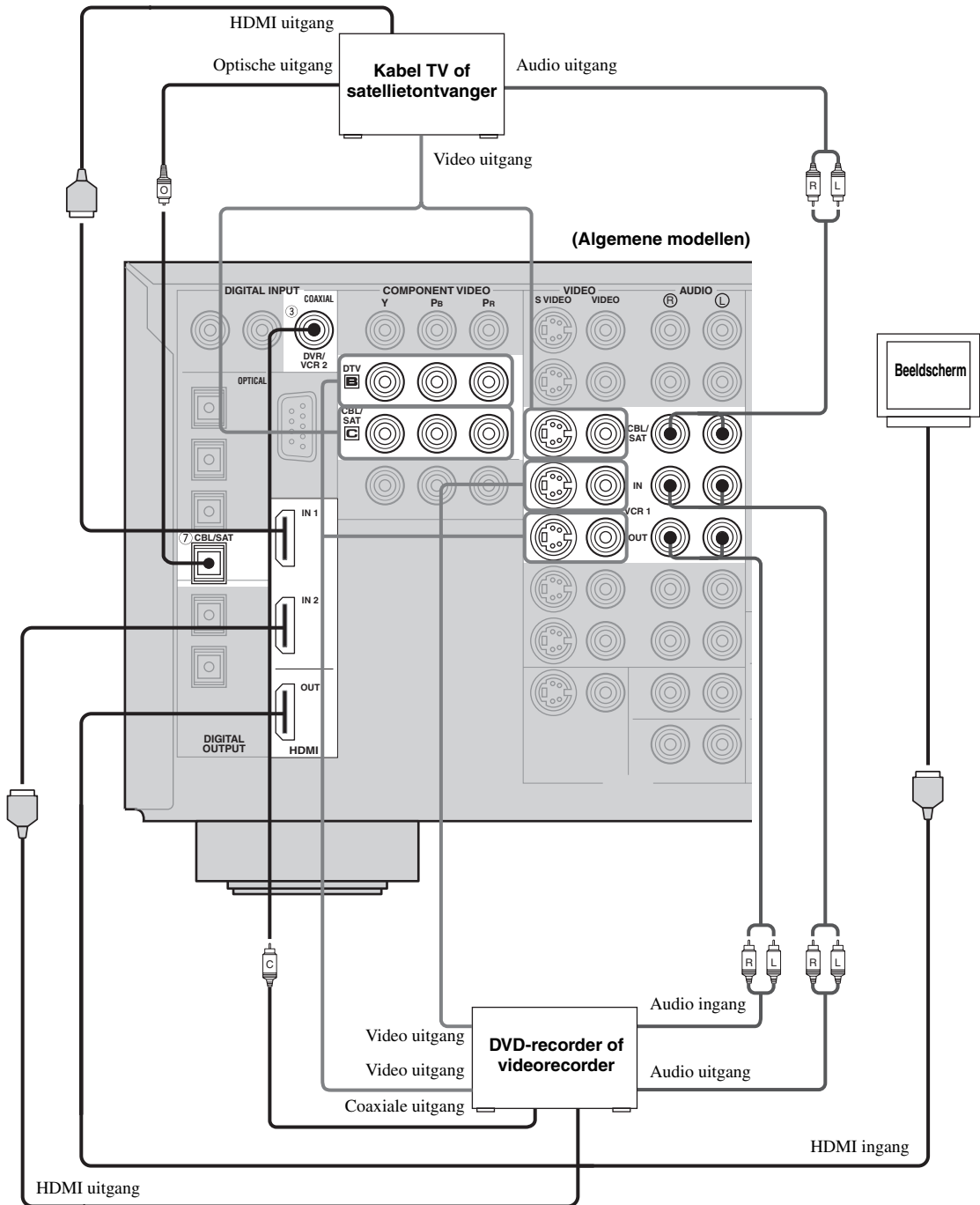
### ■ Aansluiten van een DVD-speler



#### Opmerking

Controleer welke aansluitingen er beschikbaar zijn op uw DVD-speler en kies het gewenste type verbinding voor de audio-/video- in-/uitgangssignalen. Als u kiest voor een HDMI aansluiting, kunt u zowel audio- als videoverbindingen maken via een één enkele HDMI kabel.

## ■ Aansluiten van andere videocomponenten



### Opmerking

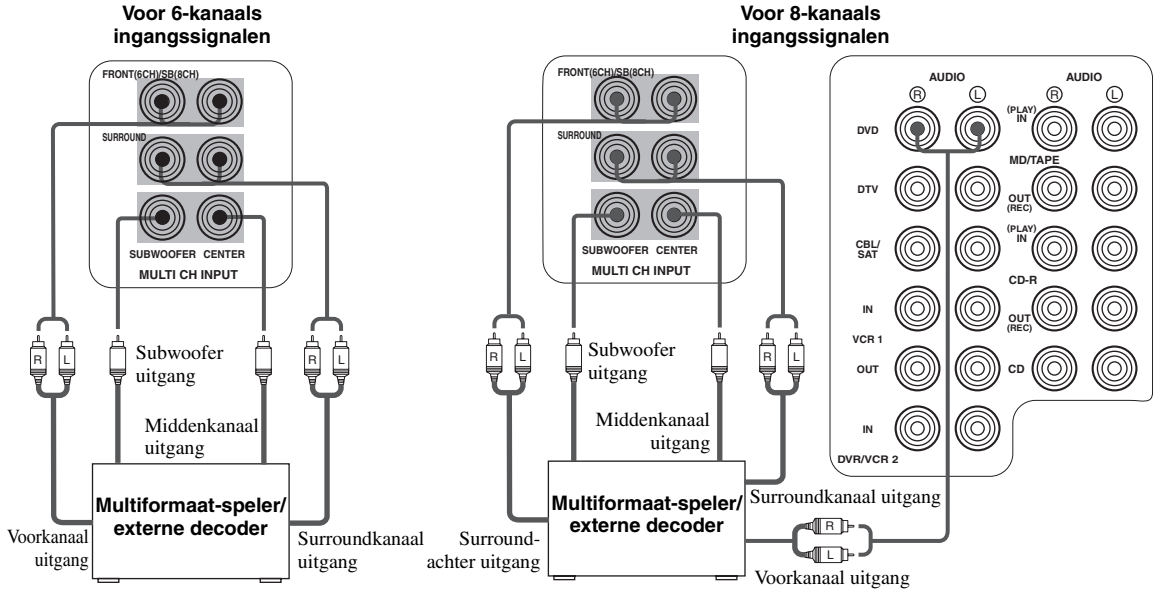
Controleer welke aansluitingen er beschikbaar zijn op uw andere video-apparatuur en kies het gewenste type verbinding voor de audio-/video- in-/uitgangssignalen. Als u kiest voor een HDMI aansluiting, kunt u zowel audio- als videoverbindingen maken via een één enkele HDMI kabel.

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

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

Als u INPUT CH instelt op 8ch via MULTI CH SET (zie bladzijde 77), kunt u de ingangsaansluitingen die zijn toegewezen aan FRONT via MULTI CH SET (zie bladzijde 77) samen gebruiken met de MULTI CH INPUT aansluitingen om 8-kanaals signalen te kunnen verwerken.

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

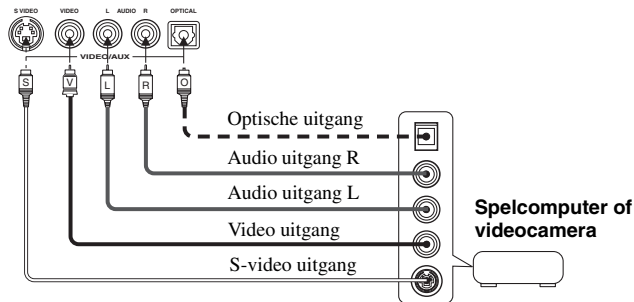


**Opmerkingen**

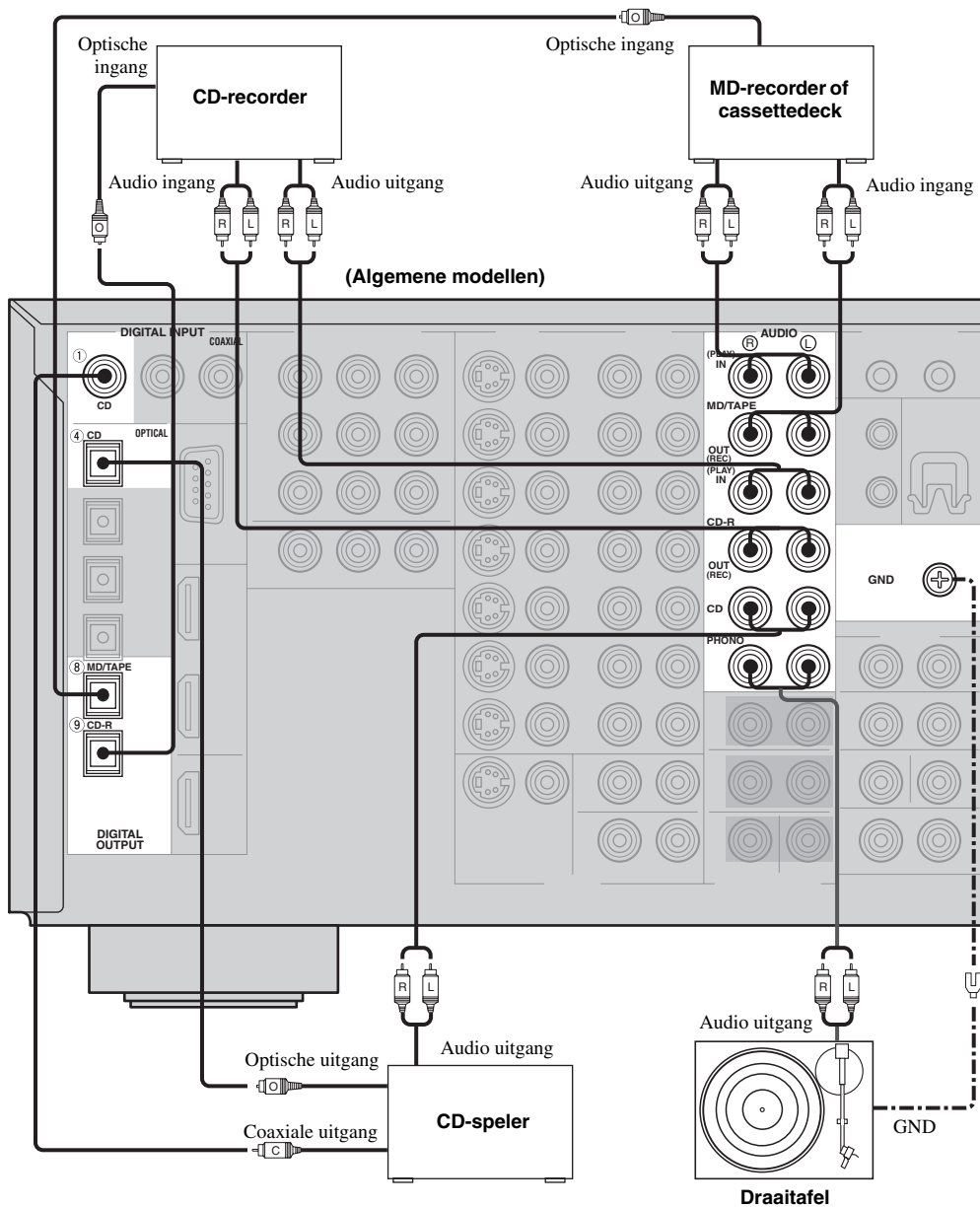
- Wanneer u MULTI CH INPUT als signaalbron selecteert, zal dit toestel automatisch de digitale geluidsveldprocessor uitschakelen en zult u geen geluidsveldprogramma's kunnen selecteren.
- Dit toestel is niet in staat de via de MULTI CH INPUT aansluitingen binnenkomende signalen zo te herschikken dat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

**■ Gebruiken van de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel**

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



## Aansluiten van audiocomponenten



### Opmerkingen

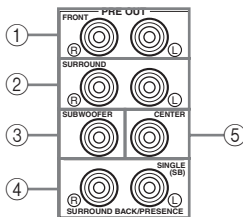
- Controleer welke aansluitingen er beschikbaar zijn op uw audio-apparatuur en kies het gewenste type verbinding voor de audio-/video- in-/uitgangssignalen.
- De PHONO aansluitingen zijn bedoeld voor een draaitafel met een MM of hoog-vermogen MC cartridge. Als u een draaitafel heeft met een laag-vermogen MC cartridge, dient u een in-line boosting transformator of een MC-kopversterker te gebruiken bij verbinding met deze aansluitingen.
- Verbind uw draaitafel met de GND aardaansluiting om ruis in het signaal te verminderen. Bij sommige platenspelers is het echter mogelijk dat u minder ruis zult horen zonder gebruik te maken van de GND aansluiting.

## ■ Aansluiten van een externe versterker

Als u het uitgangsvermogen voor de luidsprekers wilt opvoeren, of als u gewoon een andere versterker wilt gebruiken, kunt u als volgt een externe versterker verbinden met de PRE OUT aansluiten.

### Opmerkingen

- Wanneer er audio tulpstekkers in de PRE OUT aansluitingen zitten voor de verbinding met een externe versterker, is het niet meer nodig de corresponderende SPEAKERS aansluitingen te gebruiken. Zet het volume van de op dit toestel aangesloten externe versterker op de hoogste stand.
- Het signaal dat wordt doorgegeven via de FRONT PRE OUT en CENTER PRE OUT aansluitingen ondervindt invloed van de TONE CONTROL instellingen.
- Als SPEAKERS A uit staat en SPEAKERS B op ZONE B (zie bladzijde 80) is ingesteld, zullen er alleen signalen worden geproduceerd via de FRONT PRE OUT aansluitingen.



### ① FRONT PRE OUT aansluitingen

Voorkanaal uitgangsaansluitingen op lijnniveau.

### ② SURROUND PRE OUT aansluitingen

Surroundkanaal uitgangsaansluitingen op lijnniveau.

### ③ SUBWOOFER PRE OUT aansluiting

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

### ④ SURROUND BACK/PRESENCE PRE OUT aansluitingen

Surround achter- of aanwezigheidskanaal uitgangsaansluitingen op lijnniveau. Als u slechts één externe versterker aansluit voor het surround-achterkanaal, dient u deze te verbinden met de linker (L) aansluiting.

### ⑤ CENTER PRE OUT aansluiting

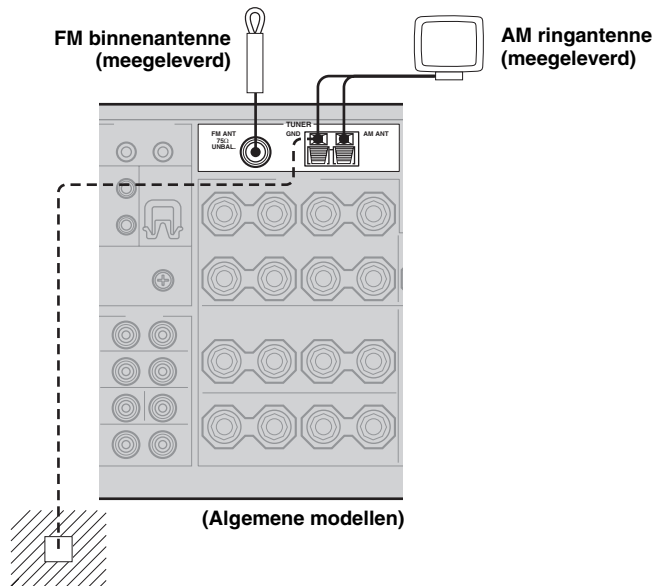
Middenkanaal uitgangsaansluitingen op lijnniveau.

### Opmerkingen

- Elk van de PRE OUT uitgangsaansluitingen produceert hetzelfde signaal als de bij dat kanaal behorende luidsprekeraanluiting. Wanneer echter zowel surround-achter als zg. aanwezigheidsluidsprekers zijn ingesteld op dit toestel, is het mogelijk dat de signalen geproduceerd via de SURROUND BACK/PRESENCE PRE OUT aansluitingen niet corresponderen met de juiste luidsprekers.
- Regel het volume van de subwoofer met de bedieningsorganen op de subwoofer zelf.
- Het is mogelijk dat sommige signalen niet worden gereproduceerd via de SUBWOOFER PRE OUT aansluiting, afhankelijk van de SPEAKER SET (zie bladzijde 71) instellingen.

## Aansluiten van de antennes

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

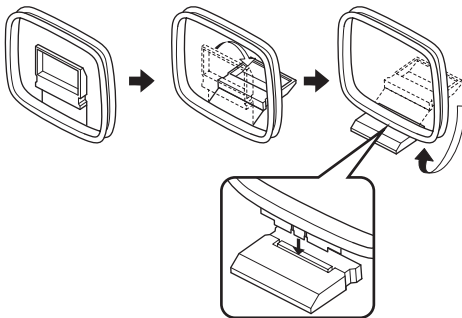


### Aarde (GND aansluiting)

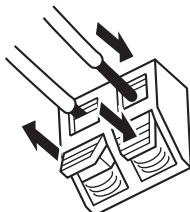
Voor de grootst mogelijke veiligheid en zo min mogelijk storing dient u de antenne GND aansluiting goed te aarden. Een goede aarding wordt bijvoorbeeld verzorgd door een metalen staaf die in vochtige grond gedreven is.

## ■ Aansluiten van de AM ringantenne

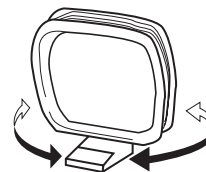
### 1 Sluit de AM ringantenne aan.



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



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



### Opmerkingen

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

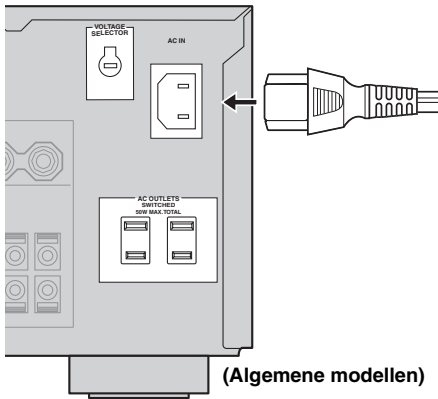
## Aansluiten van het netsnoer

### Aansluiten van het netsnoer

Steek het meegeleverde netsnoer pas in de netstroomingang nadat u alle andere aansluitingen hebt verricht en steek daarna pas de stekker in het stopcontact.

#### LET OP

Gebruik het meegeleverde netsnoer. Gebruik geen andere netsnoeren, want deze kunnen elektrische schokken veroorzaken of zelfs brand.



### AC OUTLET(S) (SWITCHED)

Modellen voor het V.K. en Australië .....1 Netstroomaansluiting  
 Modellen voor Korea ..... Geen  
 Overige modellen ..... 2 Netstroomaansluitingen  
 Met behulp van deze 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 de eerste ruimte, Zone 2 of Zone 3 is ingeschakeld. De stroomvoorziening voor deze aansluitingen wordt echter afgesloten wanneer de eerste ruimte, Zone 2 en Zone 3 zijn uitgeschakeld, of wanneer MASTER ON/OFF op het voorpaneel ingedrukt wordt en losgelaten zodat deze naar buiten komt, in de OFF stand. Het maximale vermogen of het totale stroomverbruik voor de componenten die op deze aansluitingen kunnen worden aangesloten is als volgt.

Modellen voor Azië en algemene modellen ..... 50 W  
 Overige modellen ..... 100 W

### VOLTAGE SELECTOR

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

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

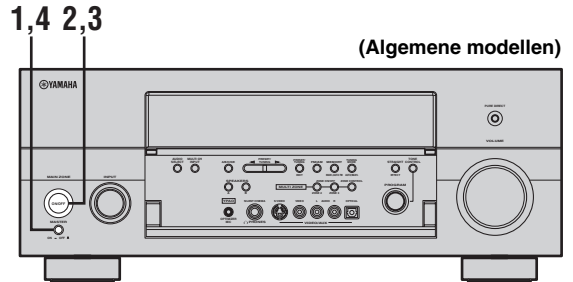
Modellen voor Azië ..... 220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom  
 Algemene modellen  
 ..... 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom

#### Geheugen back-up

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat opgeslagen gegevens verloren gaan. De opgeslagen gegevens zullen niettemin verloren gaan wanneer het netsnoer langer dan een week uit het stopcontact is.

## Aan en uit zetten van dit toestel

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



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

- Alleen dit zal worden ingeschakeld.
- Zone 2 en Zone 3 worden standby (uit) gezet.



**2 Druk op MAIN ZONE ON/OFF op het voorpaneel (of STANDBY op de afstandsbediening) om dit toestel uit (standby) te zetten.**



Voorpaneel

of



Afstandsbediening



- 3 Druk op MAIN ZONE ON/OFF, ZONE 2 ON/OFF of ZONE 3 ON/OFF op het voorpaneel (of POWER op de afstandsbediening) om dit toestel, Zone 2 of Zone 3 aan te zetten.**



Voorpaneel

of



Afstandsbediening



- Wanneer MASTER ON/OFF naar binnen is gedrukt in de ON stand, kunt u ook op POWER of STANDBY op de afstandsbediening drukken om dit toestel, Zone 2 en Zone 3 tegelijk aan of uit (standby) te zetten.
- Voor details omtrent de bediening van Zone 2 en Zone 3 met de afstandsbediening, zie bladzijde 99.

#### Opmerking

MAIN ZONE ON/OFF, ZONE 2 ON/OFF en ZONE 3 ON/OFF op het voorpaneel en POWER en STANDBY op de afstandsbediening werken alleen wanneer MASTER ON/OFF naar binnen is gedrukt in de ON stand.

- 4 Druk MASTER ON/OFF op het voorpaneel nog eens in zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om dit toestel uit te schakelen.** Dit toestel, Zone 2 en Zone 3 worden uitgeschakeld.



## Instellen van de luidspreker-impedantie

Volg de hieronder vermelde procedure om de instelling voor de impedantie van alle luidsprekers te veranderen.

### LET OP

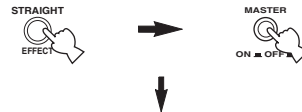
Als u 6 Ohm luidsprekers gebruikt, dient u de impedantie in te stellen op 6 Ohm voor u dit toestel gaat gebruiken.

- 1 Druk op MASTER ON/OFF op het voorpaneel zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om dit toestel, Zone 2 en Zone 3 uit te schakelen.**



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

SP IMP.-8ΩMIN zal op het display op het voorpaneel verschijnen.



ADVANCED SETUP  
SP IMP.-8ΩMIN

- 3 Druk herhaaldelijk op STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel om de impedantie van uw luidsprekers te selecteren.**



- Kies 6 Ohm als u luidsprekers van 6 Ohm gebruikt.

- 4 Druk op MASTER ON/OFF op het voorpaneel zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om de nieuwe instelling op te slaan en dit toestel, Zone 2 en Zone 3 uit te schakelen.**

Het toestel gaat vervolgens uit (standby).



#### Opmerking

U kunt de luidspreker-impedantie ook instellen via de SP IMP. parameter in het ADVANCED SETUP menu (zie bladzijde 83).

# AUTO SETUP

## Inleiding

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

### Opmerkingen

- Wij wijzen u erop dat het normaal is dat tijdens de AUTO SETUP procedure luide testtonen worden geproduceerd.
- Als de AUTO SETUP procedure stopt en er een foutmelding op het scherm verschijnt, dient u de procedure voor het oplossen van problemen op bladzijde 108 te volgen.

YPAO voert de volgende controles uit en maakt de juiste instellingen voor een zo optimaal mogelijke weergave van uw systeem.

### WIRING

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

### DISTANCE

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

### SIZE

Controleert de frequentierespons van van de luidsprekers en stelt de juiste laagfrequente crossover in voor elk van de kanalen.

### EQ

Regelt de frequentie en het niveau van elk van de kanalen via een parametrische equalizer om te voorkomen dat de verschillende kanalen elkaar onbedoeld beïnvloeden en om een samenhangend geluidsveld samen te stellen. Dit is vooral van belang wanneer u luidsprekers van verschillende afmetingen of verschillende merken gebruikt voor sommige kanalen of wanneer uw kamer bijzondere akoestische kenmerken vertoont. De YPAO equalisatie maakt gebruik van drie parameters (frequency, level en Q factor) voor elk van de zeven banden in de parametrische equalizer om te komen tot een precieze automatische instelling van de frequentiekenmerken.

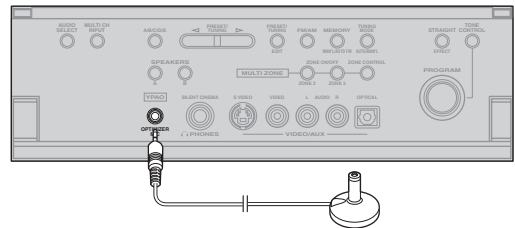
### LEVEL

Controleert en regelt het volumenniveau van elk van de luidsprekers.

## Optimalisatie-microfoon setup

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

(Algemene modellen)



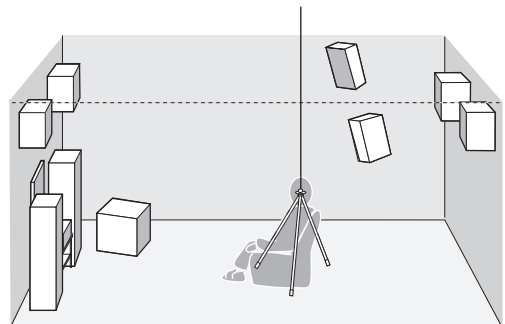
### Opmerkingen

- Nadat u de AUTO SETUP procedure heeft afgemaakt moet u de optimalisatie-microfoon weer losmaken.
- De optimalisatie-microfoon is niet goed bestand tegen warmte.
  - Houd hem daarom uit direct zonlicht.
  - Laat hem ook niet bovenop dit toestel liggen.

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

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

### Opstelling optimalisatie-microfoon

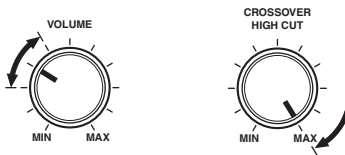


## Gebruik van AUTO SETUP

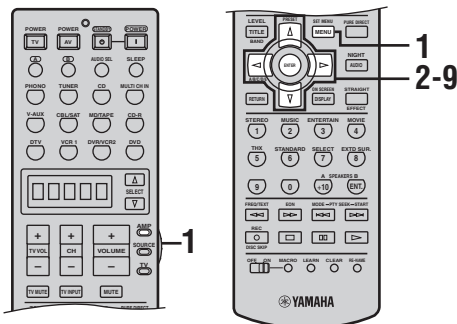
Voor de beste resultaten moet u ervoor zorgen dat de ruimte zo stil mogelijk is tijdens de AUTO SETUP procedure (YPAO). Als er teveel andere geluiden zijn, is het mogelijk dat de resultaten tegenvallen.



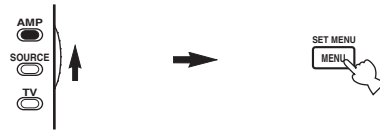
- U kunt de AUTO SETUP bedienen via het systeemmenu dat op uw beeldscherm verschijnt (OSD) of via het display op het voorpaneel. In deze handleiding worden de AUTO SETUP procedures geïllustreerd aan de hand van OSD (in-beeld menussysteem) afbeeldingen.
- Als er een fout optreedt tijdens de AUTO SETUP procedure en er een foutmelding op het display op het voorpaneel verschijnt; zie de bladzijden 108 en 109 voor een complete lijst met foutmeldingen en mogelijke oplossingen.
- Als uw subwoofer zelf beschikt over een volumeregeling en een instelling voor de crossover frequentie, dient u het volume op ongeveer de helfdt (of iets minder) in te stellen en de crossover frequentie op de maximale waarde.



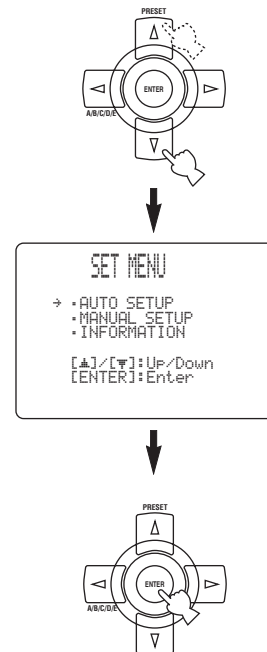
Subwoofer



- 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP en druk vervolgens op SET MENU om het SET MENU te openen.



- 2 Druk op  $\Delta$  /  $\nabla$ , selecteer AUTO SETUP en druk dan één keer op ENTER om het hoofdmenu te openen.



- 3 Druk op  $\nabla$ , selecteer SETUP en druk op  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om het volgende te kunnen selecteren:

### AUTO

Om de hele AUTO SETUP procedure laten uitvoeren.

### RELOAD

Om de laatste AUTO SETUP instelling te herstellen.

### Opmerking

RELOAD is alleen beschikbaar wanneer u de AUTO SETUP procedure al eens doorlopen heeft.

**4 Druk herhaaldelijk op  $\Delta$  /  $\nabla$  en selecteer WIRING, DISTANCE, SIZE, EQ of LEVEL.**

```

1 AUTO:MENU
→ SETUP.....AUTO
WIRING.....CHECK
DISTANCE.....CHECK
SIZE.....CHECK
EQ.....NATURAL
LEVEL.....CHECK
START
[↑]/[▼]: Up/Down
[←]/[→]: Adjust
    
```

**5 Wanneer u WIRING, DISTANCE, SIZE of LEVEL heeft geselecteerd, kunt u  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  gebruiken om het volgende te selecteren:**

**CHECK**

Om het geselecteerde onderdeel automatisch te controleren en in te stellen.

**SKIP**

Om het geselecteerde onderdeel over te slaan zonder instellingen te wijzigen.

**Opmerking**

Bij gebruik van THX luidsprekers moet u SIZE instellen op SKIP en controleren of SMLx2 is geselecteerd bij SPEAKER SET (zie bladzijde 71) en of 80Hz is geselecteerd bij CROSS OVER (zie bladzijde 72).

**Wanneer u EQ heeft geselecteerd, kunt u  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  gebruiken om het volgende te selecteren:**

**NATURAL**

Om de frequentierespons van alle luidsprekers te middelen, met minder nadruk op de hogere frequenties. Aanbevolen wanneer de FLAT instelling een beetje schel klinkt.

**FLAT**

Om de frequentierespons van alle luidsprekers te middelen. Aanbevolen wanneer al uw luidsprekers van vergelijkbare kwaliteit zijn.

**FRONT**

Om de frequentierespons van elk van de luidsprekers in te stellen in overeenstemming met de weergave van uw voor-luidsprekers. Aanbevolen wanneer uw voor-luidsprekers van aanzienlijk betere kwaliteit zijn dan uw andere luidsprekers.

**SKIP**

Om het geselecteerde onderdeel over te slaan zonder instellingen te wijzigen.

**6 Druk op  $\nabla$ , selecteer START en druk vervolgens op  $\triangleright$ .**

Er zullen nu luide testtonen worden geproduceerd via de diverse luidsprekers, terwijl de boodschap WAIT getoond zal worden tijdens de AUTO SETUP procedure.

**Opmerking**

Als tijdens het testen de melding E-10:INTERNAL ERROR verschijnt, dient u de procedure opnieuw op te starten vanaf stap 3.

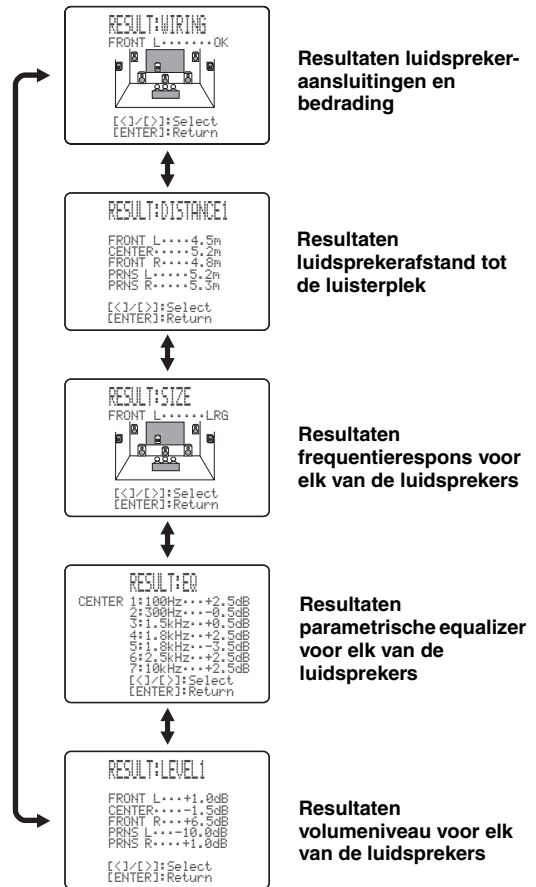
**Als u bij stap 3 AUTO had geselecteerd**

Het RESULT:EXIT display zal verschijnen nadat alle onderdelen zijn ingesteld.

```

RESULT:EXIT
WARNING 0
RESULT
SP : 5/4/0.1
DIST: 4.50/ 6.10m
LVL : -10.0/ +6.5dB
→ >SET CANCEL
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Enter
    
```

**7 Druk op  $\Delta$  /  $\nabla$ , selecteer RESULT en druk op ENTER om de AUTO SETUP resultaten te laten verschijnen.**

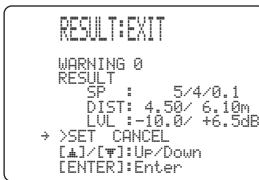


- Druk herhaaldelijk op  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om van scherm te wisselen.
- Als u niet tevreden bent met de resultaten, of als u de setup parameters met de hand wilt wijzigen, dan dient u de MANUAL SETUP te doen (zie bladzijde 68).

**Opmerkingen**

- Als u luidsprekers vervangt of anders opstelt, of als u de inrichting van uw kamer verandert, moet u de AUTO SETUP opnieuw uitvoeren om uw systeem opnieuw in te stellen.
- Bij de DISTANCE resultaten kan de getoonde afstand groter zijn dan in werkelijkheid, afhankelijk van de karakteristieken van uw subwoofer.
- Bij de EQ resultaten is het mogelijk dat er voor dezelfde band verschillende waarden zijn ingesteld voor een nog preciezer instelling.

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



**9 Zorg ervoor dat de aanwijzer bij SET en CANCEL staat en druk vervolgens op </> om SET of CANCEL te selecteren.**

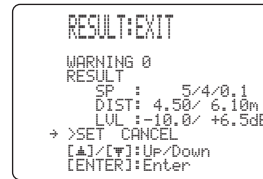
- Selecteer SET om de AUTO SETUP resultaten te bevestigen.
- Selecteer CANCEL om de AUTO SETUP resultaten te annuleren.

**10 Druk op ENTER om uw keuze te bevestigen.**  
Het SET MENU scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



**Als u bij stap 3 RELOAD had geselecteerd**

Het RESULT:EXIT display zal verschijnen.



**7 Zorg ervoor dat de aanwijzer bij SET en CANCEL staat en druk vervolgens op </> om SET of CANCEL te selecteren.**

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

**8 Druk op ENTER om uw keuze te bevestigen.**  
Het SET MENU scherm zal op het in-beeld display (OSD) verschijnen.



# WEERGAVE

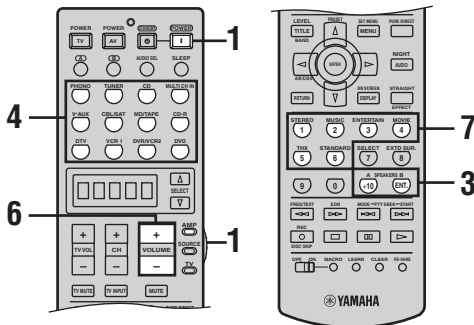
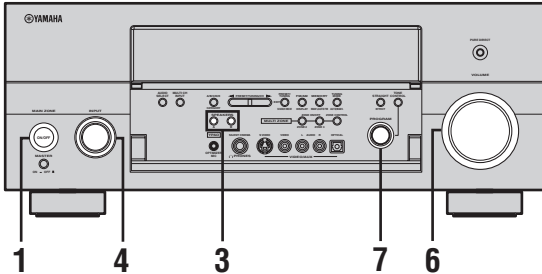
## LET OP

U moet zeer voorzichtig zijn wanneer u DTS gecodeerde CD's gaat afspelen.

Als u een DTS gecodeerde CD afspelt 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

(Algemene modellen)

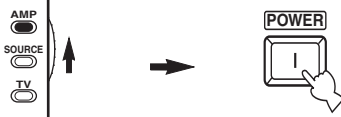


- 1 Druk op MAIN ZONE ON/OFF (of zet AMP/SOURCE/TV op AMP en druk op POWER op de afstandsbediening) om dit toestel aan te zetten.



Voorpaneel

of



Afstandsbediening

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

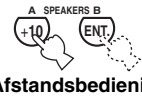
- 3 Druk op SPEAKERS A of B op het voorpaneel (of druk op SPEAKERS A of B op de afstandsbediening).

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



Voorpaneel

of

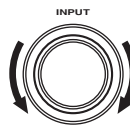


Afstandsbediening

### Opmerking

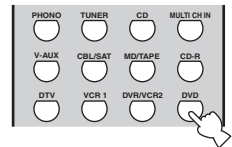
Als u dubbele bedrading gebruikt, moet zowel A als B selecteren.

- 4 Gebruik INPUT op het voorpaneel (of druk op de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) om de gewenste signaalbron te selecteren.



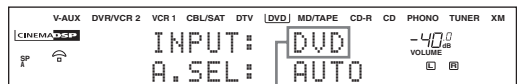
Voorpaneel

of



Afstandsbediening

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



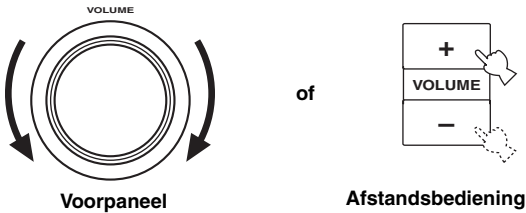
Naam van de geselecteerde signaalbron

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

Raadpleeg eventueel de handleiding van de betreffende component.

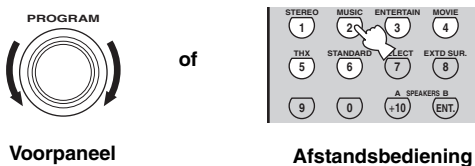
Zie bladzijde 46 voor details omtrent het afstemmen.

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

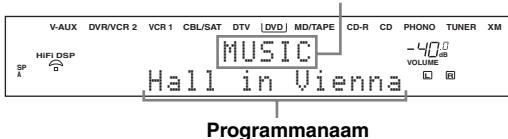


- 7** Verdraai PROGRAM op het voorpaneel (of druk op één van de geluidsveldprogrammatoetsen op de afstandsbediening) om het gewenste geluidsveldprogramma te selecteren.

De naam van het geselecteerde geluidsveldprogramma zal verschijnen op het display op het voorpaneel en op het beeldscherm. Zie bladzijde 57 voor details over geluidsveldprogramma's.



Naam geluidsveldcategorie



### Opmerkingen

- Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw smaak, niet 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 gebruikt wanneer u MULTI CH INPUT als signaalbron heeft geselecteerd.

### Opmerkingen over Dialogue Normalization (Dial Norm)

Dialogue Normalization (Dial Norm) is een Dolby Digital en DTS functie die verschillende programma's met een gemiddeld niveau weergeeft zodat de gebruiker het volume niet hoeft aan te passen wanneer er een Dolby Digital of DTS programma wordt weergegeven. Bij weergave van Dolby Digital en DTS materiaal zal er soms een korte melding op het display op het voorpaneel; "Dial Norm X dB" (met een numerieke waarde in plaats van X). Deze melding geeft aan hoe het weergaveniveau van dit programma zich verhoudt tot het THX ijkingsniveau. Als u het materiaal wilt laten weergeven bij geijkte theaterniveaus, dan zult u wellicht het volume willen aanpassen.

DialNorm: +4dB

Als u bijvoorbeeld de volgende melding op het display op het voorpaneel ziet verschijnen: "Dial Norm + 4 dB" en u het algemene uitgangsvolume in wilt stellen op het door THX aanbevolen niveau, dan hoeft u het volume alleen maar te verlagen met 4dB. Maar u kunt gewoon het volume instellen wat u zelf het beste vindt klinken, wat u natuurlijk in een bioscoop nooit zou kunnen doen.

## Aanvullende mogelijkheden

### ■ Toonregeling

Hiermee kunt u de balans tussen de lage en hoge tonen regelen voor de linker, rechter en midden voorkanalen.

- 1 Druk herhaaldelijk op **TONE CONTROL** op het voorpaneel om te kiezen tussen **TREBLE** of **BASS**.



- 2 Verdraai **PROGRAM** om de weergave van de hoge tonen (**TREBLE**) of de weergave van de hoge tonen (**BASS**) te regelen.



- 3 Druk herhaaldelijk op **TONE CONTROL**, selecteer **BYPASS** en annuleer de toonregeling.



### Opmerkingen

- Als u de hoge of lage tonen teveel versterkt of verzwakt, is het mogelijk dat de toonkleur van de surround-luidsprekers niet meer overeenkomt met die van de linker, rechter en midden voor-luidsprekers.
- **TONE CONTROL** staat buiten werking wanneer **THX** (zie bladzijde 40) of **PURE DIRECT** (zie bladzijde 41) is geselecteerd, of wanneer **MULTI CH INPUT** is geselecteerd.

### ■ Tijdelijk uitschakelen van de geluidswaergave

Met deze functie kunt u het geluid tijdelijk zacht zetten.

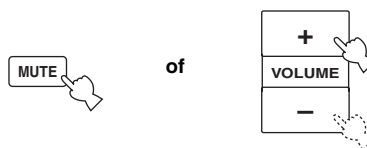
- 1 Druk op **MUTE** op de afstandsbediening.

De **MUTE** indicator zal gaan knipperen op het display op het voorpaneel.



- 2 Druk nog eens op **MUTE** (of op **VOLUME +/-**) om de geluidswaergave te hervatten.

De **MUTE** indicator zal van het display verdwijnen.



U kunt zelf bepalen hoeveel het volume verlaagd moet worden wanneer u deze functie gebruikt (zie bladzijde 75).

### ■ Gebruik van **SILENT CINEMA**

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

### Opmerking

**SILENT CINEMA** werkt niet in de volgende gevallen:

- Wanneer u **MULTI CH INPUT** heeft geselecteerd als signaalbron.
- **PURE DIRECT** is geselecteerd.
- Wanneer het 2ch Stereo programma is geselecteerd.
- Wanneer dit toestel in de **STRAIGHT** stand staat.



## ■ Selecteren van MULTI CH INPUT

Druk op MULTI CH INPUT op het voorpaneel of op MULTI CH IN op de afstandsbediening zodat MULTI CH INPUT verschijnt op het display op het voorpaneel en op het beeldscherm.



### Opmerking

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

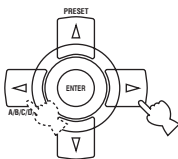
## ■ Luisteren naar multikanaals materiaal met 6.1/7.1 kanaals surroundweergave

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

- Zet AMP/SOURCE/TV op AMP en druk vervolgens op EXTD SUR. op de afstandsbediening om heen en weer te schakelen tussen 5.1- en 6.1/7.1-kanaals weergave.**



- Druk herhaaldelijk op ◀/▶ om een decoder te selecteren wanneer de naam van een decoder (PLIIxMovie, bijvoorbeeld) wordt getoond op het display op het voorpaneel.**



## Automatisch

### AUTO

Als het signaal kan worden herkend, zal het toestel zelf de optimale decoder instellen zodat het signaal met 6.1/7.1 kanalen kan worden weergegeven. Als het toestel de 'vlag' in het signaal niet kan herkennen of als het signaal geen 'vlag' bevat, kan er niet automatisch via 6.1/7.1 kanalen worden weergegeven.

## Decoders

Afhankelijk van de formattering van het weergegeven materiaal heeft u de volgende keuzemogelijkheden wat betreft de decoder.

### PLIIxMovie

Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 7.1 kanalen met de Pro Logic IIx movie decoder.

### PLIIxMusic

Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 6.1/7.1 kanalen met de Pro Logic IIx music decoder.

### EX/ES

Voor weergave van Dolby Digital signalen via 6.1/7.1 kanalen met de Dolby Digital EX decoder. DTS signalen worden weergegeven via 6.1/7.1 kanalen met de DTS-ES decoder.

### EX

Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 6.1/7.1 kanalen met de Dolby Digital EX decoder.

### OFF

Voor weergave van Dolby Digital of DTS signalen via 5.1 kanalen.



Wanneer SB L/R SP op LRGx1 of SMLx1 (zie bladzijde 72) is ingesteld, zal het surround achterkanaal worden gereproduceerd via de linker SURROUND BACK luidspreker-aansluitingen.

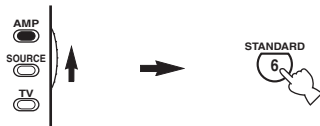
### Opmerkingen

- Sommige discs met 6.1-kanaals materiaal hebben geen aparte signalering (vlag) die dit toestel automatisch kan detecteren. Wanneer u een dergelijke disc met 6.1-kanaals materiaal afspeelt, dient u met de hand een decoder (PLIIxMovie, PLIIxMusic, EX/ES of EX) te kiezen.
- In de volgende gevallen is 6.1/7.1-kanaals weergave niet mogelijk, ook al wordt EXTD SUR. ingedrukt:
  - Wanneer SUR. L/R SP of SB L/R SP op NONE staat (zie bladzijde 72).
  - Wanneer de met de MULTI CH INPUT aansluitingen verbonden signaalbron wordt weergegeven.
  - Wanneer het weergegeven materiaal geen L/R surroundsignalen bevat.
  - Wanneer er een Dolby Digital KARAOKE signaalbron wordt weergegeven.
  - Wanneer u 2ch Stereo, 7ch Stereo of PURE DIRECT heeft geselecteerd.
- Wanneer dit toestel wordt uitgeschakeld, zal de ingangsfunctie worden teruggezet op AUTO.
- De Pro Logic IIx decoder kan niet worden gebruikt wanneer SB L/R SP op NONE is ingesteld (zie bladzijde 72).
- PLIIxMovie kan niet worden geselecteerd wanneer SB L/R SP op LRGx1 of SMLx1 (zie bladzijde 72) is ingesteld.

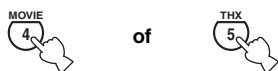
## ■ Genieten van 2-kanaals materiaal en surroundweergave

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

### 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP en druk vervolgens op STANDARD op de afstandsbediening om heen en weer te schakelen tussen de Surround en Enhanced programma's.



Of druk op MOVIE of THX op de afstandsbediening om de MOVIE THEATER of THX programma's te selecteren.



### 2 Druk op SELECT op de afstandsbediening om de decoder te selecteren.



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

#### Decodertypes voor het Surround programma

<PRO LOGIC>

Dolby Pro Logic verwerking voor alle bronmateriaal.

<PLIIx Movie>

Dolby Pro Logic IIx verwerking voor filmmateriaal.

<PLIIx Music>

Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziekmetaal.

<PLIIx Game>

Dolby Pro Logic IIx verwerking voor spelmetaal.

<Neo:6 Cinema>

DTS verwerking voor filmmateriaal.

<Neo:6 Music>

DTS verwerking voor muziekmetaal.

#### Decodertypes voor het Enhanced, MOVIE THEATER of THX programma

<PRO LOGIC>

Dolby Pro Logic verwerking voor alle bronmateriaal.

<PLIIx Movie>

Dolby Pro Logic IIx verwerking voor filmmateriaal.

<Neo:6 Cinema>

DTS verwerking voor filmmateriaal.



- U kunt ook een decoder selecteren via DECODER MODE in het INPUT MENU (zie bladzijde 77).
- U kunt ook een decoder selecteren met de </> toetsen op de afstandsbediening wanneer het decodertype wordt getoond op het meldingensdisplay.

#### Opmerking

De Pro Logic IIx decoder schakelt automatisch over naar de Pro Logic II decoder wanneer SB L/R SP is ingesteld op NONE (zie bladzijde 72).

## ■ Gebruik van PURE DIRECT

PURE DIRECT passeert de decoders en DSP processors van dit toestel volledig en schakelt bovendien het videodeel van het toestel uit zodat u naar een zo natuurgetrouw mogelijke geluidweergave kunt luisteren bij analoge en PCM signaalbronnen.

### Opmerkingen

- Om onverwacht lawaai te voorkomen mag u geen DTS gecodeerde CD's afspelen in de PURE DIRECT stand.
- Wanneer er multikanaals signalen (Dolby Digital of DTS) binnenkomen, zal het toestel automatisch overschakelen naar de corresponderende analoge signaalbron. Wanneer DTS is ingesteld als ingangsfunctie zal er geen geluid worden weergegeven.
- Er zal geen geluid worden weergegeven via de subwoofer.
- TONE CONTROL op het voorpaneel en de in-beeld menusysteem instellingen werken niet in de PURE DIRECT stand.
- De volgende handelingen zijn niet mogelijk met het toestel in de PURE DIRECT stand:
  - omschakelen van het geluidsveldprogramma
  - tonen van beknopte berichten
  - wijzigen van OSD menuparameters
  - alle videofuncties, inclusief videoconversie
  - HDMI digitale opwaardering van analoge videosignalen
  - HDMI functies inclusief digitale in- en uitvoer
- PURE DIRECT wordt automatisch geannuleerd wanneer dit toestel uit (standby) wordt gezet.

## 1 Druk op PURE DIRECT op het voorpaneel of de afstandsbediening om deze functie in te schakelen.

De indicator rond de toets op het voorpaneel licht op en het display op het voorpaneel gaat automatisch uit.

PURE DIRECT



Voorpaneel

of

PURE DIRECT



Afstandsbediening

### Opmerking

Het display op het voorpaneel wordt alleen ingeschakeld wanneer dat nodig is.

## 2 Druk nog eens op PURE DIRECT op het voorpaneel of de afstandsbediening om deze functie uit te schakelen.

De indicator rond de toets op het voorpaneel gaat uit en de oorspronkelijke instellingen worden hersteld.

PURE DIRECT



Voorpaneel

of

PURE DIRECT



Afstandsbediening

## ■ Gebruiken van de nacht-luisterfuncties

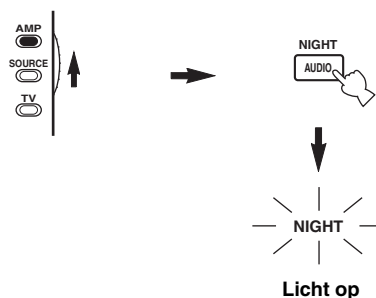
De nacht-luisterfuncties zijn ontworpen om bij lage volumes, bijvoorbeeld 's nachts, toch alles te kunnen verstaan. Kies NIGHT:CINEMA of NIGHT:MUSIC afhankelijk van wat voor materiaal u gaat afspelen.

### Opmerkingen

- U kunt de nacht-luisterfuncties niet gebruiken met PURE DIRECT of MULTI CH INPUT of wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten (ook al licht de NIGHT indicator op wanneer PURE DIRECT is geselecteerd).
- Hoe groot het effect is van de nacht-luisterfuncties hangt mede af van het weergegeven materiaal en van uw instellingen voor surroundweergave.

## 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP en druk vervolgens herhaaldelijk op NIGHT op de afstandsbediening om te kiezen tussen NIGHT:CINEMA of NIGHT:MUSIC.

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

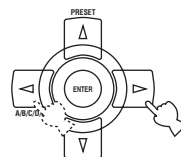


Licht op

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

## 2 Druk op </> om het effectniveau van de compressie in te stellen terwijl NIGHT:CINEMA of NIGHT:MUSIC getoond wordt.

Keuzes: MIN, MID, MAX



Afstandsbediening

Effect.Lvl: MID

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



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

## ■ Gebruiken van de slaaptimer

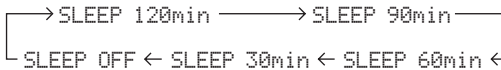
Met deze functie kunt het toestel zichzelf uit (standby) laten schakelen na een door u bepaalde tijd. Deze slaaptimer is bijvoorbeeld handig wanneer u gaat slapen terwijl uw installatie nog aan het spelen of opnemen is. De slaaptimer schakelt ook automatisch de op de AC OUTLETS netstroomaansluitingen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

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

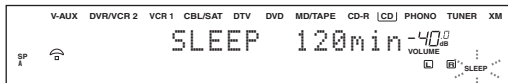
### 2 Druk herhaaldelijk op SLEEP op de afstandsbediening om de gewenste tijd in te stellen.



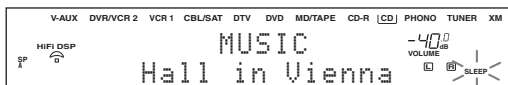
Met elke druk op SLEEP zal het display op het voorpaneel als volgt veranderen.



De SLEEP indicator knippert terwijl u de tijd voor de slaaptimer aan het instellen bent.



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



### 3 Druk net zo vaak op SLEEP tot SLEEP OFF op het display op het voorpaneel verschijnt.



Na een paar seconden zal SLEEP OFF verdwijnen en de SLEEP indicator uit gaan.



U kunt de slaaptimer ook annuleren door met STRANDBY op de afstandsbediening (of MAIN ZONE ON/OFF op het voorpaneel) het toestel, Zone 2 en Zone 3 uit (standby) te zetten.

## ■ Terugmengen naar 2 kanalen

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

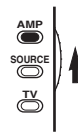
### Verdraai PROGRAM (of zet AMP/SOURCE/TV op AMP en druk dan op STEREO op de afstandsbediening) en selecteer 2ch Stereo.

2ch Stereo zal op het display op het voorpaneel verschijnen.



Voorpaneel

of



Afstandsbediening



2ch Stereo

### Opmerking

U kunt een subwoofer gebruiken met dit programma wanneer SWFR of BOTH is ingesteld bij LFE/BASS OUT (zie bladzijde 71).

## ■ Luiteren naar onveranderde ingangssignalen

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

### 1 Druk op STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel of de afstandsbediening en selecteer STRAIGHT.

STRAIGHT zal op het display op het voorpaneel verschijnen.



Voorpaneel

of

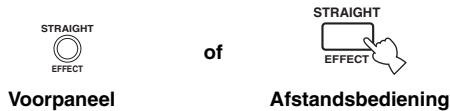


Afstandsbediening

STRAIGHT

## 2 Druk nog eens op STRAIGHT (EFFECT) op het voorpaneel of de afstandsbediening om eventuele geluidseffecten weer in te schakelen.

STRAIGHT zal van het display op het voorpaneel verdwijnen.



## Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP stelt u in staat te profiteren van de CINEMA DSP programma's zonder surround-luidsprekers. Dit programma maakt virtuele luidsprekers om een natuurlijk geluidsveld te reproduceren. Als u SUR. L/R SP op NONE (zie bladzijde 71) zet, zal Virtual CINEMA DSP automatisch worden ingeschakeld wanneer u een CINEMA DSP geluidsveldprogramma selecteert.

### Opmerking

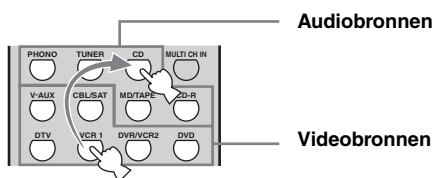
In de volgende gevallen zal Virtual CINEMA DSP niet in werking treden, ook al staat SUR. L/R SP op NONE (zie bladzijde 71):

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

## Afspelen van video op de achtergrond

U kunt beelden 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 landschapsonopnamen.

Druk op één van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening om een videobron te selecteren en selecteer vervolgens een audiobron.



### Opmerking

Als u wilt luisteren naar een signaalbron die is aangesloten op de MULTI CH INPUT aansluitingen terwijl u naar andere video-beelden kijkt, moet u eerst de videobron selecteren en vervolgens op MULTI CH INPUT op het voorpaneel of de afstandsbediening drukken.

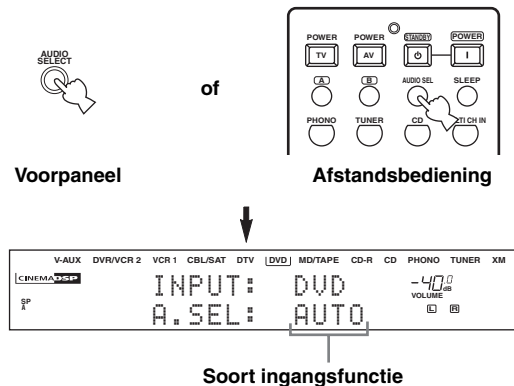
## Selecteren van audio ingangsfuncties

Dit toestel is uitgerust met allerlei ingangsaansluitingen. U kunt het gewenste typeingangssignaal als volgt selecteren.

### Opmerking

Deze functie is niet mogelijk als er geen digitale ingangsaansluitingen (OPTICAL, COAXIAL en HDMI) zijn toegewezen. Daarnaast zal HDMI niet beschikbaar zijn als ingangsfunctie als de HDMI IN 1 en HDMI IN 2 aansluitingen niet zijn toegewezen. Gebruik I/O ASSIGNMENT in het INPUT MENU om de vereiste ingangsaansluitingen opnieuw toe te wijzen (zie bladzijde 76).

Druk op AUDIO SELECT op het voorpaneel of op AUDIO SEL op de afstandsbediening en selecteer de gewenste ingangsfunctie.



## AUTO

Ingangssignalen worden automatisch geselecteerd in deze volgorde:

- 1) HDMI
- 2) Digitale signalen\*
- 3) Analoge signalen

## HDMI

Er zullen alleen HDMI signalen worden geselecteerd. Als er geen HDMI signalen binnenkomen, zal er geen geluid worden weergegeven.

## COAX/OPT

Selecteren van digitale signalen die binnenkomen via de OPTICAL of COAXIAL aansluitingen. Gebruiken als er ook HDMI signalen binnenkomen.

## ANALOG

Er zullen alleen analoge signalen worden geselecteerd. Als er geen analoge signalen binnenkomen, zal er geen geluid worden weergegeven.



- In de meeste gevallen raden we u aan gewoon AUTO te gebruiken.
- U kunt zelf bepalen welke ingangsfunctie standaard zal worden ingeschakeld wanneer de stroom wordt ingeschakeld (zie bladzijde 79).

### Opmerkingen

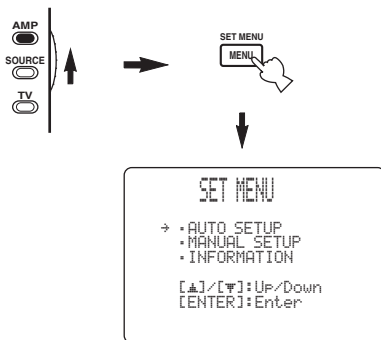
- Als het digitale uitgangssignaal van de speler op de een of andere manier bewerkt is, is het misschien niet meer mogelijk het DTS signaal te decoderen, ook al bestaat er een digitale verbinding tussen de speler en dit toestel.
- Wanneer het toestel een Dolby Digital of DTS signaal detecteert, zal de decoder automatisch overschakelen naar het bijbehorende geluidsveldprogramma.
- Niet toegewezen ingangsaansluitingen zijn niet beschikbaar voor ingangsfuncties.

### ■ Tonen van informatie over de signaalbron

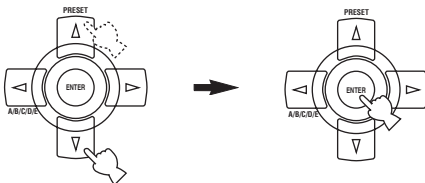
U kunt het type, de formattering en de bemonsteringsfrequentie van het huidige ingangssignaal laten zien.

#### 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP en druk vervolgens op SET MENU op de afstandsbediening.

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



#### 2 Druk herhaaldelijk op ▽ om INFORMATION te selecteren en druk dan op ENTER.



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

### Opmerking

Druk op </> om heen en weer te schakelen tussen de audio en video informatiedisplays.

## Audio Informatie

### FORMAT

De formattering van het signaal wordt getoond. Wanneer het toestel geen digitaal signaal kan detecteren, wordt er automatisch overgeschakeld naar analoog.

### SAMPLING

Bemonsteringsfrequentie. Wanneer het toestel de bemonsteringsfrequentie niet kan bepalen, zal “?” verschijnen.

### CHANNEL

Aantal bronkanalen in het ingangssignaal. Bijvoorbeeld een multikanaals soundtrack met 3 voorkanalen, 2 surroundkanalen en een LFE kanaal, zal worden getoond als “3/2/0.1”.

### BITRATE

Bitsnelheid. Wanneer het toestel de bitsnelheid niet kan bepalen, zal “--” verschijnen.

### DIALOGUE

Dialog normalisatie informatie voor Dolby Digital en DTS signalen.

### FLAG

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

## Video Informatie

### HDMI Signal Type

Soort HDMI signalen die worden ontvangen of gereproduceerd via de HDMI IN/OUT aansluitingen van dit toestel.

### HDMI Resolution

Resolutie van de HDMI signalen die worden ontvangen of gereproduceerd via de HDMI IN/OUT aansluitingen van dit toestel.

### Analog Resolution

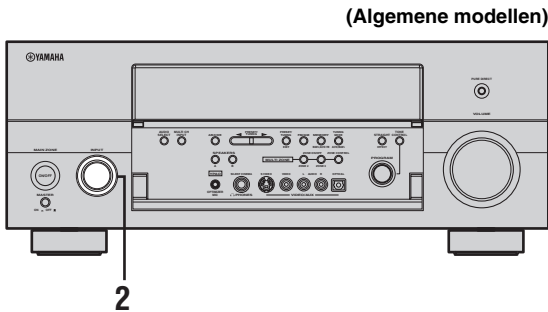
Resolutie van de analoge signalen die binnenkomen of worden gereproduceerd via de component video-aansluitingen van dit toestel.

#### 3 Druk nog eens op SET MENU op de afstandsbediening om af te sluiten.



# OPNEMEN

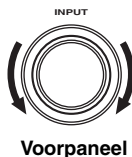
Opname-instellingen en andere handelingen dienen te worden verricht op de opname-apparatuur. Raadpleeg eventueel de handleidingen van de betreffende componenten.



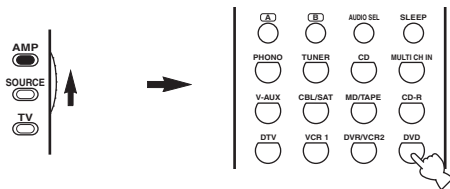
## 1 Zet dit toestel en alle aangesloten componenten aan.

Zie bladzijde 30 voor details.

## 2 Verdraai INPUT op het voorpaneel (of zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE en druk vervolgens op één van de ingangskeuzetoetsen) om de signaalbron te selecteren waarvan u wilt opnemen.



of



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

## 4 Start de opname op de opnemende component.



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

### Opmerkingen

- De signaalbron waarvan u opneemt en de signaalbron voor Zone 2 kunnen apart worden ingesteld.
- Wanneer dit toestel uit (standby) staat, kunt u niet opnemen tussen op dit toestel aangesloten componenten.
- De instellingen voor TONE CONTROL (zie bladzijde 38), VOLUME, SP LEVEL (zie bladzijde 73) en eventuele geluidsveldprogramma's hebben geen invloed op de opnamen.
- Er kunnen geen opnamen gemaakt worden van een signaalbron via de MULTI CH INPUT aansluitingen van dit toestel.
- S-video en composiet videosignalen worden gescheiden verwerkt door dit toestel. Daarom kunt u bij het opnemen of kopiëren van videosignalen van een component die alleen is verbonden met een S-video aansluiting (of alleen met een composiet video-aansluiting) alleen een S-videosignaal (of alleen een composiet videosignaal) opnemen met uw VCR.
- Digitale signalen die binnenkomen via de DIGITAL INPUT aansluitingen worden niet ten behoeve van uw opnamen gereproduceerd via de analoge AUDIO OUT L/R aansluitingen. Op dezelfde manier worden analoge signalen die binnenkomen via de AUDIO IN L/R aansluitingen niet gereproduceerd via de DIGITAL OUTPUT aansluiting. Als uw signaalbron alleen digitaal (of alleen analoog) is aangesloten, kunt u dus ook alleen maar digitale (of alleen analoge) signalen daarvan opnemen.
- Een bepaalde signaalbron wordt niet gereproduceerd via hetzelfde OUT (REC) kanaal. Hetingangssignaal van VCR 1 IN wordt bijvoorbeeld niet gereproduceerd via VCR 1 OUT.
- Controleer de regelingen met betrekking tot het auteursrecht in het gebied waar u zich bevindt voor u opnamen gaat maken van platen, CD's, radio enz. Opnemen van auteursrechtelijk beschermd materiaal kunnen inbreuk maken op de op het materiaal rustende rechten.
- Het is mogelijk dat sommige HDMI audiosignalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting van dit toestel niet kunnen worden gereproduceerd via de DIGITAL AUDIO (OPTICAL) aansluiting, afhankelijk van het soort HDMI audiosignalen.

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

### Opmerkingen over DTS materiaal

Het DTS signaal bestaat uit een digitale bitstream. Als u probeert digitale opnamen te maken van de DTS bitstream, zal er slechts ruis worden opgenomen. Als u dit toestel wilt gebruiken om DTS materiaal op te nemen, moet u een aantal dingen in gedachten houden en dient u de volgende instellingen te verrichten.

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

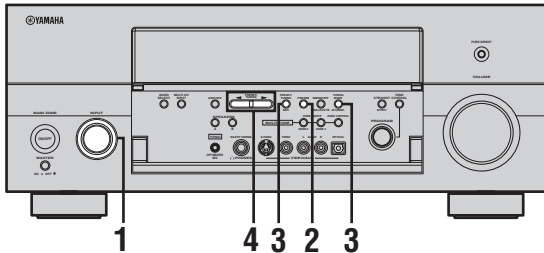


# FM/AM AFSTEMMEN

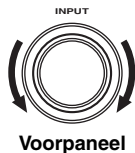
## Automatisch afstemmen

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

(Algemene modellen)



- 1 Verdraai INPUT op het voorpaneel (of zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE en druk dan op TUNER op de afstandsbediening) en selecteer de TUNER (radio) als signaalbron.

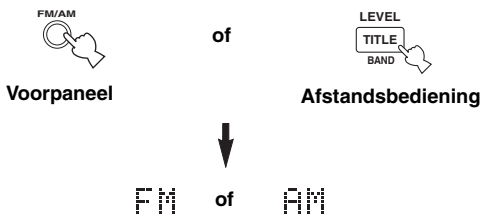


of

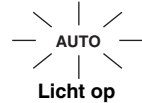


- 2 Druk op FM/AM op het voorpaneel (of op BAND op de afstandsbediening) en selecteer de gewenste radioband.

FM of AM zal op het display op het voorpaneel verschijnen.



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



Als er een dubbele punt (:) verschijnt op het display, staat het toestel in de PRESET stand en kunt u niet afstemmen. Druk op PRESET/TUNING (EDIT) om deze functie weer uit te schakelen.



Voorkeuzegroep en -nummer Radioband Frequentie van de ontvangen zender

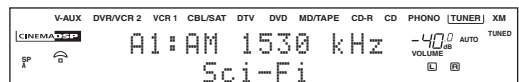
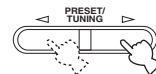


Naam geluidsveldprogramma

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

Druk op > om af te stemmen op een hogere frequentie.

Druk op < om af te stemmen op een lagere frequentie.



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.



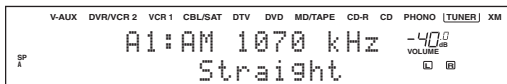
## Handmatig afstemmen

Handmatig afstemmen is handig wanneer het signaal van de zender zwak is of niet goed ontvangen wordt. Handmatig afstemmen op een FM zender zal automatisch de ontvangst naar mono overschakelen om de kwaliteit van de ontvangst te verbeteren.

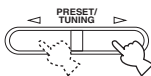
- 1 Herhaal de stappen 1 en 2 bij "Automatisch afstemmen" om TUNER en de radioband te selecteren.
- 2 Druk herhaaldelijk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L) zodat de AUTO indicator van het display op het voorpaneel verdwijnt.



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



- 3 Druk op PRESET/TUNING </> om met de hand af te stemmen op de gewenste zender. Druk op > om af te stemmen op een hogere frequentie. Druk op < om af te stemmen op een lagere frequentie.



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

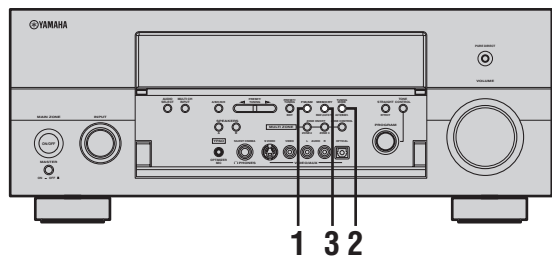
## Automatisch voorprogrammeren

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

### Opmerking

U moet eerst AMP/SOURCE/TV op SOURCE zetten en dan op TUNER op de afstandsbediening drukken om de TUNER als signaalbron te selecteren.

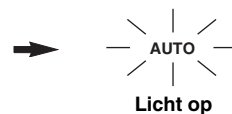
(Algemene modellen)



- 1 Druk op FM/AM op het voorpaneel (of op BAND op de afstandsbediening) en selecteer FM als radioband.

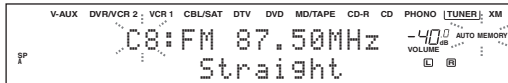


- 2 Druk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L) zodat de AUTO indicator op het display op het voorpaneel oplicht.



### 3 Houd MEMORY (MAN'L/AUTO FM) op het voorpaneel tenminste 3 seconden ingedrukt.

De voorkeuzegroep en 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.

#### Opmerkingen

- Gegevens voor een zender die reeds zijn opgeslagen onder een bepaald nummer zullen worden gewist wanneer u een andere zender onder dat voorkeuzenummer opslaat.
- Als het aantal voorgeprogrammeerde zenders niet tot het maximum 40 (E8) komt, zal het automatisch voorprogrammeren stoppen nadat alle beschikbare zenders zijn voorgeprogrammeerd.
- 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 en kunt u de zender opslaan via de procedure onder "Handmatig voorprogrammeren".

### ■ Aangepast automatisch voorprogrammeren

U kunt een bepaalde voorkeuzegroep en -nummer opgeven waar u het toestel wilt laten beginnen met het automatisch voorprogrammeren van FM zenders.

#### 1 Herhaal de stappen 1 en 2 bij "Automatisch afstemmen".

#### 2 Druk op A/B/C/D/E en vervolgens op PRESET/TUNING </> op het voorpaneel om de voorkeuzegroep en het voorkeuzenummer te selecteren waaronder de eerst gevonden zender zal worden opgeslagen.

Als u bijvoorbeeld C5 selecteert, zal de eerst gevonden zender automatisch worden voorgeprogrammeerd onder C5, en de volgende zenders op volgorde onder C6, C7 enz.



#### Opmerking

Het automatisch voorprogrammeren stopt wanneer voorkeuzenummer E8 bereikt is.

#### Geheugen back-up

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat opgeslagen gegevens verloren gaan. De opgeslagen gegevens zullen niettemin verloren gaan wanneer het netsnoer langer dan een week uit het stopcontact is.

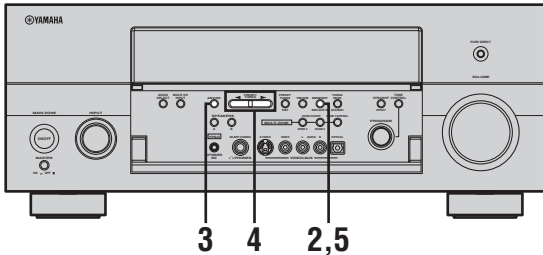
## Handmatig voorprogrammeren

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

### Opmerking

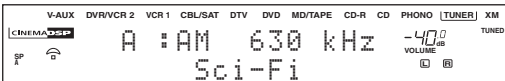
U moet eerst AMP/SOURCE/TV op SOURCE zetten en dan op TUNER op de afstandsbediening drukken om de TUNER als signaalbron te selecteren.

(Algemene modellen)



- 1 Herhaal de stappen bij "Automatisch afstemmen" of "Handmatig afstemmen" om automatisch of met de hand af te stemmen op een zender.

Zie bladzijde 46 voor aanwijzingen over hoe u moet afstemmen op een zender.



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

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

De MEMORY indicator knippert ongeveer 5 seconden.

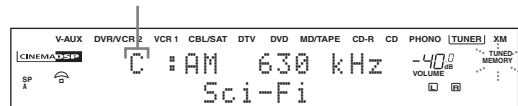


- 3 Druk herhaaldelijk op A/B/C/D/E op het voorpaneel en selecteer een voorkeuzegroep (A t/m E) terwijl de MEMORY indicator knippert.

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

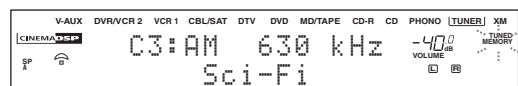
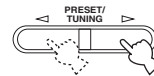


Voorkeuzegroep



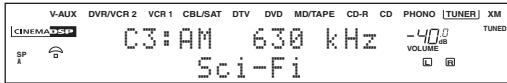
- 4 Druk op PRESET/TUNING </> op het voorpaneel en selecteer een voorkeuzenummer (1 t/m 8) terwijl de MEMORY indicator knippert.

Druk op PRESET/TUNING > op het voorpaneel om een hoger voorkeuzenummer te selecteren. Druk op PRESET/TUNING < op het voorpaneel om een lager voorkeuzenummer te selecteren.



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

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



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

**Opmerkingen**

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

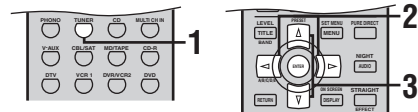
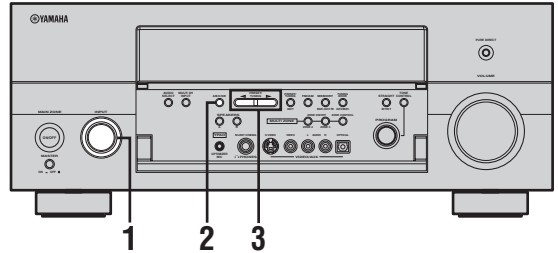
**Selecteren van voorkeuzezenders**

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

**Opmerking**

Voor u een voorkeuzezender kunt selecteren, moet u deze eerst hebben opgeslagen. Zie voor details "Automatisch voorprogrammeren" op bladzijde 47 of "Handmatig voorprogrammeren" op bladzijde 49.

(Algemene modellen)



**1 Verdraai INPUT op het voorpaneel (of zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE en druk dan op TUNER op de afstandsbediening) en selecteer de TUNER (radio) als signaalbron.**



Voorpaneel

of



Afstandsbediening

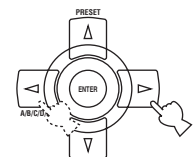
**2 Druk op A/B/C/D/E (of </> op de afstandsbediening) om de voorkeuzegroep te selecteren.**

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



Voorpaneel

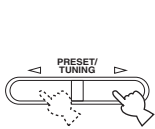
of



Afstandsbediening

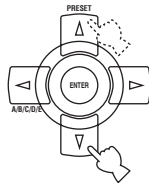
### 3 Druk op PRESET/TUNING ◀/▶ (of PRESET Δ/▽ op de afstandsbediening) om het voorkeuzenummer (1 t/m 8) te selecteren.

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

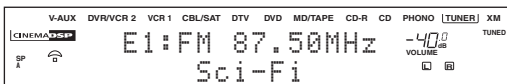


Voorpaneel

of

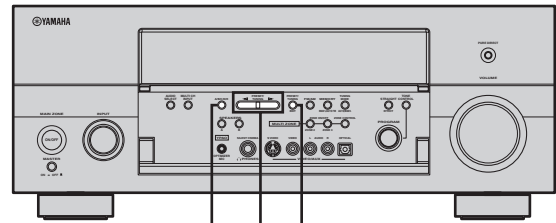


Afstandsbediening



## Omwisselen van voorkeuzezenders

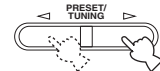
U kunt twee voorkeuzezenders van plaats laten wisselen. In het voorbeeld hieronder ziet u hoe u voorkeuzezender E1 van plaats kunt laten wisselen met voorkeuzezender A5.



1,3 1,3 2,4 (Algemene modellen)

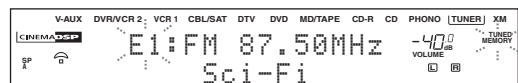
### 1 Selecteer voorkeuzezender E1 met A/B/C/D/E en PRESET/TUNING ◀/▶.

Zie "Selecteren van voorkeuzezenders".



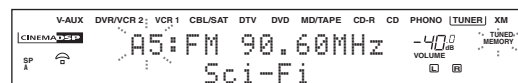
### 2 Houd PRESET/TUNING (EDIT) tenminste 3 seconden ingedrukt.

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



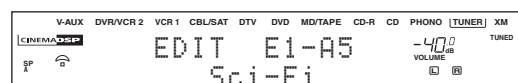
### 3 Selecteer voorkeuzezender A5 met A/B/C/D/E en PRESET/TUNING ◀/▶.

De A5 en MEMORY indicators zullen gaan knipperen op het display op het voorpaneel.



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

De zenders onder de twee voorkeuzenummers worden nu omgewisseld.



## Afstemmen op Radio Data Systeem zenders

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

### ■ PS (Program Service name) functie

De naam van de Radio Data Systeem zender waarop is afgestemd zal worden getoond.

### ■ PTY (Program Type) functie

Radio Data Systeem zenders maken onderscheid tussen 15 soorten programma's.

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

### ■ RT (Radio Text) functie

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

### ■ CT (Clock Time) functie

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

In het geval deze gegevensstroom wegvalt, kan "CT WAIT" verschijnen.

### ■ EON (Enhanced Other Networks)

Zie "De EON functie" op bladzijde 54.

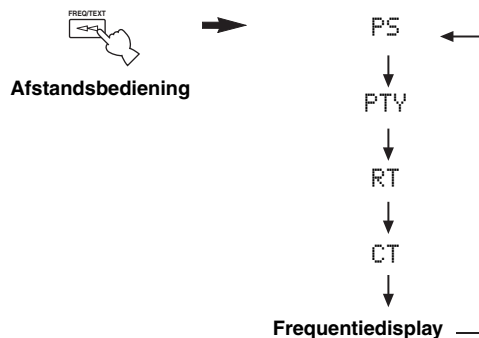
## Veranderen van de Radio Data Systeem functie

Er zijn vier functies voor het weergeven van de Radio Data Systeem gegevens. De PS, PTY, RT en/of CT indicators die corresponderen met de Radio Data Systeem gegevens die door de huidige zender verzorgd worden zullen oplichten op het display op het voorpaneel.

- 1 Zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE en druk vervolgens op TUNER om het toestel op de tuner (radio) te zetten.**



- 2 Druk herhaaldelijk op FREQ/TEXT op de afstandsbediening om de diverse Radio Data Systeem gegevens die worden verzorgd door deze zender te laten zien.**

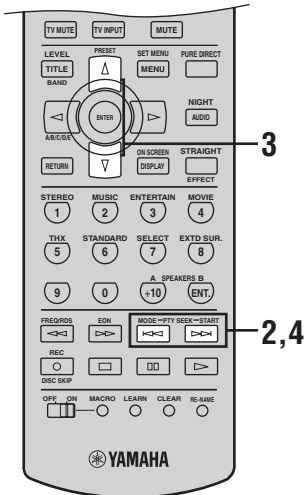


### Opmerkingen

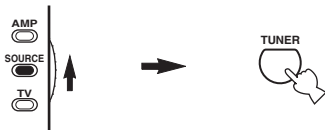
- Druk niet op FREQ/TEXT voordat er een Radio Data Systeem indicator oplicht op het display op het voorpaneel. Er zal niets kunnen veranderen wanneer u eerder op de toets drukt. De reden hiervoor is dat het toestel nog niet alle benodigde Radio Data Systeem gegevens van de zender ontvangen heeft.
- Radio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

## De PTY SEEK functie

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



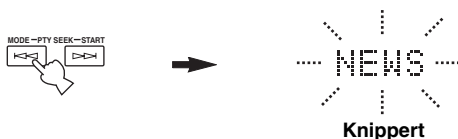
- 1 Zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE en druk dan op TUNER op de afstandsbediening om de TUNER als signaalbron te selecteren.**



- 2 Druk op PTY SEEK MODE om het toestel in de PTY SEEK zoekfunctie te zetten.**

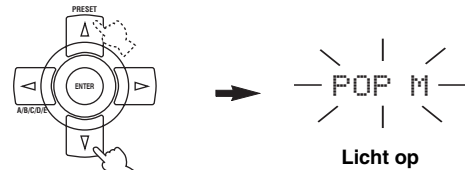
Het type van het programma dat op dit moment wordt ontvangen, of "NEWS", gaat knipperen op het display.

Om de PTY SEEK functie af te sluiten, dient u nog een keer op PTY SEEK MODE te drukken.



- 3 Verdraai PRESET  $\Delta$  /  $\nabla$  om het gewenste programmatype te selecteren.**

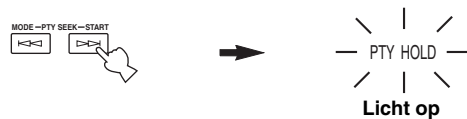
Het geselecteerde programmatype verschijnt op het display.



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

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

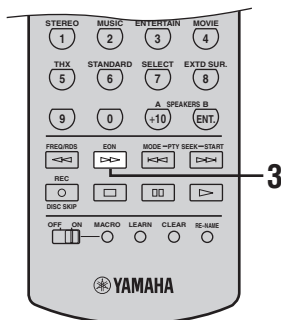
Druk nog eens op PTY SEEK START om de functie te annuleren.



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

## De EON functie

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



### Opmerking

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

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

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

### 2 Zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE en druk dan op TUNER op de afstandsbediening om de TUNER als signaalbron te selecteren.



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

Het geselecteerde programmatype verschijnt op het display.



#### Afstandsbediening

- Zodra een voorgeprogrammeerde Radio Data Systeem zender begint met de uitzending van een programma van het gewenste type, zal het toestel automatisch van het huidige programma daarnaar overschakelen. De EON indicator gaat nu knipperen als resultaat.
- Wanneer de uitzending van het programma van het geselecteerde type afgelopen is, zal het toestel weer terugkeren naar de oorspronkelijke zender (of een ander programma op dezelfde zender).

#### ■ Annuleren van deze functie

Druk net zo vaak op EON tot er geen programmatype meer wordt getoond en EON OFF op het display op het voorpaneel verschijnt.



# WIJZIGEN VAN GELUIDSVELD INSTELLINGEN

## Wat is een geluidsveld?

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

### ■ Onderdelen van een geluidsveld

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

#### Vroege weerkaatsingen

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

#### Natrillingen

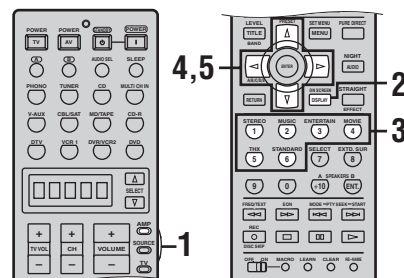
Deze worden veroorzaakt door weerkaatsingen via meer dan één oppervlak — muren, plafond, de achterwand van de ruimte — en zijn zo talrijk dat ze samensmelten tot een bijna doorlopende nagalm. Deze natrillingen zijn niet richtinggevoelig en maken het directe geluid in onze waarneming minder helder.

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

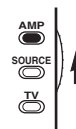
Als u in de kamer waar u altijd naar uw muziek luistert de juiste vroege weerkaatsingen en natrillingen zou kunnen maken, zou u uw eigen akoestische luisterparadijs kunnen bouwen. U zou de akoestiek van uw kamer kunnen veranderen in die van een concertzaal, een danshol of in die van vrijwel elke ruimte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

## Veranderen van parameterinstellingen

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



### 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP.

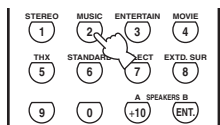


### 2 Zet het beeldscherm aan en druk net zo vaak op ON SCREEN tot u de volledige weergave heeft geselecteerd.

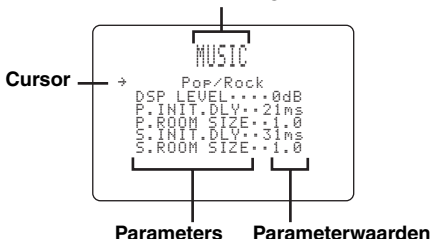


Voor details omtrent het selecteren van de weergavefunctie voor het in-beeld display (OSD), zie bladzijde 82.

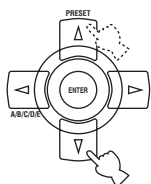
**3 Selecteer het geluidsveldprogramma dat u wilt aanpassen.**



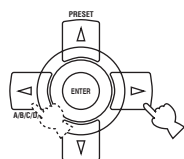
**Geluidsveldcategorie**



**4 Druk op  $\Delta$  /  $\nabla$  om de parameters te selecteren.**



**5 Druk op  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om de parameterwaarde (instelling) te wijzigen.**



Wanneer u een parameter instelt op een andere waarde dan de fabrieksinstelling, zal er een sterretje (asterisk; \*) bij de parameternaam op het beeldscherm verschijnen.

**6 Herhaal de stappen 3 t/m 5 zo vaak als nodig is om andere programmaparameters te wijzigen.**

**Opmerkingen**

- Sommige van de programma's hebben zoveel parameters dat er meer dan één OSD scherm nodig is. Druk op  $\Delta$  /  $\nabla$  om door deze schermen te bladeren.
- U kunt geen parameterwaarden wijzigen wanneer de MEMORY GUARD beveiliging is ingeschakeld ON. Als u toch parameterwaarden wilt wijzigen, dient u MEMORY GUARD op OFF te zetten (zie bladzijde 79).

**Geheugen back-up**

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat opgeslagen gegevens verloren gaan. De opgeslagen gegevens zullen niettemin verloren gaan wanneer het netsnoer langer dan een week uit het stopcontact is.

**Parameters terugzetten op hun fabrieksinstelling**

**Resetten van een bepaalde parameter**

Selecteer de parameter die u wilt resetten (terugzetten op de begininstelling) en druk dan net zo vaak op  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  tot het sterretje (asterisk mark; \*) naast de naam van de parameter verdwijnt van het beeldscherm.

**Terugzetten van alle parameters**

Gebruik PARAM. INI (zie bladzijde 80).

# GELUIDSVELDPROGRAMMA BESCHRIJVINGEN

Dit toestel is uitgerust met diverse zeer preciese digitale decoders waarmee u kunt profiteren van multikanaals weergave van vrijwel elke geluidsbron (stereo of multikanaals). Dit toestel is tevens voorzien van een YAMAHA digitale geluidsveldprogramma (DSP) processor met een aantal geluidsveldprogramma's waarmee u uw luister-ervaring een extra dimensie kunt geven. De meeste van deze geluidsveldprogramma's zijn preciese digitale nabootsingen van de werkelijke akoestische omstandigheden in beroemde concertzalen, theaters en bioscopen.



De YAMAHA CINEMA DSP functies zijn geheel compatibel met alle Dolby Digital, DTS en Dolby Surround bronnen. Zet de ingangsfunctie op AUTO (zie bladzijde 43) zodat dit toestel automatisch kan overschakelen naar de juiste digitale decoder voor het binnenkomende ingangssignaal.

## Opmerkingen

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

## Voor film/video bronnen

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

**De manier waarop programma's geselecteerd kunnen worden hangt mede af van het type geluidsveldprogramma. Voor details omtrent het selecteren van geluidsveldprogramma's, zie "Basisbediening" op bladzijde 36.**

Bron	Afstandsbedieningstoets	Categorie en Programma	Kenmerken
MULTI 2-CH	1	STEREO 2ch Stereo	Brengt multikanaals materiaal terug tot 2 kanalen (links en rechts) of geeft 2-kanaals materiaal onveranderd weer.
	3	ENTERTAINMENT TV Sports	CINEMA DSP verwerking. Alhoewel het aanwezigheidsveld relatief smal is, zorgt het surround geluidsveld voor de akoestiek van een grote concertzaal. Dit effect verbetert de geluidswaergave van allerlei TV programma's, zoals nieuws, amusementsshow's, muziek- en sportprogramma's.
		ENTERTAINMENT Mono Movie	CINEMA DSP verwerking. Dit programma is bedoeld voor de reproductie van mono videomateriaal (zoals oude films). Het programma produceert optimale natrillingen om het geluid ook alleen met het aanwezigheidsveld diepte te kunnen geven.
		ENTERTAINMENT Game	CINEMA DSP verwerking. Dit programma geeft de geluidswaergave bij videospelletjes een diepe en ruimtelijke dimensie.
	4	MOVIE THEATER Spectacle	CINEMA DSP verwerking. Dit programma zorgt voor een zeer weids geluidsveld, zoals in een 70-mm bioscoop. Het oorspronkelijke geluid wordt zeer precies en gedetailleerd weergegeven, waardoor het geluidsveld en het beeld bijzonder echt lijken. Dit is ideaal voor Dolby Surround, Dolby Digital of DTS gecodeerd videomateriaal (vooral groots opgezette films).
		MOVIE THEATER Sci-Fi	CINEMA DSP verwerking. Dit programma zorgt voor duidelijke waergave van gesproken tekst en geluidseffecten in een vorm die opgang doet in science fiction films, zodat er een weidse cinematografische ruimte wordt gecreëerd temidden van de koude stilte. U kunt zo beter genieten van science fiction films in een virtuele geluidsruijnte met Dolby Surround, Dolby Digital en DTS gecodeerd materiaal dat gebruik maakt van de meest geavanceerde technieken.
		MOVIE THEATER Adventure	CINEMA DSP verwerking. Dit programma is ideaal voor een preciese reproductie van de nieuwste 70-mm films en films met multikanaals soundtracks. Het geluidsveld bootst dat van de nieuwste bioscopen na, zodat de natrillingen in het geluidsveld zelf zo veel mogelijk beperkt worden.
		MOVIE THEATER General	CINEMA DSP verwerking. Dit programma is bedoeld voor de reproductie van 70-mm films en films met multikanaals soundtracks en wordt gekenmerkt door een zacht en weids geluidsveld. Het zogenaamde aanwezigheidsgeluidsveld is relatief smal. Het spreidt zich uit rond het scherm en in de richting van het scherm en houdt het echo-effect van gesproken tekst binnen de perken zonder aan helderheid in te boeten.

<b>Bron</b>	<b>Afstandsbedieningstoets</b>	<b>Categorie en Programma</b>	<b>Kenmerken</b>
MULTI 2-CH	5	THX THX Cinema	THX verwerking voor filmmateriaal.
		THX THX Game	THX verwerking voor spelmateriaal.
		THX THX Select2 Cinema	THX Select2 verwerking voor filmmateriaal.
MULTI	6	STANDARD DOLBY DIGITAL	Standaard 5.1-kanaals verwerking voor Dolby Digital bronmateriaal.
		STANDARD DOLBY DIGITAL D+PLIIx Movie	Standaard 7.1-kanaals verwerking voor Dolby Digital bronmateriaal.
		STANDARD DOLBY D EX	Standaard 6.1-kanaals verwerking voor Dolby Digital bronmateriaal.
		STANDARD DTS	Standaard 5.1-kanaals verwerking voor DTS bronmateriaal.
		STANDARD DTS 96/24	Standaard 5.1-kanaals verwerking voor 96kHz/24-bit DTS bronmateriaal.
		STANDARD DTS+PLIIx Movie	Standaard 7.1-kanaals verwerking (Dolby Pro Logic IIx) voor DTS materiaal.
		STANDARD DTS+DOLBY EX	Standaard 6.1-kanaals verwerking (Dolby Digital EX) voor DTS materiaal.
		STANDARD DTS ES	Standaard 6.1-kanaals verwerking (DTS-ES Matrix en DTS-ES Discrete) voor DTS bronmateriaal.
		STANDARD DTS 96/24 ES	Standaard 6.1-kanaals verwerking (DTS-ES Matrix en DTS-ES Discrete) voor 96kHz/24-bit DTS bronmateriaal.
		STANDARD Enhanced	Verbeterde CINEMA DSP verwerking voor de geselecteerde decoder.
		2-CH	
STANDARD PLIIx Movie	Dolby Pro Logic IIx verwerking voor filmmateriaal.		
STANDARD PLIIx Game	Dolby Pro Logic IIx verwerking voor spelmateriaal.		
STANDARD Neo:6 Cinema	DTS verwerking voor filmmateriaal.		
STANDARD Enhanced	Verbeterde CINEMA DSP verwerking voor de geselecteerde decoder.		

## Voor muziekmetaal

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

**De manier waarop programma's geselecteerd kunnen worden hangt mede af van het type geluidsveldprogramma. Voor details omtrent het selecteren van geluidsveldprogramma's, zie "Basisbediening" op bladzijde 36.**

Bron	Afstandsbedieningstoets	Categorie en Programma	Kenmerken
MULTI 2-CH	1	STEREO 2ch Stereo	2-kanaals (links en rechts) weergave.
		STEREO 7ch Stereo	HiFi DSP verwerking. Wordt gebruikt om stereomateriaal weer te geven via alle luidsprekers (in stereo). Dit geeft een groter geluidsveld en is ideaal voor achtergrondmuziek bij feesten en partijen enz.
	2	MUSIC Hall in Vienna	HiFi DSP verwerking. Een klassieke doosvormige concertzaal met ongeveer 1700 stoelen. De zuilen en ingewikkelde versieringen zorgen voor zeer complexe reflecties en voor een volle en rijke geluidswaergave.
		MUSIC The Bttm Line	HiFi DSP verwerking. Dit is het geluidsveld vlak voor het podium in The Bottom Line, de befaamde New Yorkse jazz club. Er is plaats voor 300 mensen links en rechts en het geluidsveld biedt een realistische en levendige waergave.
		MUSIC The Roxy Thtr	HiFi DSP verwerking. Het ideale programma voor levendige, dynamische rockmuziek. De gegevens voor dit programma werden opgenomen in de "hottest" rock club in LA. U bevindt zich virtueel in het midden links in de zaal.
	3	MUSIC Pop/Rock	CINEMA DSP verwerking. Dit programma produceert een levendige atmosfeer en geeft u het gevoel alsof u lijfelijk aanwezig bent bij een echt jazz of rock concert.
		ENTERTAINMENT Disco	HiFi DSP verwerking. Dit programma bootst de akoestiek na van een wervelende disco in het hart van een grote stad. De geluidswaergave is krachtig en zeer geconcentreerd. Deze wordt ook gekenmerkt door een grote energie en directheid.
5	THX THX Music	THX verwerking voor alle 5.1-kanaals muziekbronnen.	
MULTI	6	STANDARD D+PLIIx Music	Standaard Dolby Digital en Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziek.
		STANDARD DTS+PLIIx Music	Standaard DTS en Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziek.
		STANDARD Enhanced	Verbeterde CINEMA DSP verwerking voor de geselecteerde decoder.
2-CH		STANDARD PLIIx Music	Dolby Pro Logic IIx verwerking voor muziekmetaal.
		STANDARD Neo:6 Music	DTS verwerking voor muziekmetaal.

# GELUIDSVELD PARAMETER BESCHRIJVINGEN

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

## ■ DSP LEVEL (DSP niveau)

**Functie:** Regelt het niveau van alle DSP effecten binnen een klein bereik.

**Omschrijving:** Afhankelijk van de akoestiek in uw kamer wilt u mogelijk het DSP effectniveau verhogen of verlagen ten opzichte van het niveau van de directe weergave.

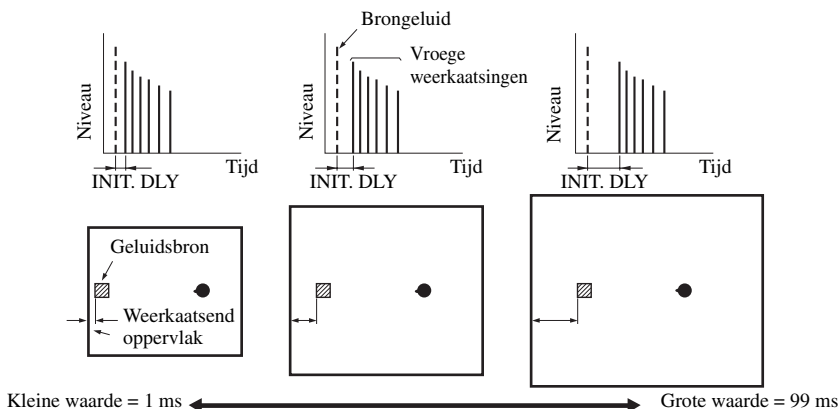
**Instelbereik:** -6 dB t/m +3 dB

## ■ INIT. DLY / P. INIT. DLY (Initiële vertraging)

**Functie:** Regelt de schijnbare afstand van de geluidsbron tot het weerkaatsende oppervlak door middel van de vertraging tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing daarvan die door de luisteraar gehoord wordt.

**Omschrijving:** Hoe kleiner deze waarde, hoe dichter de geluidsbron bij het weerkaatsende oppervlak lijkt te zijn. Hoe groter deze waarde, hoe verder weg het lijkt. Gebruik een kleine waarde voor een kleine kamer. Gebruik een grotere waarde voor een grote kamer.

**Instelbereik:** 1 t/m 99 ms

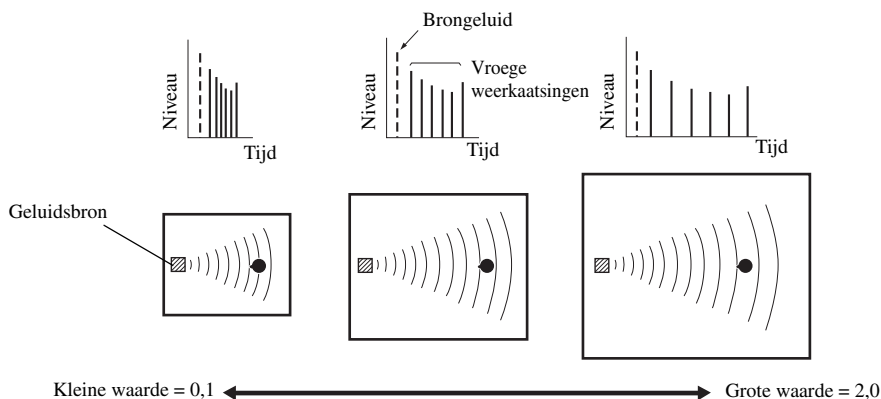


## ■ ROOM SIZE / P. ROOM SIZE (Kamer grootte)

**Functie:** Deze parameter regelt de schijnbare afmetingen van het surround geluidsveld. Hoe groter deze waarde, hoe groter het surround geluidsveld wordt.

**Omschrijving:** Omdat geluid keer op keer wordt weerkaatst in een ruimte, zal de tijd tussen het oorspronkelijk gereflecteerde geluid en elke volgende weerkaatsing langer worden naarmate de ruimte groter is. Door de tijd tussen de weerkaatsingen te regelen, kunt u bepalen hoe groot de virtuele ruimte lijkt. Door de waarde van deze parameter te veranderen van een naar twee, zal de schijnbare lengte van de ruimte verdubbeld worden.

**Instelbereik:** 0,1 t/m 2,0

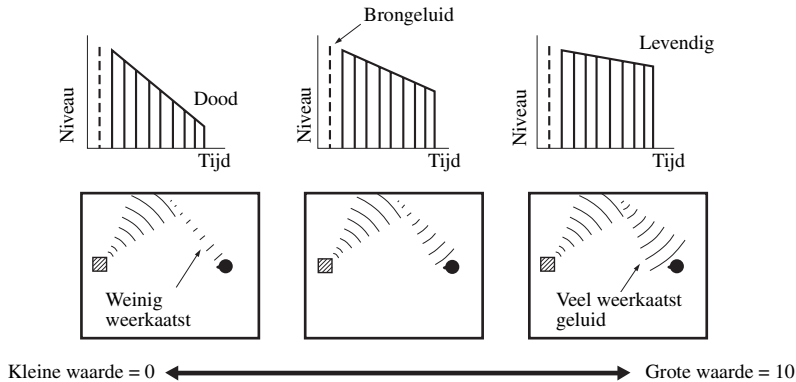


## ■ LIVENESS (Levendigheid)

Functie: Regelt de reflectiviteit van de virtuele wanden van de ruimte door de mate waarin de vroege weerkaatsingen in kracht afnemen te veranderen.

Omschrijving: De vroege weerkaatsingen van een geluidsbron worden sneller zwakker in een ruimte met geluidabsorberende wanden dan in een ruimte met wanden die juist veel geluid weerkaatsen. Een ruimte met geluidabsorberende oppervlakken wordt ook wel akoestisch dood genoemd, terwijl een ruimte met oppervlakken die veel geluid weerkaatsen levendig genoemd wordt. Via de LIVENESS parameter kunt u de mate waarin de vroege weerkaatsingen wegsterven regelen en dus de 'levendigheid' van de ruimte.

Instelbereik: 0 t/m 10



## ■ S. INIT. DLY (Surround beginvertraging)

Functie: Regelt de vertraging tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing vanuit het surround geluidsveld. U kunt deze parameter alleen instellen wanneer u tenminste twee voorkanalen en twee surroundkanalen gebruikt.

Instelbereik: 1 t/m 49 ms

## ■ S. ROOM SIZE (Surround kamergrootte)

Functie: Deze parameter regelt de schijnbare afmetingen van het surround geluidsveld.

Instelbereik: 0,1 t/m 2,0

## ■ S. LIVENESS (Surround levendigheid)

Functie: Deze parameter regelt de schijnbare weerkaatsing van de virtuele wanden in het surround geluidsveld.

Instelbereik: 0 t/m 10

## ■ SB. INIT. DLY (Surround achter beginvertraging)

Functie: Deze parameter regelt de vertraging tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing in het surround-achter geluidsveld.

Instelbereik: 1 t/m 49 ms

## ■ SB. ROOM SIZE (Surround achter kamergrootte)

Functie: Regelt de schijnbare afmetingen van het surround geluidsveld.

Instelbereik: 0,1 t/m 2,0

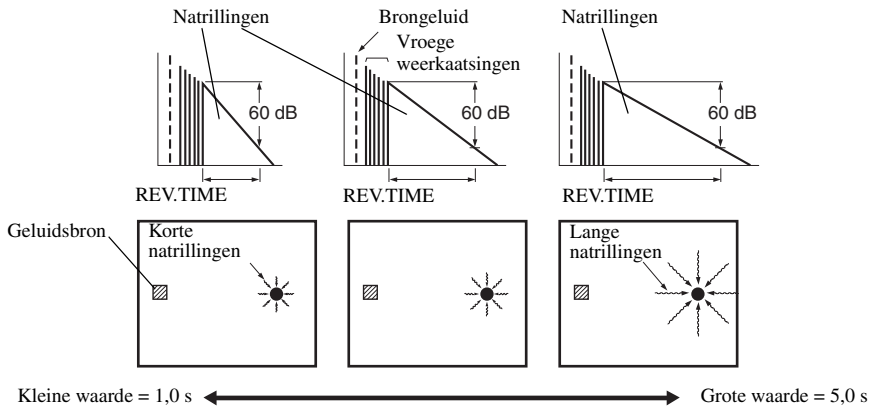
## ■ SB. LIVENESS (Surround achter levendigheid)

Functie: Regelt de schijnbare weerkaatsing van de virtuele wanden in het surround geluidsveld.

Instelbereik: 0 t/m 10

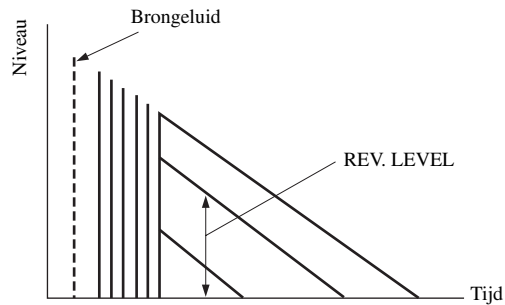
### ■ REV. TIME (Natriltijd)

- Functie:** Regelt hoe lang het duurt voordat de dichte natrillingen verzwakt zijn met 60 dB (bij 1 kHz). Hierdoor worden de schijnbare afmetingen van de akoestische omgeving over een zeer groot bereik veranderd.
- Omschrijving:** Hoe langer de natriltijd, hoe 'levendiger' de ruimte waarin u luistert zal lijken. Hoe korter de natriltijd, hoe doodser de ruimte waarin u luistert zal lijken.
- Instelbereik:** 1,0 t/m 5,0 s



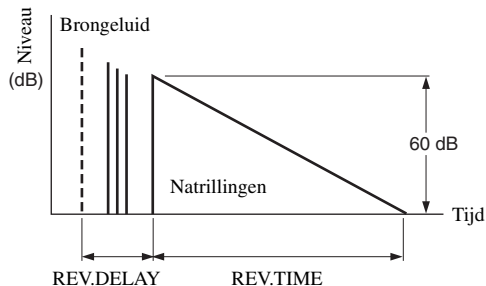
### ■ REV. LEVEL (Niveau natrillingen)

- Functie:** Hiermee stelt u het volume van het weerkaatste geluid in.
- Omschrijving:** Hoe groter deze waarde, hoe sterker de natrillingen zullen zijn.
- Instelbereik:** 0 t/m 100%



### ■ REV. DELAY (Beginvertraging natrillingen)

- Functie:** Regelt het tijdsverschil tussen het begin van het directe geluid en het begin van de natrillingen.
- Omschrijving:** Hoe groter deze waarde, hoe later de natrillingen zullen beginnen. Als de natrillingen later beginnen, krijgt u het gevoel dat u zich in een ruimere akoestische omgeving bevindt.
- Instelbereik:** 0 t/m 250 ms





## ■ DIALOG LIFT (Dialoog-lift)

- Functie: Regelt de schijnbare hoogte van de voor- en middenkanalen door sommige elementen uit de voor- en middenkanalen toe te wijzen aan de aanwezigheidsluidsprekers.
- Omschrijving: Hoe groter deze waarde, hoe hoger de schijnbare positie van de weergave van de voor- en middenkanalen.
- Instelmogelijkheden: 0, 1, 2, 3, 4, 5

## Voor 7ch Stereo

- Functie: Regelt het volumeniveau voor elk kanaal in de 7-kanaals stereo weergavefunctie.
- Instelbereik: 0 t/m 100%

### CT LEVEL (Midden niveau)

### SL LEVEL (Linker surround niveau)

### SR LEVEL (Rechter surround niveau)

### SB LEVEL (Surround-achter niveau)

### PL LEVEL (Linker aanwezigheidsniveau)

### PR LEVEL (Rechter aanwezigheidsniveau)

## Voor PLIIx Music

### PANORAMA (Panorama)

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

### DIMENSION (Dimensie)

- 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)

### CENTER WIDTH (Midden breedte)

- Functie: Regelt het middengeluidsveld via alle drie de voor-luidsprekers.  
Een grotere waarde breidt het middenveld uit in de richting van de linker en rechter voor-luidsprekers.
- Instelbereik: 0 (geluid voor het middenkanaal wordt alleen maar weergegeven via de midden-luidspreker) t/m 7 (het middenkanaal wordt helemaal via de linker en rechter voor-luidsprekers weergegeven), de begininstelling is 3

## Voor Neo:6 Music

### CENTER IMAGE (Middenbeeld)

- Functie: Regelt het middengeluidsveld via alle drie de voor-luidsprekers.
- Instelbereik: 0,0 t/m 1,0

# GELUIDSVELDPROGRAMMA LUIDSPREKEROPSTELLINGEN

De geluidswaergave uit elk van de luidsprekers hangt mede af van het soort audiosignalen dat binnenkomt. Raadpleeg de volgende tabel voor meer informatie omtrent de opstelling van de luidsprekers voor elk geluidsveldprogramma.

## Opmerking

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

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

<b>L</b>	Linker voor-luidspreker	<b>PL</b>	Linker aanwezigheidsluidspreker	<b>SR</b>	Rechter surround-luidspreker
<b>C</b>	Midden-luidspreker	<b>PR</b>	Rechter aanwezigheidsluidspreker	<b>SBL</b>	Linker surround achter-luidspreker
<b>R</b>	Rechter voor-luidspreker	<b>SL</b>	Linker surround-luidspreker	<b>SBR</b>	Rechter surround achter-luidspreker



Luidspreker die geluid weergeeft

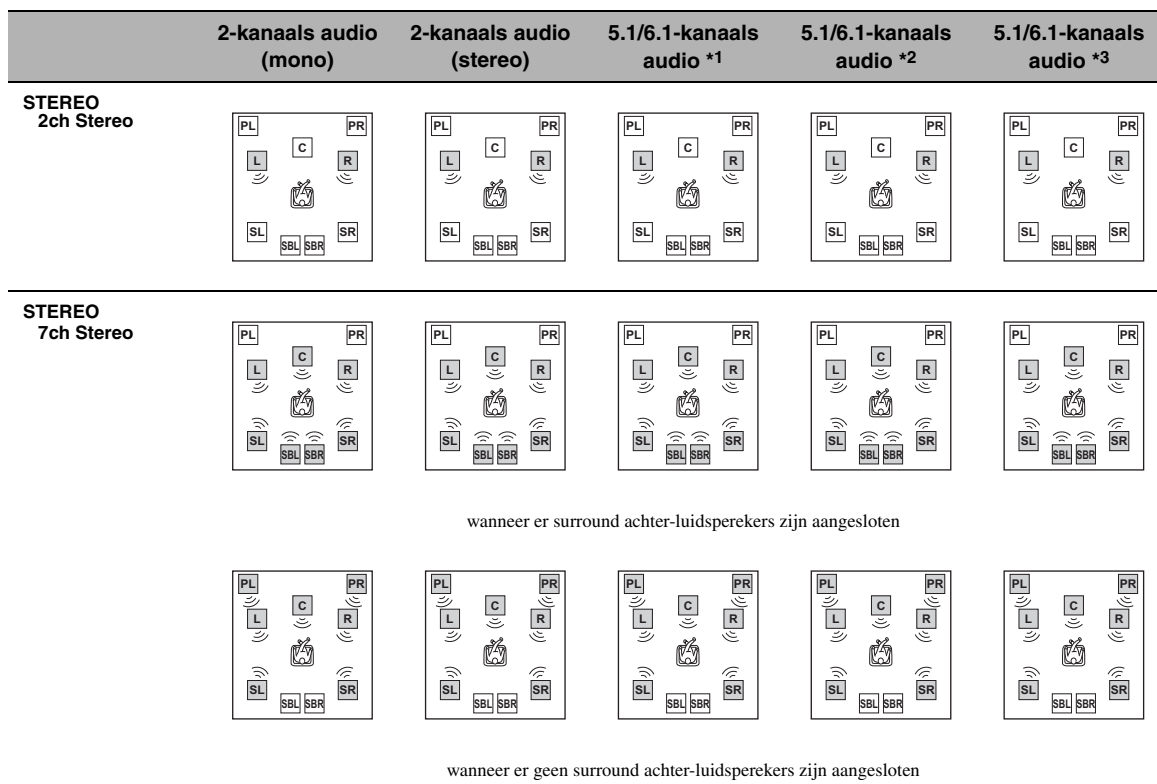


Luidspreker die geen geluid weergeeft

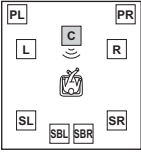
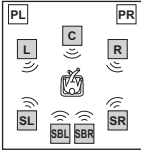
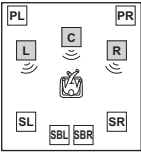
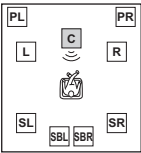
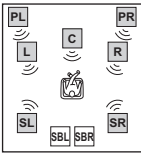
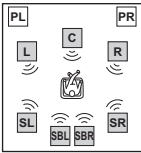
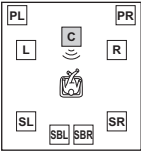
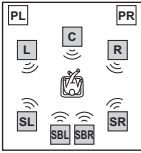
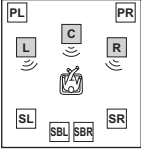
\*1 Wanneer de **EX** / **PL IIX** / **ES** indicators uit zijn

\*2 Wanneer de **EX** / **PL IIX** / **ES** indicators branden en Priority is ingesteld op PRNS (zie bladzijde 72)

\*3 Wanneer de **EX** / **PL IIX** / **ES** indicators branden en Priority is ingesteld op SB (zie bladzijde 72)

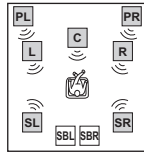
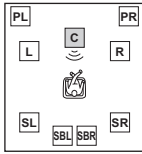


	2-kanaals audio (mono)	2-kanaals audio (stereo)	5.1/6.1-kanaals audio *1	5.1/6.1-kanaals audio *2	5.1/6.1-kanaals audio *3
<b>MUSIC</b> Hall in Vienna The Bttm Line The Roxy Thtr ENTERTAINMENT Disco					
<b>MUSIC</b> Pop/Rock ENTERTAINMENT Variety/Sports Mono Movie Game					
<b>THX</b> THX Cinema THX Surround EX					
<b>THX</b> THX Select2 Cinema THX Music					
<b>THX</b> THX Game					
<b>STANDARD</b> DOLBY DIGITAL PRO LOGIC DTS					
	PRO LOGIC	PRO LOGIC			
<b>MOVIE THEATER</b> Enhanced DOLBY DIGITAL PRO LOGIC DTS					
	PRO LOGIC	PRO LOGIC			

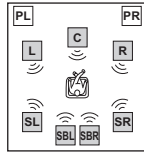
	2-kanaals audio (mono)	2-kanaals audio (stereo)	5.1/6.1-kanaals audio *1	5.1/6.1-kanaals audio *2	5.1/6.1-kanaals audio *3
<b>STANDARD</b> PLIix Movie PLII Music PLII Game					
	Movie/Game	Movie/Music/Game			
		Music			
<b>MOVIE THEATER</b> Enhanced PLII Movie					
		Wanneer Priority is ingesteld op PRNS			
			Wanneer Priority is ingesteld op SB		
<b>STANDARD</b> Neo:6 Cinema Neo:6 Music					
	Cinema	Cinema/Music			
		Music			

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

**MOVIE THEATER**  
Enhanced  
Neo:6 Cinema

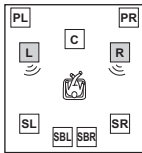


Wanneer Priority is ingesteld op PRNS

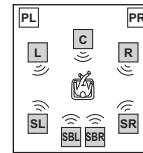
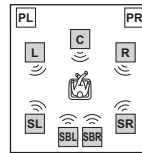
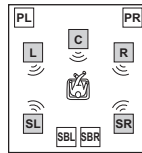
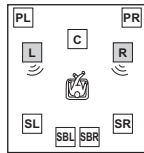


Wanneer Priority is ingesteld op SB

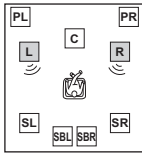
**STRAIGHT**



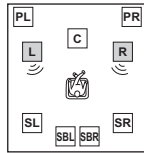
Mono weergave



**PURE DIRECT**



Mono weergave



# HANDMATIGE SETUP

U kunt de volgende parameters in het SET MENU gebruiken om allerlei systeeminstellingen met de hand te wijzigen en zo 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.



U kunt de MANUAL SETUP bedienen via het systeemmenu dat op uw beeldscherm verschijnt (OSD) of via het display op het voorpaneel. In deze handleiding worden de MANUAL SETUP procedures geïllustreerd aan de hand van OSD (in-beeld menusysteem) afbeeldingen.

## 1 BASIC MENU

Hiermee kunt u met de hand de basisinstellingen voor uw systeem invoeren.

Onderdeel	Kenmerken	Bladzijde
<b>A)SPEAKER SET</b>	Selecteren van de juiste afmetingen van de luidsprekers, de luidsprekers voor weergave van lage tonen en de crossover frequentie.	71
<b>B)SP LEVEL</b>	Instellen van het uitgangsniveau van elke luidspreker.	73
<b>C)SP DISTANCE</b>	Instellen van de vertraging voor elke luidspreker.	73
<b>D)THX SET</b>	Wijzigen van de THX instellingen.	74
<b>E)TEST TONE</b>	Aan of uit zetten van de SPEAKER SET, SP LEVEL en SP DISTANCE instellingen.	74

## 2 SOUND MENU

Hiermee kunt u met de hand luidspreker-instellingen wijzigen of compenseren voor vertragingen bij het verwerken van videosegmenten bij gebruik van LCD monitoren of projectoren. De meeste SOUND MENU parameters worden automatisch ingesteld wanneer u de AUTO SETUP (zie bladzijde 32) laat doen.



De meeste SOUND MENU parameters worden automatisch ingesteld wanneer u de AUTO SETUP (zie bladzijde 32) laat doen. U kunt het SOUND MENU gebruiken om verdere aanpassingen te verrichten, maar we raden u toch aan eerst de AUTO SETUP te laten doen.

Onderdeel	Kenmerken	Bladzijde
<b>A)EQUALIZER</b>	Instellen van de klankkleur van elke luidspreker.	74
<b>B)LFE LEVEL</b>	Instellen van het uitgangsniveau van het LFE kanaal bij Dolby Digital of DTS signalen.	75
<b>C)DYNAMIC RANGE</b>	Instellen van het dynamisch bereik bij Dolby Digital of DTS signalen.	75
<b>D)AUDIO SET</b>	Aanpassen van algemene audio-instellingen voor dit toestel.	75
<b>E)HDMI SET</b>	Instellen van HDMI ondersteunde audio.	75

## 3 INPUT MENU

Hiermee kunt u met de hand digitale in- en uitgangen opnieuw toewijzen, de ingangsfunctie selecteren, een ingang een nieuwe naam geven, of externe inganginstellingen opgeven.

Onderdeel	Kenmerken	Bladzijde
<b>A)I/O ASSIGNMENT</b>	Toewijzen van aansluitingen aan de daarmee verbonden componenten.	76
<b>B)INPUT RENAME</b>	Hiermee kunt u een signaalbron een andere naam geven.	77
<b>C)VOLUME TRIM</b>	Instellen van het uitgangsvolume van elke aansluiting.	77
<b>D)DECODER MODE</b>	Selecteren van de ingangsfunctie voor de signaalbronnen die zijn aangesloten op de DIGITAL INPUT aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.	77
<b>E)MULTI CH SET</b>	Instellen waar de signalen voor de midden-, subwoofer- en surroundkanalen voor de broncomponent die is aangesloten op de MULTI CH INPUT aansluitingen naartoe moeten.	77

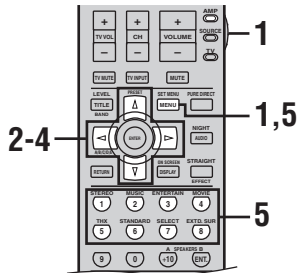
## 4 OPTION MENU

Via dit menu kunt u de optionele systeeminstellingen wijzigen.

Onderdeel	Kenmerken	Bladzijde
<b>A)DISPLAY SET</b>	Wijzigen van de instellingen voor het in-beeld display (OSD) en het display op het voorpaneel en omzetten van videosignalen.	78
<b>B)MEMORY GUARD</b>	Vergrendelen van geluidsveldprogramma parameters en overige SET MENU instellingen.	79
<b>C)AUDIO SELECT</b>	Selecteren van het gewenste type ingangssignaal.	79
<b>D)DECODER MODE</b>	Kiezen of u de instellingen wilt initialiseren of eerder gemaakte instellingen wilt oproepen voor de ingangsfunctie die geselecteerd is in het INPUT MENU.	79
<b>E)PARAM. INI</b>	Initialiseren van de parameters voor een groep geluidsveldprogramma's.	80
<b>F)ZONE SET</b>	Specificeren van de opstelling van de luidsprekers die zijn aangesloten op de SPEAKERS B aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.	80

## Gebruik van MANUAL SETUP

Gebruik de afstandsbediening voor het openen en instellen van de diverse parameters.

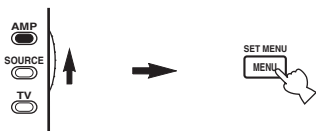


U kunt de MANUAL SETUP parameters wijzigen terwijl het toestel geluid aan het weergeven is.

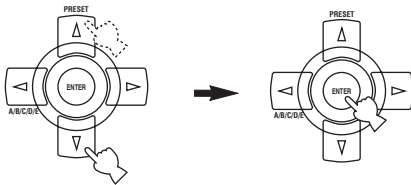
### Opmerking

U kunt sommige MANUAL SETUP parameters niet wijzigen terwijl het toestel in de Cinema of Music nacht-luisterfunctie staat.

- 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP en druk vervolgens op SET MENU om het SET MENU te openen.**

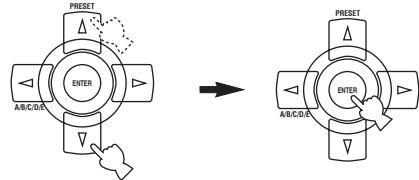


- 2 Druk op  $\nabla$ , selecteer MANUAL SETUP en druk op ENTER om de geselecteerde categorie te openen.**

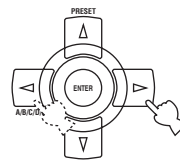


- 3 Druk net zo vaak op  $\Delta$  /  $\nabla$  tot u het gewenste menu geselecteerd heeft, en druk vervolgens op ENTER om het geselecteerde menu-onderdeel te openen.**

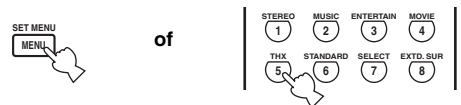
Herhaal deze handeling om de instelfunctie voor het onderdeel dat u wilt instellen te openen.



- 4 Druk herhaaldelijk op  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om de instelling van het gewenste item te veranderen.**



- 5 Druk op SET MENU (of op één van de geluidsveldprogrammagroepetoetsen) om het SET MENU af te sluiten.**



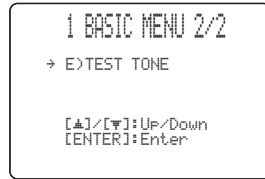
### Geheugen back-up

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat opgeslagen gegevens verloren gaan. De opgeslagen gegevens zullen niettemin verloren gaan wanneer het netsnoer langer dan een week uit het stopcontact is.



## Gebruik van BASIC MENU

Hiermee kunt u met de hand de basisinstellingen voor uw systeem wijzigen.



### ■ Luidsprekerzet A) SPEAKER SET

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



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

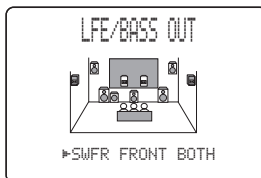
#### Opmerking

Zet eventuele THX luidsprekers op SML (klein).

#### LFE/Bass out LFE/BASS OUT

Afhankelijk van de karakteristieken van uw systeem kunnen de zeer lage en lage tonen naar de subwoofer worden gestuurd en/of naar de linker en rechter voorluidsprekers. Deze instelling bepaalt ook waar de LFE (Lage Frequentie Effecten) signalen in Dolby Digital of DTS materiaal naartoe zullen worden gedirigeerd.

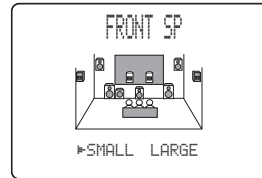
Keuzes: **SWFR** (subwoofer), **FRONT**, **BOTH**  
THX aanbeveling: **SWFR**



- Selecteer SWFR als u een subwoofer heeft aangesloten. LFE en andere lage tonen uit andere kanalen worden in overeenstemming met de luidsprekerinstellingen naar de subwoofer gedirigeerd.
- Selecteer FRONT als u geen subwoofer heeft aangesloten. LFE en lage tonen uit andere kanalen worden naar de voorluidsprekers gedirigeerd in overeenstemming met de luidsprekerinstellingen (ook als u eerder de voorluidsprekers op SMALL heeft ingesteld).
- Selecteer BOTH als u een subwoofer heeft aangesloten en als u de lage tonen zowel via de voorluidsprekers als via de subwoofer wilt laten weergeven. LFE en andere lage tonen uit andere kanalen worden in overeenstemming met de luidsprekerinstellingen ook naar de subwoofer gedirigeerd. Gebruik deze functie om de lage tonen extra te versterken met de subwoofer bij weergave van bijvoorbeeld CD's.

### Voorluidsprekers FRONT SP

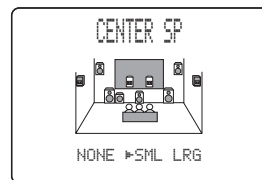
Keuzes: **SMALL**, **LARGE**



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

### Midden-luidspreker CENTER SP

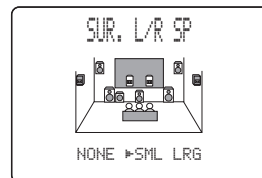
Keuzes: **NONE**, **SML**, **LRG**



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

### L/R surround-luidsprekers SUR. L/R SP

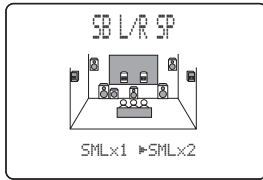
Keuzes: **NONE**, **SML**, **LRG**



- Selecteer NONE als u geen surround-luidsprekers heeft. Hiermee zet u het toestel in de Virtual CINEMA DSP stand (zie bladzijde 43) en zal SP L/R SP automatisch op NONE worden ingesteld.
- Selecteer SML als u kleine linker en rechter surround-luidsprekers heeft. Het toestel zal nu de lage tonen uit het surroundkanaal naar de luidsprekers sturen die u heeft geselecteerd met LFE/BASS OUT.
- Selecteer LRG als u grote linker en rechter surround-luidsprekers heeft, of als er een achter-subwoofer is aangesloten op uw surround-luidsprekers. Het hele toonbereik van het surroundkanaal zal naar de linker en rechter surround-luidsprekers worden gestuurd.

### Surround achter-luidsprekers SB L/R SP

Keuzes: LRGx2, LRGx1, **SMLx2**, SMLx1, NONE



- Selecteer LRGx2 als u 2 grote surround achter-luidsprekers heeft. Het toestel zal zo het hele toonbereik van het surround achterkanaal naar de surround achter-luidsprekers sturen.
- Selecteer LRGx1 als u één grote surround achter-luidspreker heeft. Het toestel zal zo het hele toonbereik van het surround achterkanaal naar de linker surround achter-luidspreker sturen.
- Selecteer SMLx2 als u 2 kleine surround achter-luidsprekers heeft. Het toestel zal nu de lage tonen uit de surround-achterkanalen naar de luidsprekers sturen die u heeft geselecteerd met LFE/BASS OUT.
- Selecteer SMLx1 als u één kleine surround achter-luidspreker heeft. Het toestel zal nu de lage tonen uit het surround-achterkanaal naar de luidsprekers sturen die u heeft geselecteerd met LFE/BASS OUT en de rest van het signaal zal naar de linker surround achter-luidspreker worden gestuurd.
- Selecteer NONE als u geen surround achter-luidspreker heeft. Het toestel zal in dat geval alle signalen voor het surround achterkanaal naar de linker en rechter surround-luidsprekers sturen.

### Opmerkingen

- Als u LRGx1 of SMLx1 selecteert, dient u een luidspreker aan te sluiten op de linker SURROUND BACK luidspreker-aansluitingen.
- NONE wordt automatisch geselecteerd wanneer BI-AMP is ingesteld op ON (zie bladzijde 84). Dit heeft invloed op de instellingen voor SP LEVEL en SP DISTANCE.

### Aanwezigheidsluidsprekers PRESENCE SP

Gebruik deze functie als u op dit toestel aangesloten aanwezigheidsluidsprekers wilt gebruiken.

Keuzes: **NONE**, YES



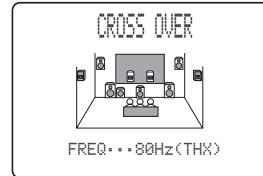
- Selecteer NONE als u geen aanwezigheidsluidsprekers heeft.
- Selecteer YES als u aanwezigheidsluidsprekers heeft en deze ook wilt gebruiken.

### Lage tonen crossover CROSS OVER

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

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

THX aanbeveling: 80Hz

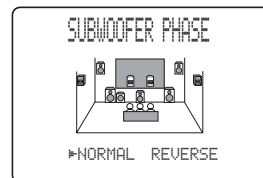


### Subwoofer fase SUBWOOFER PHASE

Als de lage tonen niet goed of niet duidelijk klinken, kunt u met deze functie de fasekarakteristieken van uw subwoofer aanpassen.

Keuzes: **NORMAL**, REVERSE

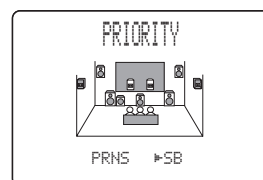
- Selecteer NORMAL om de fase voor uw subwoofer niet om te keren.
- Selecteer REVERSE om de fase voor uw subwoofer om te keren.



### Prioriteit PRIORITY

De surround-achter en de zogenaamde aanwezigheidsluidsprekers kunnen niet tegelijkertijd geluid weergeven. U kunt ervoor kiezen de voorkeur te geven aan één van beide luidsprekersets bij het afspelen van materiaal met signalen voor een surround achterkanaal met de CINEMA DSP geluidsveldprogramma's.

Keuzes: PRNS, **SB**



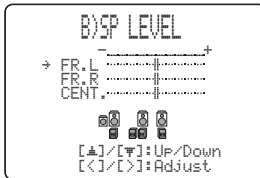
- Selecteer PRNS als u uw aanwezigheidsluidsprekers wilt gebruiken, ook wanneer er wel een surround achterkanaal binnenkomt. De signalen voor het surround achterkanaal zullen worden weergegeven via de surround-luidsprekers.
- Selecteer SB als u uw surround achter-luidsprekers wilt gebruiken wanneer er een surround achterkanaal wordt gedetecteerd door een CINEMA DSP programma. Eventuele signalen voor een aanwezigheidskanaal zullen worden weergegeven via de voor-luidsprekers.

## ■ Luidsprekerniveau B)SP LEVEL

Deze instellingen stellen u in staat met de hand de balans te bepalen tussen het volume (luidsprekerniveau) van de linker voor- (of linker surround-) luidspreker en elk van de bij SPEAKER SET (bladzijde 71) geselecteerde luidsprekers.

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

Begininstelling: 0,0 dB



- **FR. L** instellen van de balans van de linker voor-luidspreker.
- **FR. R** instellen van de balans van de rechter voor-luidspreker.
- **CENT.** instellen van de balans voor de midden-luidspreker.
- **SUR. L** instellen van de balans voor de linker surround-luidspreker.
- **SUR. R** instellen van de balans voor de rechter surround-luidspreker.
- **SB L** instellen van de balans voor de linker surround achter-luidspreker.
- **SB R** instellen van de balans voor de rechter surround achter-luidspreker.
- **SB** instellen van de balans voor de surround achter-luidsprekers.
- **SWFR** instellen van de balans voor de subwoofer.
- **PR. L** instellen van de balans voor de linker aanwezigheidsluidspreker.
- **PR. R** instellen van de balans voor de rechter aanwezigheidsluidspreker.



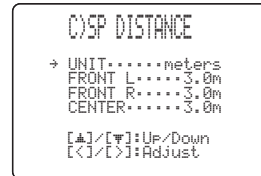
Als u een handzame SPL meter gebruikt, houd deze dan met uitgestrekte arm vast en richt de meter naar boven zodat deze zich op de luisterplek bevindt. Met de meter op de 70 dB schaal en op C SLOW kunt u nu alle luidsprekers afstellen op 75 dB.

### Opmerkingen

- CENT. kan niet worden ingesteld wanneer CENTER SP is ingesteld op NONE (zie bladzijde 71).
- SUR. L en SUR. R kunnen niet worden ingesteld wanneer SB L/R SP is ingesteld op NONE (zie bladzijde 72).
- SB L en SB R kunnen alleen worden ingesteld wanneer SB L/R SP is ingesteld op LRGx2 of SMLx2 (zie bladzijde 72).
- SB kan alleen worden ingesteld wanneer SB L/R SP is ingesteld op LRGx1 of SMLx1 (zie bladzijde 72).
- SWFR kan niet worden ingesteld wanneer LFE/BASS OUT is ingesteld op FRONT (zie bladzijde 71).
- PR. L en PR. R kunnen niet worden ingesteld wanneer PRESENCE SP is ingesteld op NONE (zie bladzijde 72).

## ■ Luidspreker afstand C)SP DISTANCE

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



### Eenheid UNIT

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

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

### Luidspreker afstanden

Keuzes: 0,3 t/m 24,0 m (1,0 t/m 80,0 voet)

Begininstelling: 3,0 m (10,0 voet)

- **FRONT L** instellen van de afstand van de linker voor-luidspreker.
- **FRONT R** instellen van de afstand van de rechter voor-luidspreker.
- **CENTER** instellen van de afstand van de midden-luidspreker.
- **SUR. L** instellen van de afstand van de linker surround-luidspreker.
- **SUR. R** instellen van de afstand van de rechter surround-luidspreker.
- **SB L** instellen van de afstand van de linker surround achter-luidspreker.
- **SB R** instellen van de afstand van de rechter surround achter-luidspreker.
- **SB** instellen van de afstand van de surround achter-luidsprekers.
- **SWFR** instellen van de afstand van de subwoofer.
- **PRNS L** instellen van de afstand van de linker aanwezigheidsluidspreker.
- **PRNS R** instellen van de afstand van de rechter aanwezigheidsluidspreker.

### Opmerkingen

- CENTER kan niet worden ingesteld wanneer CENTER SP is ingesteld op NONE (zie bladzijde 71).
- SUR. L en SUR. R kunnen niet worden ingesteld wanneer SB L/R SP is ingesteld op NONE (zie bladzijde 72).
- SB L en SB R kunnen alleen worden ingesteld wanneer SB L/R SP is ingesteld op LRGx2 of SMLx2 (zie bladzijde 72).
- SB kan alleen worden ingesteld wanneer SB L/R SP is ingesteld op LRGx1 of SMLx1 (zie bladzijde 72).
- SWFR kan niet worden ingesteld wanneer LFE/BASS OUT is ingesteld op FRONT (zie bladzijde 71).
- PRNS L en PRNS R kunnen niet worden ingesteld wanneer PRESENCE SP is ingesteld op NONE (zie bladzijde 72).

## ■ THX instellingen D>THX SET

Hiermee kunt u handmatig de THX instellingen wijzigen.



### Afstand surround achter-luidspreker SB DIST.

Hiermee kunt u het surround geluidsveld optimaliseren wanneer u de L/R surround achter-luidsprekers uit elkaar moet plaatsen.

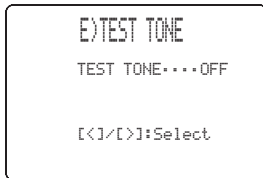
Keuzes: onder 0.3m, **0.3 – 1.2m**, over 1.2m  
(under 1ft, **1 – 4ft**, over 4ft)

- Selecteer onder 0.3m (under 1ft) als de afstand tussen de L/R surround achter-luidsprekers minder is dan 0,3 m (1 voet).
- Selecteer 0.3 – 1.2m (1 – 4ft) als de afstand tussen de L/R surround achter-luidsprekers tussen de 0,3 en de 1,2 m (1 t/m 4 voet) is.
- Selecteer over 1.2m (over 4ft) als de afstand tussen de L/R surround achter-luidsprekers meer is dan 1,2 m (4 voet).

## ■ Testtoon E>TEST TONE

Aan of uit zetten van de testtoon voor de SPEAKER SET, SP LEVEL en SP DISTANCE instellingen.

Keuzes: ON, **OFF**



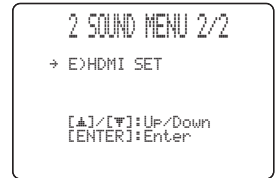
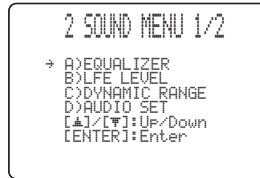
Als u een handzame SPL meter gebruikt, houd deze dan met uitgestrekte arm vast en richt de meter naar boven zodat deze zich op de luisterplek bevindt. Met de meter op de 70 dB schaal en op C SLOW kunt u nu alle luidsprekers afstellen op 75 dB.

### Opmerkingen

- Deze functie wordt automatisch uitgeschakeld wanneer u het BASIC MENU verlaat.
- Als u ON kiest en het SPEAKER SET, SP LEVEL of SP DISTANCE menu opent, zal de testtoon via de geselecteerde luidsprekers worden weergegeven.

## Gebruik van SOUND MENU

Hiermee kunt u met de hand luidspreker-instellingen wijzigen of compenseren voor vertragingen bij het verwerken van videosignalen bij gebruik van LCD monitoren of projectoren. De meeste SOUND MENU parameters worden automatisch ingesteld wanneer u de AUTO SETUP (zie bladzijde 32) laat doen.

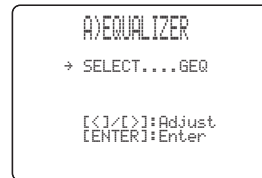


## ■ Graphische equalizer A)EQUALIZER

Via deze functie kunt u kiezen tussen een parametrische (PEQ) of een graphische equalizer (GEQ).

### Equalizer selectie SELECT

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



- Selecteer AUTO PEQ om de equalizer te gebruiken met de via de AUTO SETUP bereikte instellingen (zie bladzijde 32).
- Selecteer GEQ om instellingen te maken met de ingebouwde 7-banden graphische equalizer.
- Selecteer EQ OFF om zowel PEQ als GEQ volledig uit te schakelen.

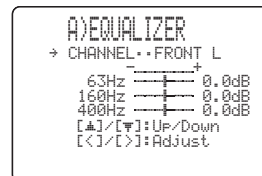
### Opmerkingen

- Als u GEQ heeft geselecteerd, zal het in-beeld display automatisch overschakelen naar het hieronder getoonde scherm van de grafische equalizer.
- AUTO PEQ wordt automatisch geselecteerd wanneer u de AUTO SETUP doet (zie bladzijde 32).

## Graphische equalizer GEQ

Hiermee kunt u de toonkleur van de midden-, L/R surround- en L/R surround achter-, surround achter- en L/R aanwezigheidsluidsprekers afstemmen op die van de L/R voor-luidsprekers.

Keuzes: -6 t/m +6 (dB)



U kunt 7 frequentiebanden instellen: 63Hz, 160Hz, 400Hz, 1kHz, 2,5kHz, 6,3kHz, 16kHz

### Opmerking

De GEQ parameter kan alleen worden ingesteld wanneer GEQ is geselecteerd bij SELECT.

**Testtoon TEST**

Hiermee kunt u de testtoon aan of uit zetten bij het vergelijken van de toonkleur van de midden-, L/R surround-, L/R surround achter-, surround achter- en L/R aanwezigheidsluidsprekers met die van de L/R voor-luidsprekers.

Keuzes: ON, OFF

**Niveau Lage Frequentie Effecten****B) LFE LEVEL**

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

Keuzes: -20 t/m 0 (dB)

**LFE niveau luidspreker SPEAKER**

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

**LFE niveau hoofdtelefoon HEADPHONE**

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

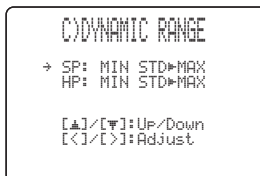
**Opmerking**

Afhankelijk van de instellingen bij LFE LEVEL is het mogelijk dat sommige signalen niet via de SUBWOOFER PRE OUT aansluiting worden gereproduceerd.

**Dynamisch bereik C) DYNAMIC RANGE**

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

Keuzes: MIN (minimum), STD (standaard), MAX (maximum)

**Luidspreker SP**

Kies hiervoor om het dynamisch bereik van de luidsprekers aan te passen.

**Hoofdtelefoon HP**

Kies hiervoor om het dynamisch bereik van de hoofdtelefoon aan te passen.

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

**Audio instellingen D) AUDIO SET**

Hiermee kunt algemene audio instellingen voor dit toestel wijzigen.

**Soort demping MUTE TYPE**

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

Keuzes: FULL, -20 dB

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

**Audio vertraging A. DELAY**

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

Keuzes: 0 t/m 240 (ms)

**Passeren toonregeling TONE BYPASS**

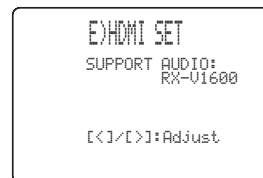
Hiermee kunt u de toonregeling automatisch laten passeren wanneer BASS en TREBLE zijn ingesteld op 0 dB.

Keuzes: AUTO, OFF

- Selecteer AUTO om de toonregeling automatisch te laten passeren wanneer BASS en TREBLE zijn ingesteld op 0 dB.
- Selecteer OFF om de toonregeling in geen geval te passeren.

**HDMI instellingen E) HDMI SET**

Hiermee kunt u de door HDMI ondersteunde audio instellen.

**Audio ondersteuning SUPPORT AUDIO**

Gebruik deze functie om te kiezen of u HDMI audiosignalen wilt laten weergeven via dit toestel zelf of via een andere HDMI component die is verbonden met de HDMI OUT aansluiting op het achterpaneel van dit toestel.

Keuzes: RX-V1600, OTHER

- Kies RX-V1600 om HDMI audiosignalen weer te laten geven door dit toestel. De HDMI audiosignalen die binnenkomen via de HDMI IN aansluitingen van dit toestel worden niet gereproduceerd via de HDMI component die is verbonden met de HDMI OUT aansluiting op het achterpaneel van dit toestel.
- Kies OTHER om HDMI audiosignalen weer te laten geven door een andere HDMI component.

**Opmerking**

De HDMI videosignalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting van dit toestel, worden altijd gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting van dit toestel.

## Gebruik van INPUT MENU

Hiermee kunt u in-/uitgangen opnieuw toewijzen, de ingangsfunctie selecteren of nieuwe namen geven aan de ingangen.

### 3 INPUT MENU 1/2

```
→ A) I/O ASSIGNMENT
  B) INPUT RENAME
  C) VOLUME TRIM
  D) DECODER MODE
  [▲]/[▼]: Up/Down
  [ENTER]: Enter
```

### 3 INPUT MENU 2/2

```
→ E) MULTI CH SET

[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Enter
```

## ■ Toewijzen van in-/uitgangsaansluitingen

### A) I/O ASSIGNMENT

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

Wanneer de aansluitingen opnieuw zijn toegewezen, kunt u de daarbij behorende component selecteren als signaalbron met INPUT op het voorpaneel of met de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening.

### Opmerking

De standaardinstellingen worden tussen haakjes aangegeven op het in-beeld display (OSD).

### Component video ingang CMPNT-V INPUT

Keuzes: **DVD, DTV, CBL/SAT**, VCR1, DVR/VCR2, V-AUX

#### CMPNT-V INPUT

```
→ [A]..... DVD
      ( DVD )
  [B]..... DTU
      ( DTU )
  [C]..... CBL/SAT
      ( CBL/SAT )
```

### Coaxiale ingang COAXIAL IN

Keuzes: MD/TAPE, CD-R, **CD**, PHONO, **DVD**, DTV, CBL/SAT, VCR1, **DVR/VCR2**, V-AUX

#### COAXIAL IN

```
→ (1)..... CD
      ( CD )
  (2)..... DVD
      ( DVD )
  (3)..... DVR/VCR2
      ( DVR/VCR2 )
```

### Opmerkingen

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

### Optische ingang OPTICAL IN

Keuzes: MD/TAPE, CD-R, **CD**, PHONO, **DVD**, DTV, **CBL/SAT**, VCR1, DVR/VCR2

#### OPTICAL IN 1/2

```
→ (4)..... CD
      ( CD )
  (5)..... DVD
      ( DVD )
  (6)..... DTU
      ( DTU )
```

### Optische uitgang OPTICAL OUT

Keuzes: **MD/TAPE**, **CD-R**, CD, PHONO, DVD, DTV, CBL/SAT, VCR1, DVR/VCR2, V-AUX

#### OPTICAL OUT

```
→ (8)..... MD/TAPE
      ( MD/TAPE )
  (9)..... CD-R
      ( CD-R )
```

### HDMI ingang HDMI IN

Keuzes: **DVD**, DTV, **CBL/SAT**, VCR1, DVR/VCR2, V-AUX

#### HDMI IN

```
→ IN1..... DVD
      ( DVD )
  IN2..... CBL/SAT
      ( CBL/SAT )
```



## ■ Nieuwe naam geven aan een ingangsaansluiting B)INPUT RENAME

Met deze functie kunt u de namen van de ingangsaansluitingen zoals die op het OSD beeldscherm en op het display verschijnen veranderen.



**1** Druk op de ingangskeuzetoets om de signaalbron waarvan u de naam wilt veranderen te selecteren.

**2** Zet AMP/SOURCE/TV op AMP.

**3** Druk op </> en verplaats de \_ (onderstreping) naar het teken dat of de spatie die u wilt veranderen.

**4** Kies met Δ/∇ het teken dat u wilt gebruiken en ga vervolgens met </> naar het volgende teken.

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

**5** Herhaal de stappen 1 t/m 4 als u de namen voor andere ingangsaansluitingen wilt veranderen.

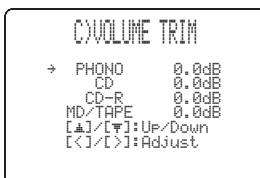
**6** Druk op ENTER of op RETURN op de afstandsbediening om het INPUT RENAME menu te verlaten.

## ■ Volume trimmen C)VOLUME TRIM

U kunt de niveaus van de signalen die binnenkomen via de verschillende aansluitingen op elkaar afstellen. Dit is nuttig wanneer u het volume van de diverse signaalbronnen op elkaar wilt afstemmen om plotselinge veranderingen in volume bij het overschakelen tussen signaalbronnen te voorkomen.

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

Begininstelling: 0,0 dB



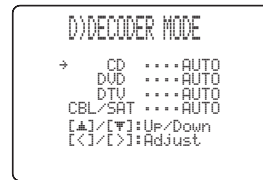
### Opmerking

Via deze instelling kunt u alleen het volume voor de huidige signaalbron regelen.

## ■ Decoderfunctie D)DECODER MODE

Hiermee kunt u een andere ingangsfunctie inschakelen. U kunt de opnieuw toegewezen digitale ingangsaansluitingen instellen voor bepaalde audiosignalen (DTS, enz.).

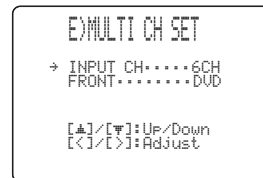
Keuzes: **AUTO**, DTS



- Selecteer AUTO als dit toestel automatisch het soort ingangssignaal wilt laten detecteren en de juiste ingangsfunctie wilt laten selecteren.
- Selecteer DTS als u dit toestel DTS als ingangsfunctie wilt laten gebruiken.

## ■ Multi CH instellingen E)MULTI CH SET

Instellen waar de signalen voor de midden-, subwoofer- en surroundkanalen voor een broncomponent die is aangesloten op de MULTI CH INPUT aansluitingen naartoe moeten. Als u een ingangssignaal met 8 kanalen van een externe decoder gebruikt, kunt u met deze functie de aansluitingen kiezen voor de extra voorkanalen.



### INPUT CH

Deze instelling bepaalt het aantal kanalen dat ontvangen wordt van de externe decoder.

Keuzes: **6CH**, 8CH

- Selecteer 6CH als de ingangssignalen uit 6 kanalen bestaan.
- Selecteer 8CH als de ingangssignalen uit 8 kanalen bestaan.

### Opmerking

Als ZONE2 AMP is ingesteld op SUR, PRNS of BOTH (zie bladzijde 80), zal er geen geluid worden weergegeven via de surround achter-luidsprekers, ook niet als u 8CH selecteert. Selecteer in dit geval 6CH en zet de uitgangsinstelling van de externe decoder ook op 6 kanalen.

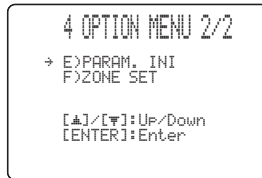
### FRONT

Als u 8ch heeft ingesteld bij INPUT CH, kunt u de analoge aansluitingen selecteren waarop de extra voorkanalen van de externe decoder zullen binnenkomen.

Keuzes: MD/TAPE, CD-R, CD, **DVD**, DTV, CBL/SAT, VCR1, DVR/VCR2, V-AUX

## Gebruik van OPTION MENU

Via dit menu kunt u de optionele systeeminstellingen wijzigen.



### ■ Display instellingen A)DISPLAY SET

Gebruik deze functie om de instellingen voor het display aan te passen.

#### Opmerking

De parameter instellingen voor DISPLAY SET (behalve de DIMMER instelling) kunnen worden teruggezet op de fabrieksinstellingen. Gebruik de V-RESET functie in het ADVANCED SETUP menu (zie bladzijde 84).



#### Dimmer DIMMER

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

Keuzes: -4 t/m 0

#### OSD shift OSD SHIFT

Hiermee kunt u de verticale positie van het OSD instellen.

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

Begininstelling: 0

- Druk op ▷ om het OSD lager in het beeld plaatsen.
- Druk op ◁ om het OSD hoger in het beeld plaatsen.

#### Grijze achtergrond GRAY BACK

Keuzes: **AUTO**, OFF

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

#### Video conversie V CONV.

Met deze functie kunt u de component geïnterlineerde/progressieve weergave conversie in- of uitschakelen, alsook de HDMI geïnterlineerde/progressieve opwaardering van analoge videosignalen die binnenkomen via de composiet video, S-video en component video-aansluitingen.

Keuzes: **ON**, OFF

- Selecteer ON om de component geïnterlineerde/progressieve weergave conversie alsook de HDMI geïnterlineerde/progressieve weergave opwaardering voor analoge videosignalen in te schakelen.
- Selecteer OFF om de component geïnterlineerde/progressieve weergave conversie alsook de HDMI geïnterlineerde/progressieve weergave opwaardering voor analoge videosignalen uit te schakelen.



Bij gebruik van het THX systeem, raden we u aan V CONV. op OFF in te stellen.

#### Opmerkingen

- Het in-beeld display (OSD) wordt niet weergegeven wanneer V CONV. is ingesteld op OFF.
- Zelfs wanneer V CONV. is ingesteld op ON, HDMI worden digitale signalen niet omgezet naar analoge videosignalen.
- Als V CONV. is ingesteld op OFF, zullen de CMPNT I/P en HDMI I/P functies worden uitgeschakeld.
- De geconverteerde videosignalen worden alleen gereproduceerd via de MONITOR OUT aansluitingen. Bij het maken van opnamen moet u tussen de diverse componenten telkens gebruik maken van dezelfde soorten aansluitingen (composiet of S-video).
- Bij het omzetten van composiet of S-video signalen van een videorecorder naar component videosignalen, is het mogelijk, afhankelijk van de gebruikte videorecorder, dat de beeldkwaliteit achteruit gaat.
- Ongewone signalen die binnenkomen via de composiet video, S-video of component video-aansluitingen kunnen niet worden omgezet, zelfs niet wanneer u V CONV. heeft ingesteld op ON.
- Als er ongewone signalen binnenkomen via de composiet video, S-video of component video-aansluitingen, is het mogelijk dat de resulterende beelden abnormaal zullen zijn. In dergelijke gevallen dient u V CONV. in te stellen op OFF.

#### Component geïnterlineerd/progressieve weergave conversie CMPNT I/P

Gebruik deze functie om de analoge I/P conversie van analoge videosignalen die binnenkomen via de composiet video, S-video en component video-aansluitingen in- of uit te schakelen zodat de analoge videosignalen waarvan de interlineering is verwijderd bij de omzetting van 576i naar 576p worden geproduceerd via de MONITOR OUT aansluitingen.

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

- Selecteer ON om analoge I/P conversie van analoge videosignalen in te schakelen.
- Selecteer OFF om analoge I/P conversie van analoge videosignalen uit te schakelen.

#### Opmerkingen

- Dit menu-item is niet beschikbaar en daarom ook niet zichtbaar op het in-beeld display (OSD) indien V CONV. is ingesteld op OFF.
- Als uw beeldscherm niet geschikt is voor analoge videosignalen met een 576p resolutie, is het mogelijk dat de SET MENU items niet op uw beeldscherm getoond kunnen worden wanneer CMPNT I/P is ingesteld op ON.



## HDMI geïnterlineerde/progressieve weergave opwaardering en omzetting

### HDMI I/P

Gebruik deze functie om de HDMI I/P opwaardering en conversie van analoge videosignalen die binnenkomen via de composiet video, S-video en component video-aansluitingen in- of uit te schakelen zodat de analoge videosignalen waarvan de interliniëring is verwijderd bij de omzetting van 576i naar 576p worden geproduceerd via de HDMI OUT aansluitingen.

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

- Selecteer **ON** om HDMI I/P opwaardering en conversie van analoge videosignalen in te schakelen.
- Selecteer **OFF** om HDMI I/P opwaardering en conversie van analoge videosignalen uit te schakelen.

### Opmerkingen

- Dit menu-item is niet beschikbaar en daarom ook niet zichtbaar op het in-beeld display (OSD) indien V CONV. is ingesteld op **OFF**.
- Wanneer een analoog videosignaal met een resolutie van 1080i of 720p wordt opgewaardeerd naar HDMI en wordt gereproduceerd via de HDMI OUT jack, is het mogelijk dat de beeldkwaliteit achteruit gaat.

## ■ Geheugenbeveiliging B)MEMORY GUARD

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

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



- Selecteer **ON** om de volgende systeeminstellingen te beveiligen.
  - DSP programma instellingen
  - Alle SET MENU items behalve MEMORY GUARD
  - Alle luidsprekerniveaus
  - De in-beeld display (OSD) functie
- Selecteer **OFF** om de beveiliging van het geheugen uit te schakelen.

### Opmerkingen

- Wanneer MEMORY GUARD is ingesteld op **ON** kunt u de testtoon niet gebruiken en kunt u geen andere SET MENU items meer selecteren.
- Wanneer MEMORY GUARD is ingesteld op **ON** zal "MEMORY GUARD!" op het in-beeld display en op het display op het voorpaneel verschijnen wanneer u probeert beveiligde instellingen te wijzigen.

## ■ Audio selectie C)AUDIO SELECT

Met deze functie kunt u de een bepaalde ingangsfunctie standaard instellen voor signaalbronnen die zijn verbonden met de DIGITAL INPUT aansluitingen 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.

### Opmerking

Bij **LAST** zal niet de laatst gebruikte instelling voor de EXT D SUR. toets worden opgeroepen.

## ■ Decoderfunctie D)DECODER MODE

Met deze functie kunt u de een bepaalde ingangsfunctie standaard instellen voor signaalbronnen die zijn verbonden met de DIGITAL INPUT aansluitingen wanneer u dit toestel aan zet. Zie bladzijde 43 voor details omtrent de 'ingangsfunctie'.

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.

### Opmerking

Bij **LAST** zal niet de laatst gebruikte instelling voor de EXT D SUR. toets worden opgeroepen.

## ■ Parameters initialiseren E)PARAM. INI

Hiermee kunt u de instellingen voor alle geluidsveldprogramma's in een geluidsveldprogrammagroep tegelijk initialiseren.

Wanneer u een geluidsveldprogrammagroep initialiseert, zullen alle gewijzigde instellingen voor de programma's in die groep worden teruggezet op hun beginwaarden.

Druk op de corresponderende cijfertoets voor het geluidsveldprogramma dat u wilt initialiseren.

Een asterisk (sterretje; \*) naast de naam van een programma geeft aan dat de parameterwaarden daarvan zijn gewijzigd ten opzichte van de begininstellingen name means that the parameter values have been changed from their initial settings.

```

E)PARAM. INI
STEREO
MUSIC
ENTERTAINMENT
MUTE THEATER
*SURROUND
PRESS DSP KEY
  
```

### Opmerkingen

- U kunt niet meer automatisch terugkeren naar de eerdere parameter instellingen nadat u een geluidsveldprogrammagroep heeft geïntialiseerd.
- U kunt individuele geluidsveldprogramma's niet apart initialiseren.
- U kunt geen programmagroepen initialiseren wanneer MEMORY GUARD is ingesteld op ON.

## ■ Zone instellingen F)ZONE SET

```

F)ZONE SET
SP B.....MAIN
ZONE2 VOL....VAR
ZONE3 VOL....VAR
ZONE2 AMP....EXT
[▲]/[▼]: Up/Down
[←]/[→]: Adjust
  
```

### Luidsprekerset B SP B

Hiermee kunt u bepalen waar de luidsprekers die zijn aangesloten op SPEAKERS B zich bevinden.

Keuzes: **MAIN**, **ZONE B**

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

### Opmerkingen

- Als u **ZONE B** selecteert en een hoofdtelefoon in de **PHONES** aansluiting op dit toestel doet, zal het geluid worden weergegeven via de zowel de hoofdtelefoon als **SPEAKERS B**.
- Wanneer er een DSP programma is geselecteerd zal het toestel automatisch de **Virtual CINEMA DSP** functie inschakelen.

## Zone 2 volume ZONE2 VOL

Hiermee kunt u bepalen hoe de volumeregeling zal werken met betrekking tot de **ZONE 2 OUTPUT** aansluitingen.

Keuzes: **VAR**, **FIX**

- Kies **VAR** om het **ZONE 2 OUTPUT** volume tegelijkertijd met **VOLUME +/-** op de afstandsbediening te kunnen regelen.
- Kies **FIX** om het **ZONE 2 OUTPUT** volumeniveau vast te zetten op een standaard niveau.

## Zone 3 volume ZONE3 VOL

Hiermee kunt u bepalen hoe de volumeregeling zal werken met betrekking tot de **ZONE 3 OUTPUT** aansluitingen.

Keuzes: **VAR**, **FIX**

- Kies **VAR** om het **ZONE 3 OUTPUT** volume tegelijkertijd met **VOLUME +/-** op de afstandsbediening te kunnen regelen.
- Kies **FIX** om het **ZONE 3 OUTPUT** volumeniveau vast te zetten op een standaard niveau.

## Zone 2 versterker ZONE2 AMP

U kunt instellen hoe de **ZONE 2** luidsprekers versterkt moeten worden.

Keuzes: **EXT**, **SUR**, **PRNS**, **BOTH**

- Selecteer **EXT** als u uw **Zone 2** luidsprekers wilt aansluiten op een externe versterker via de **ZONE 2 OUTPUT** aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.
- Selecteer **SUR** om de ingebouwde surroundversterker van dit toestel te gebruiken als u uw **Zone 2** luidsprekers rechtstreeks wilt aansluiten op de **PRESENCE/ZONE 2(3)** luidspreker-aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.
- Selecteer **PRNS** om de ingebouwde surround achter-versterker van dit toestel te gebruiken als u uw **Zone 2** luidsprekers rechtstreeks wilt aansluiten op de **PRESENCE/ZONE 2(3)** luidspreker-aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.
- Selecteer **BOTH** om de ingebouwde surround- en surround achter-versterkers van dit toestel te gebruiken als u uw **Zone 2** luidsprekers rechtstreeks wilt aansluiten op de **PRESENCE/ZONE 2(3)** en **SURROUND/ZONE 2(3)** luidspreker-aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.

### Opmerkingen

- Als **BI-AMP** is ingesteld op **ON** via het **ADVANCED SETUP** menu, kunnen **SUR**, **PRNS** en **BOTH** niet worden geselecteerd.
- **Zone 2** en **Zone 3** kunnen niet tegelijk gebruik maken van dezelfde versterker. Als bijvoorbeeld **BOTH** is ingesteld voor **ZONE2 AMP**, kan alleen **EXT** worden geselecteerd voor **ZONE3 AMP**, en vice versa.
- De **Intelligent Power AMP Assign** functie van dit toestel zal in de volgende gevallen in werking treden, zodat de surround- en surround achter-versterkers van dit toestel automatisch worden toegewezen aan de eerste ruimte voor gebruik van de surround achter-luidsprekers die zijn aangesloten op de **SURROUND BACK** luidspreker-aansluitingen in het 7.1-kanaals systeem.
  - Wanneer **ZONE2 AMP** en **ZONE3 AMP** ingesteld zijn op respectievelijk **PRNS** en **EXT** en **Zone 2** is uitgeschakeld
  - Wanneer **ZONE2 AMP** en **ZONE3 AMP** ingesteld zijn op respectievelijk **EXT** en **PRNS** en **Zone 3** is uitgeschakeld
- Als **ZONE2 AMP** of **ZONE3 AMP** is ingesteld op **SUR** of **PRNS**, is het luidsprekersysteem in de eerste ruimte beperkt tot 3.1 of 2.1-kanaals weergave ongeacht of **Zone 2** of **Zone 3** uit staat omdat de **SURROUND/ZONE 2(3)** luidspreker-aansluitingen worden gebruikt voor de aansluitingen voor die zone.

### Zone 3 versterker ZONE3 AMP

U kunt kiezen hoe de ZONE 3 luidsprekers versterkt moeten worden.

Keuzes: **EXT**, SUR, PRNS, BOTH

- Selecteer EXT als u uw Zone 3 luidsprekers wilt aansluiten op een externe versterker via de ZONE 3 OUTPUT aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.
- Selecteer SUR om de ingebouwde surroundversterker van dit toestel te gebruiken als u uw Zone 3 luidsprekers rechtstreeks wilt aansluiten op de PRESENCE/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.
- Selecteer PRNS om de ingebouwde surround achterversterker van dit toestel te gebruiken als u uw Zone 3 luidsprekers rechtstreeks wilt aansluiten op de PRESENCE/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.
- Selecteer BOTH om de ingebouwde surround- en surround achter-versterkers van dit toestel te gebruiken als u uw Zone 3 luidsprekers rechtstreeks wilt aansluiten op de PRESENCE/ZONE 2(3) en SURROUND/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.

#### Opmerkingen

- Als BI-AMP is ingesteld op ON via het ADVANCED SETUP menu, kunnen SUR, PRNS en BOTH niet worden geselecteerd.
- Zone 2 en Zone 3 kunnen niet tegelijk gebruik maken van dezelfde versterker. Als bijvoorbeeld BOTH is ingesteld voor ZONE2 AMP, kan alleen EXT worden geselecteerd voor ZONE3 AMP, en vice versa.
- De Intelligent Power AMP Assign functie van dit toestel zal in de volgende gevallen in werking treden, zodat de surround- en surround achter-versterkers van dit toestel automatisch worden toegewezen aan de eerste ruimte voor gebruik van de surround achter-luidsprekers die zijn aangesloten op de SURROUND BACK luidspreker-aansluitingen in het 7.1-kanaals systeem.
  - Wanneer ZONE2 AMP en ZONE3 AMP ingesteld zijn op respectievelijk PRNS en EXT en Zone 2 is uitgeschakeld
  - Wanneer ZONE2 AMP en ZONE3 AMP ingesteld zijn op respectievelijk EXT en PRNS en Zone 3 is uitgeschakeld
- Als ZONE2 AMP of ZONE3 AMP is ingesteld op SUR of PRNS, is het luidsprekersysteem in de eerste ruimte beperkt tot 3.1 of 2.1-kanaals weergave ongeacht of Zone 2 of Zone 3 uit staat omdat de SURROUND/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen worden gebruikt voor de aansluitingen voor die zone.

# GEAVANCEERDE BEDIENING

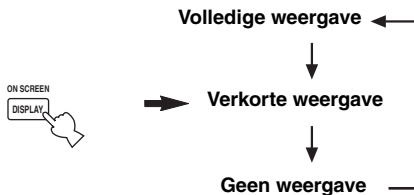
U kunt heen en weer schakelen tussen de beschikbare functies voor het in-beeld display (OSD) en met de hand het uitgangsniveau van elk van de luidsprekers aanpassen.

## Kiezen van de weergavefunctie voor het in-beeld display (OSD)

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

**Zet het op dit toestel aangesloten beeldscherm aan en druk vervolgens op ON SCREEN op de afstandsbediening om de weergavefunctie van het in-beeld display te veranderen.**

De weergavefunctie van het in-beeld display (OSD) zal als volgt veranderen.  
Volledige weergave → Verkorte weergave → Geen weergave



### Volledige weergave

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

### Verkorte weergave

Toont eventjes de inhoud van het display op het voorpaneel onderaan het scherm telkens wanneer u dit toestel bedient.

### Geen weergave

Alleen de handelingen via ON SCREEN op de afstandsbediening worden getoond. Het in-beeld display zal altijd worden getoond wanneer het SET MENU of de testtoon wordt gebruikt, ook al heeft u de weergave van het in-beeld display (OSD) uitgeschakeld.



Volledige weergave



Verkorte weergave

### Opmerkingen

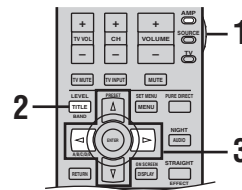
- Het signaal voor het in-beeld display (OSD) wordt niet gereproduceerd via de OUT (REC) aansluiting en wordt dus ook niet opgenomen.
- U kunt een grijze achtergrond laten weergeven achter het in-beeld display wanneer er geen videosignaal binnenkomt door GRAY BACK op AUTO te zetten (zie bladzijde 78).
- In de volgende gevallen zal het in-beeld display (OSD) niet worden weergegeven.
  - Wanneer er progressieve of HDTV videosignalen binnenkomen.
  - Wanneer de via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting binnenkomende signalen worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting.
  - Wanneer V CONV. is ingesteld op OFF (zie bladzijde 78).

## Instellen luidsprekerniveaus

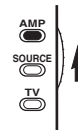
U kunt het uitgangsniveau van elk van de luidsprekers met de hand instellen terwijl u naar een signaalbron aan het luisteren bent. Dit is ook mogelijk bij weergave van een signaal dat binnenkomt via de MULTI CH INPUT aansluitingen.

### Opmerking

Deze handeling overschrijft de niveau-instellingen die zijn gemaakt via de AUTO SETUP (zie bladzijde 32) en SP LEVEL (zie bladzijde 73) methodes.



### 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP.



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



- FRONT L** instellen van het niveau van de linker voor-luidspreker.
- CENTER** instellen van het niveau van de midden-luidspreker.
- FRONT R** instellen van het niveau van de rechter voor-luidspreker.
- SUR.R** instellen van het niveau van de rechter surround-luidspreker.
- SB R** instellen van het niveau van de rechter surround achter-luidspreker.
- SB L** instellen van het niveau van de linker surround achter-luidspreker.
- SUR.L** instellen van het niveau van de linker surround-luidspreker.
- SWFR** instellen van het niveau van de subwoofer.
- PRNS L** instellen van het niveau van de linker aanwezigheidsluidspreker.
- PRNS R** instellen van het niveau van de rechter aanwezigheidsluidspreker.

### 3 Druk op </> om het uitgangsniveau van de luidspreker in te stellen.

Instelbereik: +10 dB t/m -10 dB

# GEAVANCEERDE SETUP

Dit toestel heeft extra menu's die worden getoond op het display op het voorpaneel. Het ADVANCED SETUP menu 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.

## Gebruik van ADVANCED SETUP

- 1 Druk op **MASTER ON/OFF** op het voorpaneel zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om dit toestel, Zone 2 en Zone 3 uit te schakelen.

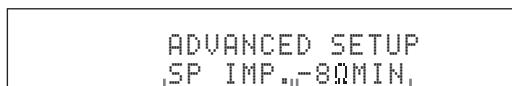


- 2 Houd **STRAIGHT (EFFECT)** op het voorpaneel ingedrukt en druk vervolgens **MASTER ON/OFF** naar binnen in de ON stand om dit toestel in te schakelen.



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

De naam van de geselecteerde parameter verschijnt op het display op het voorpaneel. Zie de bladzijden 83 en 84 voor een complete lijst met alle beschikbare parameters.



Naam van de geselecteerde parameter

Huidige instelling

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



- 5 Druk op **MASTER ON/OFF** op het voorpaneel zodat deze naar buiten komt in de OFF stand om de nieuwe instelling op te slaan en dit toestel, Zone 2 en Zone 3 uit (standby) te schakelen.



De nieuwe instelling zal in werking treden wanneer u de volgende keer **MASTER ON/OFF** naar binnen in de ON stand drukt om dit toestel, Zone 2 en Zone 3 in te schakelen.

### Opmerkingen

- De bedieningstoetsen op de afstandsbediening en **VOLUME** en de andere bedieningsorganen op het voorpaneel met uitzondering van **MASTER ON/OFF**, **STRAIGHT (EFFECT)** en **PROGRAM** zullen niet werken wanneer u het **ADVANCED SETUP** menu aan het gebruiken bent.
- Zone 2, Zone 3 en de luidsprekers worden alle uitgeschakeld en alle audio- en videoweergave wordt tijdelijk uitgeschakeld terwijl u het **ADVANCED SETUP** menu aan het gebruiken bent.
- Het **ADVANCED SETUP** menu is alleen beschikbaar via het display op het voorpaneel.

### ■ Luidsprekerimpedantie **SP IMP.**

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

Keuzes: **6ΩMIN**, **8ΩMIN**

- Selecteer **6ΩMIN** voor luidsprekers van 6 Ohm of hoger.
- Selecteer **8ΩMIN** voor luidsprekers van 8 Ohm of hoger.

### ■ Gebruikersinstelling **PRESET**

Hiermee kunt u alle instellingen van dit toestel terugzetten op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen, met uitzondering van System Memory en **AUTO SETUP**.

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

- Selecteer **CANCEL** als u de instellingen van dit toestel niet wilt terugzetten.
- Select **RESET** om de instellingen van dit toestel terug te zetten.

### Opmerkingen

- Deze instelling heeft geen effect op de **ADVANCED SETUP** menu parameters.
- De oorspronkelijke fabrieksinstellingen worden weer van kracht wanneer het toestel de volgende keer wordt ingeschakeld.

■ **Sensor voor de afstandsbediening**

REMOTE SEN

Hiermee kunt u de ontvanger voor de signalen van de afstandsbediening die zich bevindt op het voorpaneel aan of uit zetten.

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

- Selecteer **ON** als u de ontvanger voor de signalen van de afstandsbediening aan wilt zetten.
- Selecteer **OFF** als u de ontvanger voor de signalen van de afstandsbediening uit wilt zetten.

**Opmerking**

In de meeste gevallen raden we u aan deze instelling op **ON** te laten staan.

■ **Wake on RS-232C access** WAKE ON 232C

Hiermee kunt u dit toestel gegevens via de RS-232C interface laten versturen terwijl het toestel uit (standby) staat.

Keuzes: **Y** (Ja), **N** (Nee)

- Selecteer **Y** om dit toestel gegevens te kunnen laten versturen via de RS-232C interface.
- Selecteer **N** om dit toestel geen gegevens te kunnen laten versturen via de RS-232C interface.

■ **Afstandsbediening AMP ID** REMOTE AMP

Hiermee stelt u het AMP ID nummer van dit toestel in voor herkenning van afstandsbedieningssignalen (zie bladzijde 88).

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

- Selecteer **ID1** wanneer de AMP-archieffcode voor de afstandsbediening is ingesteld op 2001.
- Selecteer **ID2** wanneer de AMP-archieffcode voor de afstandsbediening is ingesteld op 2002.

**Opmerking**

U moet de corresponderende afstandsbedieningscode instellen op de afstandsbediening.

■ **Afstandsbediening tuner ID** REMOTE TUN

Hiermee stelt u het tuner ID nummer van dit toestel in voor herkenning van afstandsbedieningssignalen (zie bladzijde 88).

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

- Selecteer **ID1** wanneer de tuner-archieffcode voor de afstandsbediening is ingesteld op 2602.
- Selecteer **ID2** wanneer de tuner-archieffcode voor de afstandsbediening is ingesteld op 2603.

**Opmerking**

U moet de corresponderende afstandsbedieningscode instellen op de afstandsbediening.

■ **Ventilator instelling** FAN MODE

U kunt de werking van de koelventilator van dit toestel ook apart instellen.

Keuzes: **AUTO**, **CONT.**

- Selecteer **AUTO** om de ventilator automatisch te laten reageren op de temperatuur van dit toestel.
- Selecteer **CONT.** om de ventilator continu te laten draaien, ongeacht de temperatuur van dit toestel.

■ **Afstemstap tuner** TU

(Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)

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

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

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

■ **Bi-AMP** BI-AMP

Hiermee kunt u de bi-AMP functie aan of uit zetten.

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

- Selecteer **ON** als u de bi-AMP functie aan wilt zetten.
- Selecteer **OFF** als u de bi-AMP functie uit wilt zetten.

**Opmerking**

Wanneer **BI-AMP** is ingesteld op **ON**, kunnen de **SURROUND BACK** aansluitingen niet worden gebruikt om surround achterluidsprekers aan te sluiten omdat de **SURROUND BACK** aansluitingen al worden gebruikt voor de **BI-AMP** aansluitingen (zie bladzijde 19).

■ **Video terugzetten** V-RESET

Hiermee kunt u de parameter instellingen voor **DISPLAY SET** in het **OPTION MENU** initialiseren (zie bladzijde 78). Deze functie is handig als de **SET MENU** items niet worden weergegeven op uw beeldscherm omdat de **CMPNT I/P** instelling niet overeenkomt met de mogelijkheden van uw beeldscherm. Als uw beeldscherm niet geschikt is voor analoge videosignalen met een 576p resolutie, is het mogelijk dat de **SET MENU** items niet op uw beeldscherm getoond kunnen worden wanneer **CMPNT I/P** is ingesteld op **ON** (zie bladzijde 78).

Keuzes: **YES**, **CANCEL**

**Opmerking**

De parameter instelling voor **DIMMER** wordt niet geïnitieerd (zie bladzijde 78).

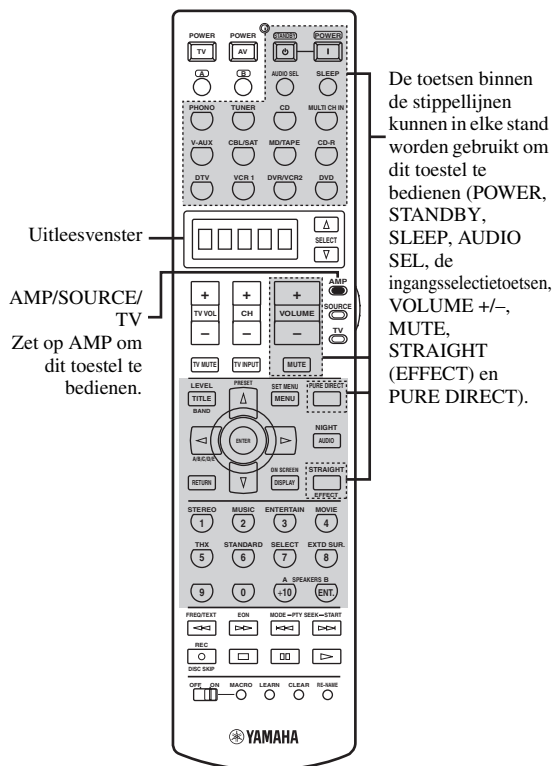
# KENMERKEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Naast dit toestel kan de afstandsbediening ook andere audio- en videocomponenten van YAMAHA en van andere fabrikanten aansturen. Om andere componenten te kunnen bedienen, moet u de juiste afstandsbedieningscodes instellen op de afstandsbediening. Deze afstandsbediening is tevens voorzien van een 'leerfunctie' waarmee u functies kunt overnemen van andere infrarode afstandsbedieningen.

## Bedieningstoetsen

### ■ Bedienen van dit toestel

De grijze toetsen kunnen worden gebruikt om dit toestel te bedienen nadat u AMP/SOURCE/TV op AMP gezet heeft om de AMP bedieningsfunctie in te schakelen.



### ■ Bedienen van andere componenten

De grijs aangegeven toetsen hieronder kunnen worden gebruikt om andere componenten te bedienen. De functies van de toetsen hangen mede af van de geselecteerde componenten. Selecteer de component die u wilt bedienen met een ingangskleuzetoets of met SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$ . De naam van de geselecteerde component zal verschijnen in het uitleesvenster.

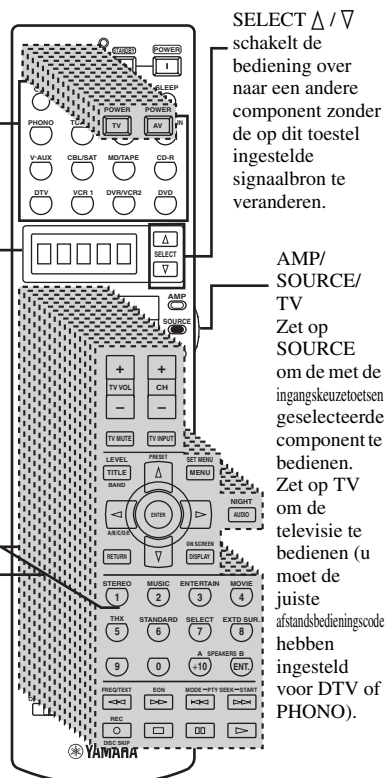
Met de A toets en de ingangskleuzetoetsen kunt u zoals hieronder aangegeven een andere set bedieningstoetsen kiezen.

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

Fabrieksinstelling: A...Cassettedeck

Uitleesvenster

Component set bedieningstoetsen  
Door de juiste afstandsbedieningscode in te stellen kunt u tot maximaal 14 verschillende componenten bedienen (zie bladzijde 87).



### ■ Bedienen van optionele apparatuur (OPTN set)

OPTN is een extra set bedieningstoetsen die kan worden geprogrammeerd met afstandsbedieningsfuncties die verder los staan van de aangesloten signaalbronnen. Deze set is handig voor het programmeren van instructies die u alleen als onderdeel van een macrofunctie wilt gebruiken of waarvoor geen geldige afstandsbedieningscode bestaat.

Om de OPTN set bedieningstoetsen te selecteren dient u net zo vaak op  $\nabla$  te drukken tot OPTN in het uitleesvenster verschijnt.

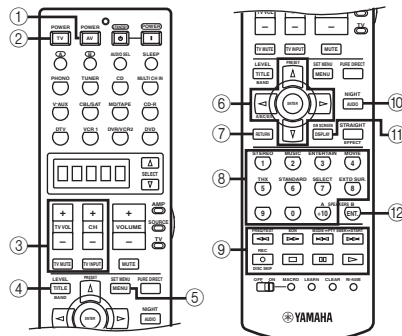
#### Opmerking

U kunt voor deze set bedieningstoetsen geen afstandsbedieningscode instellen. Zie bladzijde 89 voor het programmeren van toetsen in deze set bedieningstoetsen.



## Bedienen van andere componenten

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



	DVD-speler/ DVD-recorder	VCR	Kabel TV/ satellietontvanger	TV	LD-speler	CD-speler	MD-recorder/ CD-recorder	Cassetedeck	Tuner
① AV POWER	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *1	VCR aan/uit *3	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *1	Aan/uit *1
② TV POWER	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2	Aan/uit *1	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2	TV aan/uit *2
③ TV VOL +	TV volume + *2	TV volume + *2	TV volume + *2	Volume +	TV volume + *2	TV volume + *2	TV volume + *2	TV volume + *2	TV volume + *2
TV VOL -	TV volume - *2	TV volume - *2	TV volume - *2	Volume -	TV volume - *2	TV volume - *2	TV volume - *2	TV volume - *2	TV volume - *2
CH +	TV kanaal + *2	Kanaal +	Kanaal +	Kanaal +	TV kanaal + *2	TV kanaal + *2	TV kanaal + *2	TV kanaal + *2	TV kanaal + *2
CH -	TV kanaal - *2	Kanaal -	Kanaal -	Kanaal -	TV kanaal - *2	TV kanaal - *2	TV kanaal - *2	TV kanaal - *2	TV kanaal - *2
TV INPUT	TV ingang *2	TV ingang *2	TV ingang *2	Ingang	TV ingang *2	TV ingang *2	TV ingang *2	TV ingang *2	TV ingang *2
TV MUTE	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2	Tijdelijk uitschakelen geluidswegave	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2	TV geluid uit *2
④ TITLE	Titel	Titel	Titel	Titel					Band
⑤ MENU	Menu		Menu	Menu					
⑥ ENTER	Menu Enter		Menu selectie	Menu selectie					
Δ	Menu op		Menu op	Menu op					Voorkeuzekanaal hoger (1 t/m 8)
∇	Menu neer		Menu neer	Menu neer					Voorkeuzekanaal lager (1 t/m 8)
◁	Menu links		Menu links	Menu links					Voorkeuzekanaal lager (A t/m E)
▷	Menu rechts		Menu rechts	Menu rechts				Richting A/B	Voorkeuzekanaal hoger (A t/m E)
⑦ RETURN	Terug	Terug	Terug	Terug					
⑧ 1-9, 0, +10	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen	Cijfertoetsen		
⑨ ◀◀	Terug zoeken	Terug zoeken	VCR terug zoeken *3	VCR terug zoeken *3	Terug zoeken	Terug zoeken	Terug zoeken	Terug zoeken	
▶▶	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	VCR vooruit zoeken *3	VCR vooruit zoeken *3	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken	
⏮	Terug springen				Hoofdstuk/ Terug springen	Terug springen	Terug springen	Richting terug	
⏭	Vooruit springen				Hoofdstuk/ Vooruit springen	Vooruit springen	Vooruit springen	Richting vooruit	
REC/DISC SKIP	Disc overslaan (speler) Opname (recorder)	Opname	VCR opname *3	VCR opname *3		Disc overslaan	Opname	Opname	
□	Stop	Stop	VCR stop *3	VCR stop *3	Stop	Stop	Stop	Stop	
⏸	Pauze	Pauze	VCR pauze *3	VCR pauze *3	Pauze	Pauze	Pauze	Pauze	
▷	Weergave	Weergave	VCR weergave *3	VCR weergave *3	Weergave	Weergave	Weergave	Weergave	
⑩ AUDIO	Audio				Audio				
⑪ DISPLAY	Display		Display	Display	Display	Display	Display		
⑫ ENTER		Enter	Enter/oproepen	Enter/cijfertoets					

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

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

\*3 Met deze toetsen kunt u uw videorecorder bedienen zonder de signaalbron om te schakelen naar VCR 1 indien de juiste afstandsbedieningscode is ingesteld onder VCR 1.



## Instellen van afstandsbedieningscodes

U kunt andere componenten bedienen als u de bijbehorende afstandsbedieningscodes heeft ingesteld. Voor elke set bedieningstoetsen kan een code worden ingevoerd. Raadpleeg de "LIJST MET AFSTANDBEDIENINGSCODES" aan het eind van deze handleiding voor een complete lijst van alle beschikbare afstandsbedieningscodes.

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

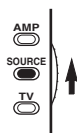
### Standaardinstellingen afstandsbedieningscodes

Ingang	Archief (componentencategorie)	Standaard YAMAHA Code
A	TAPE	2700
B	LD	2200
PHONO	TV	–
TUNER	TUNER	2602
CD	CD	2300
MULTI CH INPUT	DVD	2102
V-AUX	VCR	–
CBL/SAT	CABLE	–
MD/TAPE	MD	2500
CD-R	CD-R	2400
DTV	TV	–
VCR 1	VCR	–
DVR/VCR2	DVR	2807
DVD	DVD	2102

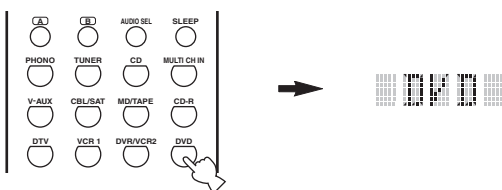
#### Opmerking

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 Zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE.

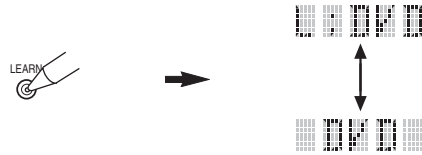


### 2 Druk op een ingangsketoets om de broncomponent die u wilt instellen te selecteren.



### 3 Houd vervolgens LEARN ongeveer 3 seconden ingedrukt met een balpen of iets dergelijks.

De namen van het archief (bijv. L;DVD) en van de geselecteerde component (bijv. DVD) zullen om en om in het uitleesvenster verschijnen.



Als u een andere component wilt instellen, druk dan op de ingangsketoets of op SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$  om de component te selecteren.

#### Opmerkingen

- U moet LEARN tenminste 3 seconden ingedrukt houden, want anders wordt de 'leerfunctie' opgestart.
- Als u elk van de volgende stappen niet binnen 30 seconden uitvoert, zal de instelfunctie automatisch worden geannuleerd. Houd in dat geval LEARN nog eens ingedrukt.

### 4 Als u een ander archief (componentencategorie) wilt gebruiken, dient u op $\triangleleft$ / $\triangleright$ te drukken. U kunt een ander soort component instellen.

Beschikbare archieven: L;DVD, L;DVR, L;LD, L;CD, L;CDR, L;MD, L;TAP (cassette-deck), L;TUN (tuner), L;AMP, L;TV, L;CAB (kabel), L;SAT (satelliet), L;VCR

#### Opmerkingen

- De code voor het tunerarchief (L;TUN) is voorgeprogrammeerd voor de TUNER toets om dit toestel te bedienen. De begininstelling voor de TUNER toets is 2602. Indien nodig kunt u echter de tunerarchiefcode overschakelen naar één van de volgende codes.
- De code voor het AMP-archief (L;AMP) is voorgeprogrammeerd op 2001 om dit toestel te bedienen. Indien nodig kunt u echter de AMP-archiefcode overschakelen naar één van de volgende codes.

**Instellen van AMP afstandsbedieningscodes**

Selecteer één van de volgende codes om de AMP afstandsbedieningscode voor de gewenste component in te stellen. Zet AMP/SOURCE/TV op AMP of SOURCE en wijzig vervolgens de instellingen voor de afstandsbedieningscode.

<b>AMP archiefcode</b> (afstandsbedieningsinstelling)	<b>Functie</b>	<b>Afstandsbediening AMP ID</b> (de instelling van dit toestel: zie bladzijde 84)
2001 (begininstelling)	Om dit toestel te bedienen met de standaardcode. Bedienen van Zone 2 of Zone 3 functies (zie bladzijde 97).	ID1 (begininstelling)
2002	Om dit toestel te bedienen middels een alternatieve code. Bedienen van Zone 2 of Zone 3 functies (zie bladzijde 97).	ID2

**Opmerkingen**

- U moet ook de corresponderende AMP ID voor de afstandsbediening instellen (zie bladzijde 84).
- Bij gebruik van meerdere YAMAHA receivers/versterkers is het mogelijk dat u de andere componenten tegelijkertijd bedient als de standaard code is ingesteld. Stel in een dergelijk geval een alternatieve code in zodat u dit toestel apart kunt bedienen.

**Instellen van tuner afstandsbedieningscodes**

Selecteer één van de volgende codes om de tuner afstandsbedieningscode voor de gewenste component in te stellen. Zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE en druk dan op TUNER op de afstandsbediening om de TUNER als signaalbron te selecteren en de instellingen voor de afstandsbedieningscode te kunnen wijzigen.

<b>Tuner archiefcode</b> (afstandsbedieningsinstelling)	<b>Functie</b>	<b>Afstandsbediening tuner ID</b> (de instelling van dit toestel: zie bladzijde 84)
2602 (begininstelling)	Om dit toestel te bedienen met de standaardcode.	ID1 (begininstelling)
2603	Om dit toestel te bedienen middels een alternatieve code.	ID2

**Opmerkingen**

- U moet ook de corresponderende tuner ID voor de afstandsbediening instellen (zie bladzijde 84).
- Bij gebruik van meerdere YAMAHA receivers/versterkers is het mogelijk dat u de andere componenten tegelijkertijd bedient als de standaard code is ingesteld. Stel in een dergelijk geval een alternatieve code in zodat u dit toestel apart kunt bedienen.

**5 Druk op ENTER.**

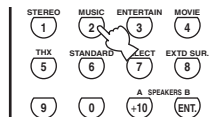
De viercijferige code voor de geselecteerde component zal verschijnen in het uitleesvenster.

**Opmerking**

0000 zal in het uitleesvenster verschijnen wanneer er geen code is ingesteld.

**6 Gebruik de cijfertoetsen om de vier cijfers van de afstandsbedieningscode voor de gewenste component in te voeren.**

Raadpleeg de “LIJST MET AFSTANDSBEDIENINGSCODES” aan het eind van deze handleiding voor een complete lijst van alle beschikbare afstandsbedieningscodes.



**7 Druk op ENTER om de ingevoerde code definitief te maken.**

OK zal in het uitleesvenster verschijnen als de instelling met succes is verlopen.

NG zal in het uitleesvenster verschijnen als de instelling mislukt is. Begin in dit geval opnieuw vanaf stap 3.

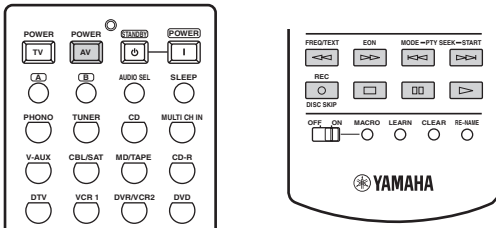


Als u gelijk nog een code wilt instellen voor een andere component, druk dan op de ingangskeuzetoets of op SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$  om de gewenste component te selecteren en herhaal vervolgens de stappen 4 t/m 6.

## 8 Druk nog eens op LEARN om deze instelfunctie te verlaten.



## 9 Druk op één van de grijze toetsen hieronder om te kijken of u de component in kwestie kunt bedienen. Als dat lukt, heeft u de juiste afstandsbedieningscode ingesteld.



Als er meerdere codes zijn voor de fabrikant van uw component, probeer ze dan één voor één tot u de juiste gevonden heeft.

### Opmerkingen

- ERROR zal in het uitleesvenster verschijnen als u op een toets drukt die niet staat aangegeven voor deze bepaalde stap, of wanneer u tegelijkertijd meerdere toetsen heeft ingedrukt.
- De meegeleverde afstandsbediening bevat niet alle mogelijke codes voor alle in de handel verkrijgbare audio- en video-apparatuur (met inbegrip van YAMAHA componenten). Als geen enkele afstandsbedieningscode werkt met uw apparatuur, kunt u de gewenste functie programmeren met de 'Leerfunctie' (zie "Gebruik van LEARN") of dient u de met de apparatuur in kwestie meegeleverde afstandsbediening te gebruiken.
- Functies die zijn geprogrammeerd met de 'leerfunctie' krijgen voorrang over functies onder afstandsbedieningscodes.

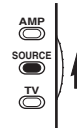
## Gebruik van LEARN

U kunt ook afstandsbedieningscodes programmeren van andere afstandsbedieningen. Als u functies wilt gebruiken die niet mogelijk zijn met de afstandsbedieningscode, of als er geen geschikte afstandsbedieningscode gevonden kan worden, dan kunt u proberen de LEARN ('Leer') functie te gebruiken. U kunt alle toetsen in een bepaalde set zelf opnieuw programmeren (zie bladzijde 85). De toetsen kunnen apart voor elke component worden geprogrammeerd.

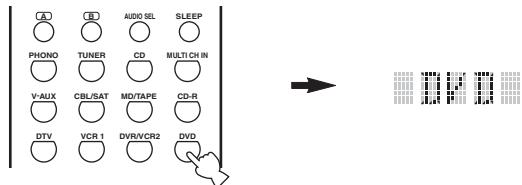
### Opmerking

Deze afstandsbediening maakt gebruik van infrarood stralen. Als de andere afstandsbediening ook gebruik maakt van infrarood, kan deze afstandsbediening de meeste functies daarvan overnemen. Sommige speciale signalen of hele lange signalen kunnen echter mogelijk niet worden overgenomen. (Raadpleeg tevens de handleiding van de betreffende afstandsbediening.)

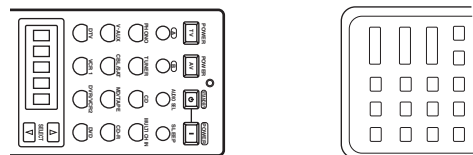
## 1 Zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE.



## 2 Druk op de ingangskeuzetoets voor de gewenste component.



## 3 Leg deze afstandsbediening en de andere ongeveer 5 tot 10 cm uit elkaar op een vlakke ondergrond zodat hun infrarood vensters op elkaar gericht zijn.

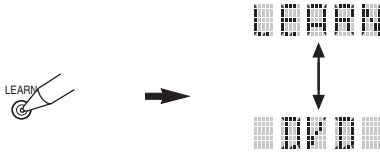


(Modellen voor het V.K. en Europa)

5 t/m 10 cm

**4 Druk met een balpen of iets dergelijks LEARN in.**

LEARN en van de geselecteerde component (bijv. DVD) zullen om en om in het uitleesvenster verschijnen.

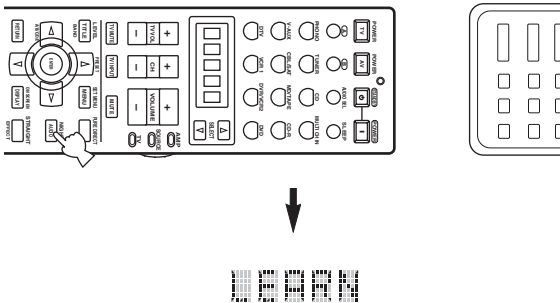


**Opmerkingen**

- Houd LEARN niet te lang ingedrukt. Als u het knopje drie seconden ingedrukt houdt, zal de instelfunctie voor afstandsbedieningscodes worden opgestart.
- Als u elk van de volgende stappen niet binnen 30 seconden uitvoert, zal de leerfunctie automatisch worden geannuleerd. Houd in dat geval LEARN nog eens ingedrukt.

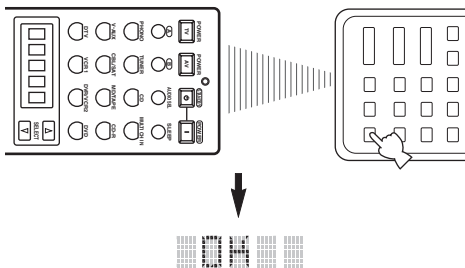
**5 Druk op de toets waaronder u de nieuwe functie wilt programmeren.**

LEARN verschijnt in het uitleesvenster.



**6 Houd de toets waarvan u de functie wilt overnemen op de andere afstandsbediening ingedrukt tot OK in het uitleesvenster verschijnt.**

NG zal in het uitleesvenster verschijnen als het overnemen niet gelukt is. Begin in dit geval opnieuw vanaf stap 5.



- Herhaal de stappen 5 en 6 wanneer u gelijk nog een andere functie wilt programmeren.
- Als u gelijk nog een functie wilt programmeren voor een andere component, druk dan op SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$  om de gewenste component te selecteren en herhaal vervolgens de stappen 5 en 6.

**7 Druk nog eens op LEARN om de leerfunctie te verlaten.**



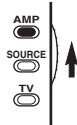
**Opmerkingen**

- ERROR zal in het uitleesvenster verschijnen als u op een toets drukt die niet staat aangegeven voor deze bepaalde stap, of wanneer u tegelijkertijd meerdere toetsen heeft ingedrukt.
- Deze afstandsbediening is in staat ongeveer 200 functies te leren. Het is echter mogelijk, afhankelijk van de overgenomen signalen, dat de melding FULL in het uitleesvenster verschijnt voordat u 200 functies heeft geprogrammeerd. In dit geval kunt u eerder geprogrammeerde functies die u niet meer nodig heeft wissen om ruimte te maken voor nieuwe functies.
- In de volgende gevallen is het mogelijk dat de leerfunctie niet werkt:
  - Wanneer de batterijen in deze of in de andere afstandsbediening leeg of bijna leeg zijn.
  - Wanneer de afstand tussen de twee afstandsbedieningen te groot of te klein is.
  - Wanneer de infraroodvensters van de afstandsbedieningen niet goed op elkaar gericht zijn.
  - Wanneer de afstandsbediening in de zon ligt.
  - Wanneer het signaal voor de functie die u wilt overnemen continu is of zeer ongewoon.

## Gebruik van RE-NAME

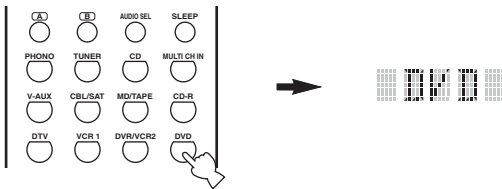
U kunt de naam voor de signaalbron die verschijnt in het uitleesvenster van de afstandsbediening veranderen als een andere naam dan de voorgeprogrammeerde uw voorkeur heeft. Dit komt bijvoorbeeld van pas wanneer u een andere component op een bepaalde ingang heeft aangesloten.

### 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP of SOURCE.



### 2 Druk op een ingangskeuzetoets om de signaalbron die u een nieuwe naam wilt geven te selecteren.

De naam van de geselecteerde component zal verschijnen in het uitleesvenster.



### 3 Druk met een balpen of iets dergelijks RE-NAME in.

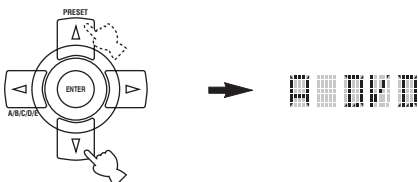


#### Opmerking

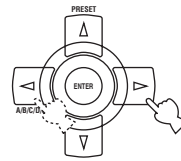
Als u elk van de volgende stappen niet binnen 30 seconden uitvoert, zal het veranderen van de namen automatisch worden geannuleerd. Houd in dat geval RE-NAME nog eens ingedrukt.

### 4 Druk op $\Delta$ / $\nabla$ om een teken te selecteren en in te voeren.

Door op  $\nabla$  te drukken zullen de tekens als volgt veranderen: A t/m Z, 1 t/m 9, 0, + (plus), - (afbreekstreepje), ; (punt comma), / (slash) en spatie. (Druk op  $\Delta$  om deze reeks in omgekeerde volgorde te doorlopen.)



### 5 Druk op $\triangleleft$ / $\triangleright$ om de cursor naar de volgende tekenpositie te verplaatsen.



### 6 Druk op ENTER om de nieuwe naam definitief te maken.

OK zal in het uitleesvenster verschijnen als de naam met succes is veranderd.

NG zal in het uitleesvenster verschijnen als veranderen van de naam niet gelukt is. Begin in dit geval opnieuw vanaf stap 4.



Als u gelijk nog een component een nieuwe naam wilt geven, druk dan op de ingangskeuzetoets of op SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$  om de gewenste component te selecteren en herhaal vervolgens de stappen 4 t/m 6.

### 7 Druk nog eens op RE-NAME om de functie voor het geven van nieuwe namen te verlaten.



#### Opmerking

ERROR zal in het uitleesvenster verschijnen als u op een toets drukt die niet staat aangegeven voor deze bepaalde stap, of wanneer u tegelijkertijd meerdere toetsen heeft ingedrukt.

## Gebruik van MACRO

De MACRO functie maakt het mogelijk een reeks handelingen uit te laten voeren met één druk op een toets. Wanneer u bijvoorbeeld een CD wilt afspelen zou u normaal gesproken eerst uw apparatuur aan moeten zetten, vervolgens de CD als signaalbron selecteren en dan pas op de weergavetoets drukken. Met de MACRO functie kunt u al deze handelingen laten uitvoeren door eenvoudigweg op de CD macrotoets te drukken. De toetsen die hieronder genoemd worden als macrotoetsen zijn reeds als zodanig voorgeprogrammeerd. U kunt echter ook uw eigen macro's samenstellen (zie bladzijde 93).

Druk op een macrotoets

Om automatisch deze signalen in deze volgorde uit te zenden



(CD set)

Macrotoetsen		Eerste	Tweede	Derde
			—	—
		(*1)	(*2)	—
		—	—	—
		—	—	—
				—
			(*3)	—
				(CD set) (*4)
				—
				—
				—
		(*1)		(MD/TAPE set) (*4)
				(CD-R set) (*4)
				—
				(VCR 1 set) (*4)
				(DVR/VCR 2 set) (*4)
				(DVD set) (*4)

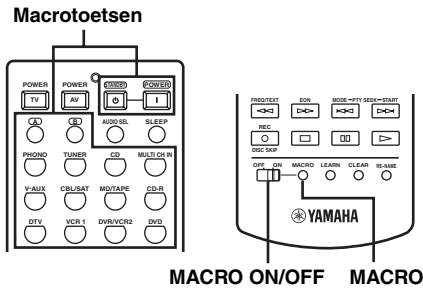
\*1 U kunt sommige componenten (inclusief YAMAHA componenten) die zijn aangesloten op dit toestel aan zetten via de AC OUTLETS netstroomaansluitingen op het achterpaneel. (Afhankelijk van de component in kwestie is het mogelijk dat het in- en uitschakelen van de stroom niet synchroon loopt met dit toestel. Raadpleeg voor details tevens de handleiding van de aangesloten component.)

\*2 Wanneer de afstandsbedieningscode voor uw TV is ingesteld op DTV of PHONO (zie bladzijde 87), kunt u uw TV aan zetten zonder een signaalbron te selecteren. Een eventuele afstandsbedieningscode voor DTV krijgt voorrang boven één voor PHONO.

\*3 Wanneer de TUNER wordt geselecteerd als signaalbron, zal dit toestel afstemmen op de laatste zender die werd ontvangen voor het toestel de vorige keer uit (standby) werd gezet.

\*4 De weergave kan direct worden gestart met elke MD-recorder, CD-speler, CD-recorder, DVD-speler, of DVD-recorder die geschikt is voor de YAMAHA afstandsbediening. Wanneer u macro's met andere componenten gebruikt, moet u de weergavetoets programmeren in de set bedieningstoetsen voor die component (zie bladzijde 89) of een afstandsbedieningscode instellen (zie bladzijde 87).

## MACRO handelingen



## Programmeren van MACRO handelingen

U kunt ook uw eigen macro's programmeren en de MACRO functie gebruiken om met een enkele toets op de afstandsbediening een aantal instructies uit te laten voeren. Stel eerst de juiste afstandsbedieningscodes in en neem eventueel functies over met de leerfunctie voor u een macro gaat programmeren. Wij raden u aan geen doorlopende handelingen, zoals het regelen van het volume, in een macro te programmeren.

### Opmerkingen

- De voorgeprogrammeerde macro wordt niet gewist wanneer er voor een toets een nieuwe macro wordt geprogrammeerd. De voorgeprogrammeerde macro kan weer worden gebruikt wanneer de door u geprogrammeerde macro is gewist.
- Er kan geen nieuwe instructie (macro-stap) aan een voorgeprogrammeerde macro worden toegevoegd. Een macro kan alleen in zijn geheel worden geprogrammeerd.

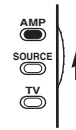
### 1 Zet MACRO ON/OFF op ON.

### 2 Druk op een macrotoets.

#### Opmerkingen

- Wanneer u klaar bent met de MACRO functie, moet u MACRO ON/OFF op OFF instellen.
- Terwijl de afstandsbediening bezig is met het uitvoeren van een MACRO, zullen alle andere toetsen buiten werking worden gesteld tot de macro klaar is (tot de zendindicator stopt met knipperen).
- Houd de afstandsbediening op de component in kwestie gericht tot de macro klaar is.

### 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP of SOURCE.



### 2 Druk met een balpen of iets dergelijks MACRO in.

“MCR ?” verschijnt in het uitleesvenster.

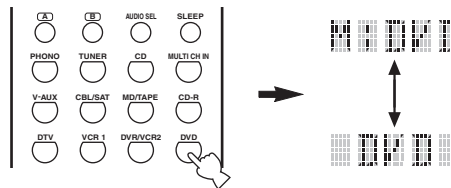


#### Opmerking

Als u elk van de volgende stappen niet binnen 30 seconden uitvoert, zal macro programmeerfunctie automatisch worden geannuleerd. Houd in dat geval MACRO nog eens ingedrukt.

### 3 Druk op de macrotoets die u wilt gebruiken.

De namen van de macrotoets (bijv. M;DVD) en van de geselecteerde component (bijv. DVD) zullen om en om in het uitleesvenster verschijnen.

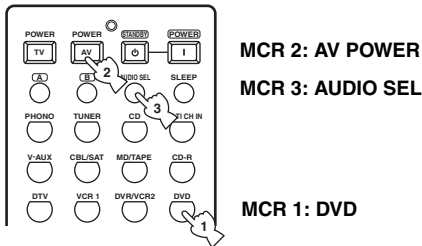


#### Opmerking

AGAIN zal in het uitleesvenster verschijnen wanneer u op een andere dan een macrotoets drukt.

**4 Druk in de gewenste volgorde op de toetsen voor de functies die u wilt opnemen in de macro.**

U kunt maximaal 10 stappen (10 functies) programmeren. Wanneer u 10 stappen heeft geprogrammeerd zal de melding FULL verschijnen en zal de macrofunctie automatisch worden afgesloten.



**Opmerking**

Druk op SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$  om de geselecteerde signaalbron te veranderen. Als u op één van de ingangskeuzetoetsen drukt, zal er een macro-stap worden geprogrammeerd, terwijl u met SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$  alleen de geselecteerde component en de daarbij behorende set bedieningstoetsen verandert.

**5 Druk nog eens op MACRO wanneer u alle gewenste stappen geprogrammeerd heeft.**

**Opmerking**

ERROR zal in het uitleesvenster verschijnen als u op een toets drukt die niet staat aangegeven voor deze bepaalde stap, of wanneer u tegelijkertijd meerdere toetsen heeft ingedrukt.

**Geheugen back-up**

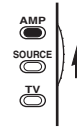
De geheugen back-up schakeling voorkomt dat opgeslagen gegevens verloren gaan. De opgeslagen gegevens zullen niettemin verloren gaan wanneer het netsnoer langer dan een week uit het stopcontact is.

**Gebruik van CLEAR**

U kunt alle wijzigingen, zoals overgenomen functies, macro's, nieuwe namen voor signaalbronnen en afstandsbedieningscodes, voor een bepaalde set bedieningstoetsen tegelijk wissen.

**■ Basisbediening CLEAR**

**1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP of SOURCE.**



**2 Druk met een balpen of iets dergelijks CLEAR in.**

CLEAR verschijnt in het uitleesvenster.



**Opmerking**

Als u elk van de volgende stappen niet binnen 30 seconden uitvoert, zal het wissen automatisch worden geannuleerd. Houd in dat geval CLEAR nog eens ingedrukt.

**3 Druk op  $\Delta$  /  $\nabla$  om de wisfunctie te selecteren.**

- L;CD Wist alle overgenomen ('geleerde') functies voor de set bedieningstoetsen in kwestie. Druk op de ingangskeuzetoets voor de gewenste component.
- L;AMP Wist alle overgenomen ('geleerde') functies voor de set bedieningstoetsen voor dit toestel.
- L;ALL Wist alle overgenomen ('geleerde') functies.
- M;ALL Wist alle geprogrammeerde macro's.
- RNAME Wist alle veranderde namen voor signaalbronnen.
- FCTRY Wist alle functies van de afstandsbediening en zet deze terug op de fabrieksinstellingen.

**Opmerking**

De naam van een component wordt getoond achter een puntcomma (:).

**4 Houd CLEAR nog eens tenminste 3 seconden ingedrukt.**

WAIT verschijnt in het uitleesvenster. Als het wissen met succes is verlopen, zal C;OK in het uitleesvenster verschijnen.



Wanneer u een overgenomen functie heeft gewist, zal de toets terugkeren naar de fabrieksinstelling (of de bij een eventueel ingestelde afstandsbedieningscode behorende functie).

**Opmerking**

L;ALL en FCTRY kunnen ongeveer 30 seconden duren.



## 5 Laat CLEAR los om de wisfunctie te verlaten.



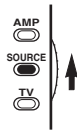
### Opmerkingen

- C;NG zal in het uitleesvenster verschijnen als het wissen niet gelukt is. Begin in dit geval opnieuw vanaf stap 3.
- ERROR zal in het uitleesvenster verschijnen als u op een toets drukt die niet staat aangegeven voor deze bepaalde stap, of wanneer u tegelijkertijd meerdere toetsen heeft ingedrukt.

## Wissen van een overgenomen ('geleerde') functie

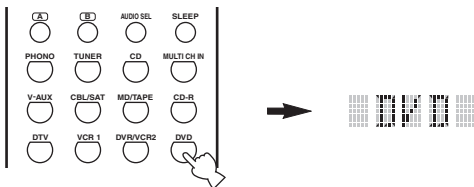
U kunt de overgenomen functie onder een bepaalde toets in een bepaalde set bedieningstoetsen wissen.

## 1 Zet AMP/SOURCE/TV op SOURCE.



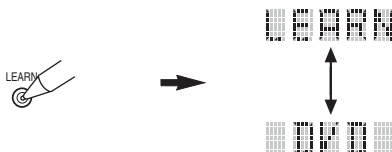
## 2 Druk op een ingangskeuzetoets om de broncomponent met de functie die u wilt wissen te selecteren.

De naam van de geselecteerde component zal verschijnen in het uitleesvenster.



## 3 Druk met een balpen of iets dergelijks LEARN in.

LEARN en van de geselecteerde component (bijv. DVD) zullen om en om in het uitleesvenster verschijnen.

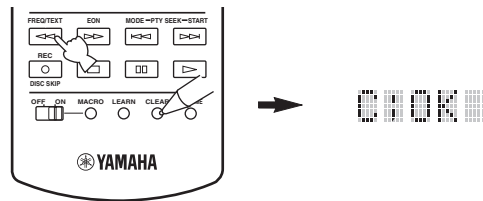


### Opmerkingen

- Houd LEARN niet te lang ingedrukt. Als u het knopje drie seconden ingedrukt houdt, zal de instelfunctie voor afstandsbedieningscodes worden opgestart.
- Als u elk van de volgende stappen niet binnen 30 seconden uitvoert, zal de leerfunctie automatisch worden geannuleerd. Houd in dat geval LEARN nog eens ingedrukt.

## 4 Houd CLEAR ingedrukt met een balpen of iets dergelijks en houd vervolgens de toets met de functie die u wilt wissen tenminste 3 seconden ingedrukt.

C;OK zal in het uitleesvenster verschijnen als het wissen gelukt is.



- Herhaal stap 4 als u gelijk nog een andere functie wilt wissen.
- Als u gelijk nog een functie wilt wissen voor een andere component, druk dan op SELECT  $\Delta$  /  $\nabla$  om de gewenste component te selecteren en herhaal vervolgens stap 4.
- Wanneer u een overgenomen functie heeft gewist, zal de toets terugkeren naar de fabrieksinstelling (of de bij een eventueel ingestelde fabrikantencode behorende functie).

## 5 Laat CLEAR los om de wisfunctie te verlaten.

De afstandsbediening gaat nu weer in de leerfunctie.

## 6 Druk nog eens op LEARN om deze functie te verlaten.

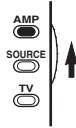
### Opmerkingen

- C;NG zal in het uitleesvenster verschijnen als het wissen niet gelukt is. Begin in dit geval opnieuw vanaf stap 4.
- ERROR zal in het uitleesvenster verschijnen als u op een toets drukt die niet staat aangegeven voor deze bepaalde stap, of wanneer u tegelijkertijd meerdere toetsen heeft ingedrukt.

## ■ Wissen van een macrofunctie

U kunt de functie wissen die onder een bepaalde macrotoets is geprogrammeerd.

### 1 Zet AMP/SOURCE/TV op AMP of SOURCE.



### 2 Druk met een balpen of iets dergelijks MACRO in.

“MCR ?” verschijnt in het uitleesvenster.

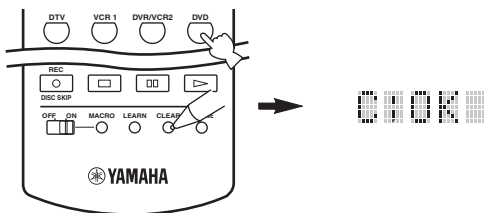


#### Opmerking

Als u elk van de volgende stappen niet binnen 30 seconden uitvoert, zal macro programmeerfunctie automatisch worden geannuleerd. Houd in dat geval MACRO nog eens ingedrukt.

### 3 Houd CLEAR ingedrukt met een balpen of iets dergelijks en houd vervolgens de toets met de functie die u wilt wissen tenminste 3 seconden ingedrukt.

C;OK zal in het uitleesvenster verschijnen als het wissen gelukt is.



- Herhaal stap 3 als u gelijk nog een andere functie wilt wissen.
- Wanneer u een geprogrammeerde functie heeft gewist, zal de toets terugkeren naar de fabrieksinstelling (of de bij een eventueel ingestelde fabrikantencode behorende functie).

### 4 Druk op CLEAR om de wisfunctie te verlaten.

De afstandsbediening gaat nu weer in de macro programmeerfunctie.

### 5 Druk nog eens op MACRO om deze functie te verlaten.

#### Opmerkingen

- C;NG zal in het uitleesvenster verschijnen als het wissen niet gelukt is. Begin in dit geval opnieuw vanaf stap 3.
- ERROR zal in het uitleesvenster verschijnen als u op een toets drukt die niet staat aangegeven voor deze bepaalde stap, of wanneer u tegelijkertijd meerdere toetsen heeft ingedrukt.

## ZONE 2/ZONE 3

Dit toestel stelt u in staat een audiosysteem in verschillende kamers samen te stellen. De Zone 2 en Zone 3 functies maken het mogelijk dit toestel zo in te stellen dat er verschillende signaalbronnen worden weergegeven in de woonkamer en in de tweede (Zone 2) of derde kamer (Zone 3). U kunt dit toestel bedienen vanuit de tweede of derde kamer met de meegeleverde afstandsbediening.

Alleen analoge signalen kunnen worden wgg in de tweede en derde kamer. Een signaalbron waar u naar wilt kunnen luisteren in de tweede of derde kamer moet dus aangesloten zijn op de analoge (AUDIO L/R) ingangsaansluitingen van dit toestel.

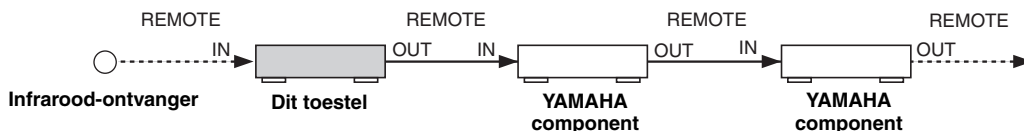
### Aansluiten van Zone 2 en Zone 3 componenten

Om gebruik te kunnen maken van de multi-ruimte weergavefunctie van dit toestel heeft u de volgende extra apparatuur nodig:

- Een infrarood ontvanger in de tweede en/of derde ruimte.
- Een infrarood zender in de hoofdruimte. Deze zender brengt de infrarood signalen van de afstandsbediening in de tweede en/of derde kamer over naar de hoofdruimte (naar een CD-speler of DVD-speler, bijvoorbeeld).
- Een versterker en luidsprekers voor de tweede en/of derde ruimte.

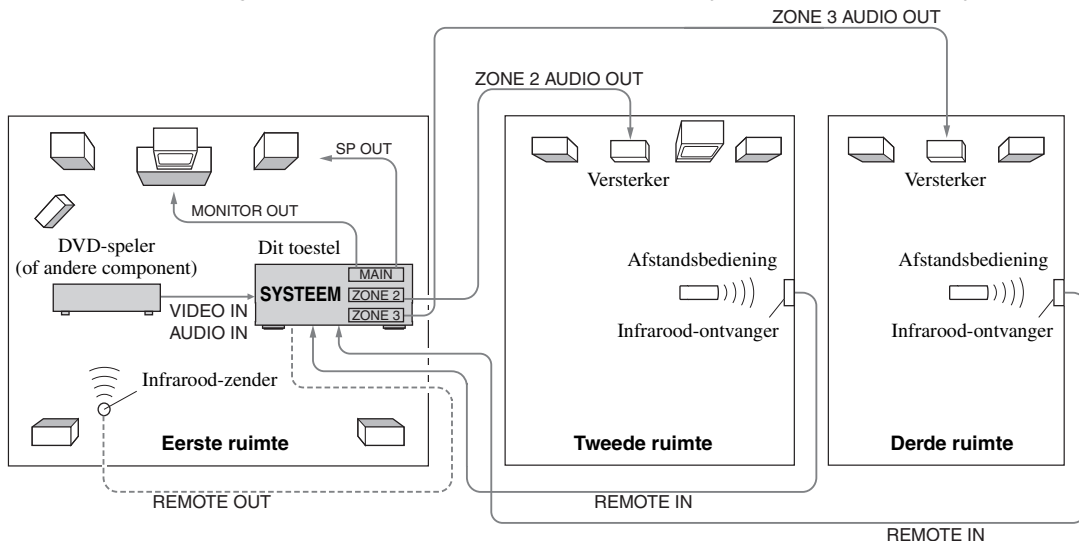


- U heeft geen extra versterker en luidsprekers nodig voor de tweede en/of derde ruimte als u de in dit toestel ingebouwde versterkers wilt gebruiken.
- Omdat er verschillende manieren zijn waarop u dit toestel kunt aansluiten en in meerdere ruimten gebruiken, raden we u aan uw dichtstbijzijnde erkende YAMAHA dealer of servicecentrum te raadplegen voor de Zone 2 en Zone 3 aansluitingen die het best overeenkomen met uw wensen.
- Sommige YAMAHA modellen kunnen direct worden aangesloten op de CONTROL OUT aansluiting van dit toestel. Als u een dergelijk product in bezit heeft, heeft u waarschijnlijk geen aparte infrarood zender nodig. Op de hier aangegeven manier kunnen er maximaal zes YAMAHA componenten worden aangesloten.



### Met externe versterkers

Om een externe versterker te gebruiken in Zone 2, dient u EXT te selecteren bij ZONE2 AMP (zie bladzijde 80).



### Opmerkingen

- Wanneer u uw eerste ruimte niet gebruikt, dient u het volume van dit toestel voor de eerste ruimte uit te zetten. Regel het Zone 2/Zone 3 volume met de versterker in de tweede/derde ruimte.
- Om onverwachte zeer luide ruis te voorkomen, mag u de Zone 2/Zone 3 functie NIET gebruiken met CD's met DTS materiaal.
- De REMOTE IN aansluiting kan naar keuze worden gebruikt voor Zone 2 of Zone 3, maar niet voor zowel Zone 2 als Zone 3 tegelijk.

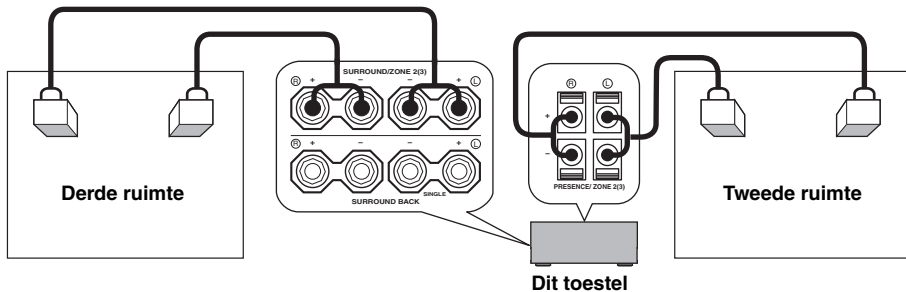
■ **Gebruiken van de interne versterkers van dit toestel**

**Als u één interne versterker (surround of surround achter) van dit toestel wilt gebruiken**

Verbind de Zone 2 of Zone 3 luidsprekers rechtstreeks met de SURROUND/ZONE 2(3) of PRESENCE/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen en kies SUR of PRNS voor ZONE2 AMP of ZONE3 AMP (zie de bladzijden 80 en 81).

**Als u twee interne versterkers (zowel surround als surround achter) van dit toestel wilt gebruiken**

Verbind de Zone 2 of Zone 3 luidsprekers rechtstreeks met de SURROUND/ZONE 2(3) en PRESENCE/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen en kies BOTH voor ZONE2 AMP of ZONE3 AMP (zie de bladzijden 80 en 81).



**BELANGRIJKE OPMERKING VOOR UW VEILIGHEID**

De SURROUND/ZONE 2(3) of PRESENCE/ZONE 2(3) luidspreker-aansluitingen van deze Receiver mogen niet worden aangesloten op een passieve luidspreker-schakelkast of op meer dan één luidspreker per kanaal. Aansluiting op een passieve luidspreker-schakelkast of op meerdere luidsprekers per kanaal kan leiden tot een abnormaal lage impedantie en daardoor tot schade aan de versterker. Zie deze handleiding voor correct gebruik. Voor alle kanalen is het absoluut noodzakelijk dat de opgegeven minimale impedantie te allen tijde gehandhaafd blijft. Deze gegevens kunt u vinden op het achterpaneel van uw Receiver.

**Selecteren van Zone 2 of Zone 3**

U kunt de zone die u wilt bedienen kiezen met de bedieningstoetsen op het voorpaneel of op de afstandsbediening. Wanneer u de zone die u wilt bedienen heeft geselecteerd, kunt u deze bedienen zoals beschreven staat onder "Bedienen van Zone 2 en Zone 3" op bladzijde 99.

■ **Bediening via het voorpaneel**

**1 Druk op MAIN ZONE ON/OFF, ZONE 2 ON/OFF of ZONE 3 ON/OFF op het voorpaneel om dit toestel, Zone 2 of Zone 3 apart in te schakelen.**

Druk herhaaldelijk op de gewenste toets om de bijbehorende zone aan of uit (standby) te zetten.

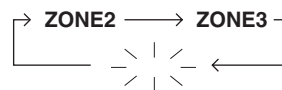


Wanneer MASTER ON/OFF op het voorpaneel eenmaal naar binnen is gedrukt in de ON stand, kunt u ook op POWER en STANDBY op de afstandsbediening drukken om dit toestel, Zone 2 en Zone 3 tegelijk aan te zetten.

**2 Druk herhaaldelijk op ZONE CONTROL op het voorpaneel om de zone die u wilt bedienen te selecteren.**



Met elke druk op ZONE CONTROL zal het display op het voorpaneel veranderen zoals hieronder staat aangegeven en zal de indicator voor de op dit moment geselecteerde zone ongeveer 5 seconden lang knipperen. Er zal echter geen indicator gaan knipperen wanneer dit toestel zelf is geselecteerd.



Er knippert geen indicator wanneer dit toestel zelf is geselecteerd.

**ZONE2**

Voor de Zone 2 component die is aangesloten op de ZONE 2 AUDIO L/R aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.

**ZONE3**

Voor de Zone 3 component die is aangesloten op de ZONE 3 AUDIO L/R aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel.

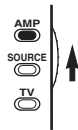


- U moet deze stap binnen 5 seconden afronden terwijl de geselecteerde zone nog knippert op het display op het voorpaneel. Anders zal de geselecteerde zone automatisch worden geannuleerd. Houd in dat geval ZONE CONTROL nog eens ingedrukt.
- De begininstelling is ZONE2 wanneer zowel Zone 2 als Zone 3 zijn ingeschakeld.

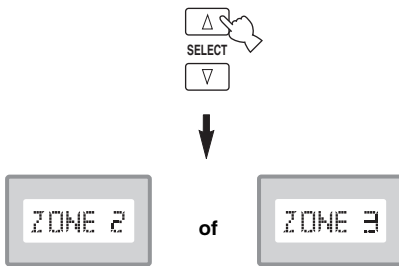
**3 Ga door naar “Bedienen van Zone 2 en Zone 3” op bladzijde 99 voor gedetailleerde informatie over de bedieningsfuncties voor Zone 2 en Zone 3.**

**Afstandsbediening**

**1 Zet AMP/SOURCE/TV op de afstandsbediening op AMP.**



**2 Druk net zo vaak op SELECT Δ tot u de zone geselecteerd heeft die u wilt bedienen. ZONE 2 of ZONE 3 verschijnt in het uitleesvenster.**



**3 Ga door naar “Bedienen van Zone 2 en Zone 3” voor gedetailleerde informatie over de bedieningsfuncties voor Zone 2 en Zone 3.**

**4 Druk op SELECT Δ / ▽ om de Zone 2/Zone 3 bedieningsfunctie te verlaten**

**Opmerkingen**

- De signaalbron voor Zone 2 is altijd gelijk aan de signaalbron waarvan kan worden opgenomen.
- ZONE 2 of ZONE 3 zal alleen in het uitleesvenster verschijnen wanneer er op Δ wordt gedrukt en ALL alleen wanneer er op ▽ wordt gedrukt.

**Bedienen van Zone 2 en Zone 3**

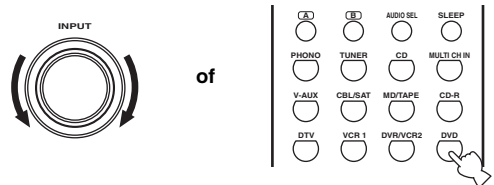
Wanneer u de zone die u wilt bedienen heeft geselecteerd zoals aangegeven bij “Selecteren van Zone 2 of Zone 3” op bladzijde 98, kunt u Zone 2 en Zone 3 bedienen met de toetsen op het voorpaneel of op de afstandsbediening. De beschikbare mogelijkheden zijn als volgt:

- Selecteren van de signaalbron voor Zone 2 of Zone 3
- Instellen van het volume voor Zone 2 of Zone 3
- Instellen van de toonkleur voor Zone 2 of Zone 3
- Afstemmen op FM of AM wanneer TUNER is geselecteerd als de signaalbron voor Zone 2 of Zone 3

**Selecteren van de signaalbron voor Zone 2 of Zone 3**

Gebruik INPUT op het voorpaneel (of druk op één van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) om de gewenste signaalbron voor de geselecteerde zone te selecteren.

Als de afstandsbediening wordt gebruikt om de signaalbron te selecteren, zal “2: naam van de geselecteerde signaalbron” of “3: naam van de geselecteerde signaalbron” in het uitleesvenster verschijnen wanneer respectievelijk Zone 2 of Zone 3 is geselecteerd.



- Selecteer de TUNER (radio) als signaalbron om de TUNER functies te kunnen gebruiken in de geselecteerde zone. Voor details omtrent de bediening van de TUNER (radio), zie “FM/AM AFSTEMMEN” op bladzijde 46.

**Opmerking**

De geselecteerde signaalbron wordt gedeeld door alle zones.



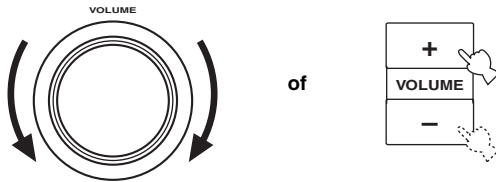
U moet deze stap binnen 5 seconden afronden terwijl de geselecteerde zone nog knippert op het display op het voorpaneel. Anders zal de geselecteerde zone automatisch worden geannuleerd. Druk in een dergelijk geval nog eens op ZONE CONTROL op het voorpaneel.

### ■ Instellen van het volume voor Zone 2 of Zone 3

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

Instelbereik: -80 dB t/m +16,5 dB

Instelstap: 0,5 dB



#### Opmerking

VOLUME +/- kan alleen worden gebruikt wanneer ZONE2 VOL of ZONE3 VOL is ingesteld op VAR via ZONE SET (zie bladzijde 80).



Druk op MUTE om het in de geselecteerde zone weergegeven geluid tijdelijk uit te schakelen.

### ■ Instellen van de toonkleur voor Zone 2 of Zone 3

Druk op CH +/- en TV VOL +/- op de afstandsbediening om de weergave van de hoge tonen (TREBLE) of die van de lage tonen (BASS) te regelen.

Instelbereik: -10 dB t/m +10 dB

Instelstap: 2 dB



#### Opmerking

Controleer of "ZONE 2" of "ZONE 3" verschijnt in het uitleesvenster van de afstandsbediening voor u de toonkleur voor de corresponderende zone gaat regelen (zie bladzijde 99).



U kunt de toonkleur voor Zone 2 of Zone 3 ook regelen met TONE CONTROL op het voorpaneel. Voor details, zie "Toonregeling" op bladzijde 38.

## Gebruiken van de bedieningsfunctie voor Zone 2 en Zone 3

POWER en STANDBY op de afstandsbediening werken iets anders afhankelijk van de geselecteerde zone zoals die in het uitleesvenster verschijnt.

- Wanneer u de normale, Zone 2 of Zone 3 stand heeft geselecteerd, kunt u het hoofdtoestel, Zone 2 of Zone 3 onafhankelijk van elkaar aan en uit (standby) zetten.
- Wanneer de stand voor alle zones is geselecteerd, zal door op POWER te drukken dit toestel, Zone 2 en Zone 3 tegelijk worden ingeschakeld, terwijl een druk op STANDBY om deze zones tegelijk uit (standby) te zetten.

Bedieningsfunctie	Uitleesvenster	POWER en STANDBY
<b>Normale stand</b>	Naam component	Hiermee zet u alleen het hoofdtoestel aan of uit (standby).
<b>Zone 2 stand</b>	"ZONE 2" of "2:naam van de geselecteerde component"	Turns on Zone 2 or sets it to the standby mode.
<b>Zone 3 stand</b>	"ZONE 3" of "3:naam van de geselecteerde component"	Turns on Zone 3 or sets it to the standby mode.
<b>Alle standen</b>	"ALL"	POWER: zet het hoofdtoestel, Zone 2 en Zone 3 aan. STANDBY: hiermee zet u het hoofdtoestel, Zone 2 and Zone 3 tegelijkertijd uit (standby).

#### Opmerking

In de normale stand zal MAIN een paar seconden worden getoond wanneer POWER of STANDBY wordt ingedrukt.

## Wat is HDMI?

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is de eerste volledig door de elektronica industrie ondersteunde, ongecomprimeerde en volledig digitale A/V (audio/video) 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 A/V signaalbron (zoals een externe ontvanger of A/V receiver) en de audio/video monitor (zoals een digitale televisie – DTV).

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 beveiligingseisen 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/>".

De HDMI aansluiting van dit toestel is gebaseerd op de volgende standaarden en normen:

- HDMI 1.1 (High-Definition Multimedia Interface Specification Version 1.1) gelicenseerd door HDMI Licensing, LLC.
- HDCP 1.1 (High-bandwidth Digital Content Protection System Revision 1.1) gelicenseerd door Digital Content Protection, LLC.

### Opmerkingen

- Analoge audiosignalen die binnenkomen via andere audio-ingangsaansluitingen dan de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting kunnen niet worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting. Analoge videosignalen die echter binnenkomen via de composiet, S-video en component video-aansluitingen kunnen digitaal worden omgezet en opgewaardeerd naar HDMI zodat ze gereproduceerd kunnen worden via de HDMI OUT aansluiting (zie bladzijde 79).
- Verbind de HDMI OUT aansluiting van andere apparatuur (zoals een DVD-speler) met de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting van dit toestel. Verbind de HDMI OUT aansluiting van andere apparatuur (zoals een projector).
- U heeft een los verkrijgbare HDMI kabel nodig om dit toestel te verbinden met andere HDMI componenten. Gebruik een HDMI kabel die niet langer is dan 5 m om verzekerd te kunnen zijn van een betrouwbare werking en om verslechtering van de videokwaliteit te voorkomen.
- Dit toestel is niet geschikt voor niet met HDCP compatibele HDMI of DVI apparatuur.
- Gebruik een conversiekabel (HDMI aansluiting ↔ DVI-D aansluiting) om dit toestel aan te sluiten op andere DVI apparatuur.
- Digitale videosignalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting kunnen niet worden gereproduceerd via de analoge video uitgangsaansluitingen.

- Audiosignalen die binnenkomen via andere aansluitingen dan de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting van dit toestel kunnen niet digitaal worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting.
- Dit toestel is niet geschikt voor de multi-stereo audiosignalen van Super Audio CD's. U kunt andere apparatuur (zoals een DVD-speler) aansluiten op de MULTI CH INPUT aansluitingen.
- Indien aangesloten op een DVD-speler is het mogelijk, afhankelijk van het type DVD-speler, dat audiosignalen niet kunnen worden weergegeven. Als de DVD-speler die is aangesloten op dit toestel geen DVD multikanaals audiosignalen produceert via de HDMI OUT aansluiting, kunt u de DVD-speler verbinden met de analoge multikanaals audio ingangsaansluitingen.
- Wanneer er DVD audio met CPPM kopieerbeveiliging wordt weergegeven, is het mogelijk, afhankelijk van het type DVD-speler, dat er geen video- en audiosignalen worden gereproduceerd.
- Video- en audiosignalen die binnenkomen via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting kunnen niet worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting wanneer dit toestel uit (standby) staat of geheel is uitgeschakeld.
- Wanneer u andere HDMI apparatuur aansluit op dit toestel, dient u tevens de handleidingen van de andere componenten in kwestie te raadplegen.
- Wanneer HDMI audiosignalen worden weergegeven van componenten zoals een DVD-speler, is het mogelijk dat de formattering van het audiosignaal (bijvoorbeeld de bemonsteringsfrequentie) beperkt kan worden, afhankelijk van het soort HDMI videosignaal.
- Maak de HDMI kabel niet vast aan of los van dit toestel en zorg ervoor dat de stroom voor de HDMI/DVI componenten die zijn verbonden met de HDMI OUT aansluiting van dit toestel niet uitgeschakeld wordt terwijl er gegevens worden overgebracht. Hierdoor kan de weergave worden onderbroken of kan storing worden veroorzaakt.
- Sommige via een DVI verbinding op dit toestel aangesloten beeldschermen kunnen geen binnenkomende HDMI audiosignalen herkennen wanneer ze uit (standby) staan. In dit geval zal de HDMI indicator onregelmatig knipperen en zal de melding HDCP ERROR verschijnen op het display op het voorpaneel alsof het DVI beeldscherm in kwestie de HDCP kopieerbeveiliging niet ondersteunt.

### ■ HDMI compatibiliteit met dit toestel

Audiosignaaltypen	Audiosignaal formaten	Compatibele HDMI componenten
2-kanaals Lineair PCM	2ch, 32-192 kHz, 16/20/24 bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio enz.
Multikanaals Lineair PCM	5.1 ch, 32-96 kHz, 16/20/24 bit	DVD-Audio enz.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video enz.

## Aanpassen van de HDMI parameters

### ■ Toewijzen HDMI componenten

U kunt een HDMI component toewijzen aan de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting op het achterpaneel van dit toestel zodat de audio- en videosignalen die binnenkomen via de HDMI tegelijkertijd kunnen worden weergegeven. Gebruik de HDMI IN parameter in het INPUT MENU om HDMI componenten toe te wijzen (zie bladzijde 76).

### ■ Omzetten van analoge videosignalen naar HDMI

Dit toestel is uitgerust met een HDMI functie voor geïnterlineerde/progressieve weergave opwaardering waarbij de analoge videosignalen die binnenkomen via de composiet video, S-video en component video-aansluitingen op het achterpaneel van dit toestel digitaal worden verwerkt en opgewaardeerd zodat ze kunnen worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting op het achterpaneel van dit toestel voor een volledig digitale resolutie.

Gebruik de HDMI I/P parameter in OPTION MENU om analoge videosignalen van aangesloten componenten om te zetten naar HDMI (zie bladzijde 79).

#### Opmerking

Wanneer een analoge videosignaal met een resolutie van 1080i of 720p wordt opgewaardeerd naar HDMI en wordt gereproduceerd via de HDMI OUT jack, is het mogelijk dat de beeldkwaliteit achteruit gaat.

### ■ Instellen van HDMI ondersteunde audio

Gebruik deze functie om te kiezen of u HDMI audiosignalen wilt laten weergeven via dit toestel zelf of via een andere HDMI component die is verbonden met de HDMI OUT aansluiting op het achterpaneel van dit toestel. Gebruik de HDMI SET parameter in het SOUND MENU om HDMI ondersteunde audio in te stellen (zie bladzijde 75).

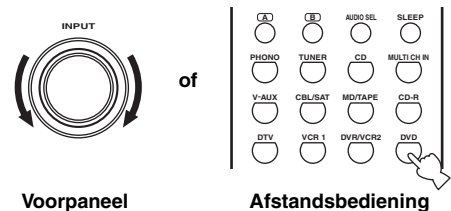
## Basisbediening HDMI

Volg de onderstaande stappen om te luisteren naar weergave van een geregistreerde HDMI component.

#### Opmerking

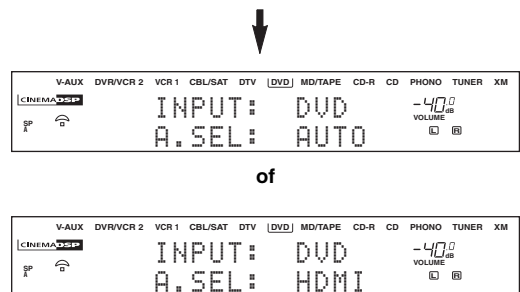
Als er een foutmelding verschijnt op het display op het voorpaneel, zie bladzijde 109 voor een complete lijst van foutmeldingen en oplossingen.

- 1 **Verdraai INPUT op het voorpaneel (of druk op één van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) om de signaalbron te selecteren die moet worden toegewezen aan de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting op het achterpaneel van dit toestel.**



- 2 **Druk op AUDIO SELECT op het voorpaneel of op AUDIO SEL op de afstandsbediening en selecteer AUTO of HDMI als ingangsfunctie.**

De volgende aanduidingen op het display op het voorpaneel zijn voorbeelden waarbij DVD is geselecteerd als signaalbron.



- 3 **Laat de aangesloten HDMI component beginnen met afspelen.**



# 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 wanneer u op MAIN ZONE ON/OFF op het voorpaneel (of POWER op de afstandsbediening) drukt, of gaat direct weer uit (standby) zodra de stroom wordt ingeschakeld.</b>	Het netsnoer of de stekker is niet of niet goed aangesloten.	Sluit het netsnoer op de juiste manier aan.	—
	De instelling voor de impedantie is niet correct.	Stel de impedantie in zodat deze overeenkomt met die van uw luidsprekers.	31
	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.	15
	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.	20–28
	De optimalisatie-microfoon is aangesloten.	Maak de optimalisatie-microfoon los.	—
	De ingangsfunctie staat op HDMI, COAX/OPT of ANALOG.	Stel de ingangsfunctie in op AUTO.	43
	Er is geen geschikte signaalbron geselecteerd.	Selecteer een geschikte signaalbron met INPUT, MULTI CH INPUT of met de ingangskleuzetoetsen op de afstandsbediening.	36
	De luidsprekers zijn niet goed aangesloten.	Sluit de luidsprekers op de juiste manier aan.	15
	De te gebruiken voor-luidsprekers zijn niet op de juiste manier geselecteerd.	Selecteer de voor-luidsprekers door op SPEAKERS A of B op het voorpaneel te drukken (of door op de afstandsbediening op SPEAKERS A of B te drukken).	36
	Het volume staat uit.	Zet het volume hoger.	—
	De geluidsweergave is tijdelijk uitgeschakeld.	Druk op MUTE of op een andere bedieningstoets voor dit toestel om de geluidsweergave te herstellen en het volume te kunnen regelen.	38
	De ingangsfunctie staat op ANALOG maar er wordt een DTS gecodeerd bronsignaal weergegeven.	Wijzig de instelling voor de ingangsfunctie naar AUTO of COAX/OPT.	43
	Er worden signalen van een broncomponent ontvangen die dit toestel niet kan weergeven (van een CD-ROM bijvoorbeeld).	Speel materiaal af met signalen die wel door dit toestel gereproduceerd kunnen worden.	—
	De HDMI componenten die zijn aangesloten op dit toestel bieden geen ondersteuning voor de HDCP kopieerbeveiligingsnormen.	Sluit HDMI componenten aan die wel ondersteuning bieden voor de HDCP kopieerbeveiligingsnormen.	—
SUPPORT AUDIO is ingesteld op OTHER en HDMI audiosignalen worden niet weergegeven door dit toestel.	Zet SUPPORT AUDIO op RX-V1600 via de MANUAL SETUP.	75	
<b>Geen beeld</b>	V CONV. is ingesteld op OFF.	Zet V CONV. op ON.	78
	Er komen progressieve of HDTV videosignalen binnen.		
	De via de HDMI IN 1 of HDMI IN 2 aansluiting binnenkomende signalen worden gereproduceerd via de HDMI OUT aansluiting.		

<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Zie bladzijde</b>
<b>Het geluid valt plotseling uit.</b>	De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting enz.	Controleer of de impedantie correct is ingesteld.	31
		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 geluidswaergeving is tijdelijk uitgeschakeld.	Druk op MUTE om de geluidswaergeving te herstellen.	38
<b>Alleen de luidspreker aan de ene kant doet het.</b>	Bedrading niet op de juiste manier aangesloten.	Sluit de bedrading op de juiste manier aan. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	20
	Onjuiste balans ingesteld via het OSD menu.	Wijzig de SP LEVEL instellingen.	73
<b>Er wordt alleen flink geluid geproduceerd door de midden-luidspreker.</b>	Wanneer er een mono bronsignaal wordt weergegeven met een CINEMA DSP programma, zal dit signaal via het middenkanaal worden weergegeven, terwijl alleen eventuele door het programma toegevoegde effecten via de voor- en surround-luidsprekers worden geproduceerd.		
<b>Geen geluid uit de effect-luidsprekers</b>	De geluidsveldprogramma's zijn uitgeschakeld.	Kies STRAIGHT (EFFECT) om de effecten in te schakelen.	42
	U gebruikt een signaalbron of een programmacombinatie waarbij niet via alle kanalen geluid wordt geproduceerd.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	36
<b>Geen geluid uit de midden-luidspreker</b>	Het uitgangsniveau van de midden-luidspreker staat op een te lage waarde.	Stel het niveau van de midden-luidspreker hoger in.	73
	CENTER SP is ingesteld op NONE via SPEAKER SET.	Selecteer de juiste instelling voor uw midden-luidspreker.	71
	Eén van de HiFi DSP programma's (uitgezonderd 7ch Stereo) is geselecteerd.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	36
<b>Geen geluid uit de surround-luidsprekers</b>	Het uitgangsniveau van de surround-luidsprekers staat op een te lage waarde.	Stel het niveau van de surround-luidsprekers hoger in.	73
	SB L/R SP is ingesteld op NONE via SPEAKER SET.	Selecteer de juiste instelling voor de linker en rechter surround-luidsprekers.	71
	Er wordt een mono of stereo bronsignaal afgespeeld met STRAIGHT.	Druk op STRAIGHT (EFFECT) om de geluidsveldeffecten in te schakelen.	—
<b>Geen geluid uit de surround achter-luidsprekers</b>	De aanwezigheidsluidsprekers zijn geselecteerd.	Selecteer SB bij PRIORITY.	72
	SB L/R SP is ingesteld op NONE via SPEAKER SET.	Als NONE is ingesteld voor de linker en rechter surround-luidsprekers, zullen de surround achter-luidsprekers automatisch ook op NONE worden ingesteld. Selecteer de juiste instelling voor de linker en rechter surround-luidsprekers.	71
	SB L/R SP is ingesteld op NONE via SPEAKER SET.	Selecteer SMLx1, SMLx2, LRGx1 of LRGx2.	72
<b>Geen geluid uit de subwoofer</b>	LFE/BASS OUT is ingesteld op FRONT terwijl er een Dolby Digital of DTS signaal wordt weergegeven.	Selecteer SWFR of BOTH.	71
	LFE/BASS OUT is ingesteld op SWFR of FRONT terwijl er een 2-kanaals signaal wordt weergegeven.	Selecteer BOTH.	71
	Het bronsignaal bevat geen zeer lage tonen.		

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Er kunnen geen Dolby Digital of DTS bronnen worden weergegeven. (De Dolby Digital of DTS indicator op het display op het voorpaneel licht niet op.)</b>	De aangesloten component is niet correct ingesteld voor het produceren van Dolby Digital of DTS digitale signalen.	Volg de handleiding van de apparatuur in kwestie en maak de vereiste instellingen.	—
	De ingangsfunctie staat op ANALOG.	Wijzig de instelling voor de ingangsfunctie naar AUTO of COAX/OPT.	43
<b>U hoort een zeker gebrom.</b>	Bedrading niet op de juiste manier aangesloten.	Steek de stekkers goed in de aansluitingen. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	—
	De draaitafel is niet verbonden met de GND aansluiting.	Sluit de aarding van uw draaitafel aan op de GND aansluiting van dit toestel.	27
<b>Het volume is te laag bij weergave van een plaat.</b>	De plaat wordt afgespeeld op een draaitafel met een MC cartridge.	De draaitafel moet op dit toestel worden aangesloten via een MC-kopversterker.	27
<b>Het volume kan niet worden verhoogd, of het geluid klinkt vervormd.</b>	De op de OUT (REC) aansluitingen van dit toestel aangesloten component staat uit.	Zet de betreffende component aan.	—
<b>Geluidseffecten worden niet opgenomen.</b>	Het is niet mogelijk door het toestel toegevoegde effecten op te nemen met aangesloten opname-apparatuur.		
<b>Er kan niet worden opgenomen door digitale opname-apparatuur die is aangesloten op de DIGITAL OUTPUT aansluiting van dit toestel.</b>	De signaalbron waarvan u wilt opnemen is niet aangesloten op de DIGITAL INPUT aansluitingen van dit toestel.	Sluit de signaalbron aan op de DIGITAL INPUT aansluitingen.	20–27
	Sommige componenten kunnen geen Dolby Digital of DTS bronmateriaal opnemen.		
<b>Er kan niet worden opgenomen door analoge opname-apparatuur die is aangesloten op de AUDIO OUT aansluitingen.</b>	De signaalbron is niet aangesloten op de analoge AUDIO IN aansluitingen van dit toestel.	Sluit de signaalbron aan op de analoge AUDIO IN aansluitingen.	20–27
<b>Sommige instellingen en geluidsveld parameters van dit toestel kunnen niet meer worden gewijzigd.</b>	MEMORY GUARD is ingesteld op ON.	Selecteer OFF.	79
<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.	15
<b>U ondervindt storing van digitale of hoogfrequente apparatuur, of van dit toestel.</b>	Dit toestel staat te dicht bij de digitale of hoogfrequente apparatuur.	Zet het toestel verder bij dergelijke apparatuur vandaan.	—
<b>De beeldweergave wordt gestoord.</b>	De videobron maakt gebruik van gescrembelde of gecodeerde signalen om kopiëren tegen te gaan.		
<b>Het toestel gaat plotseling uit (standby).</b>	De interne temperatuur is te hoog opgelopen en de oververhittingsbeveiliging is in werking getreden.	Wacht ongeveer 1 uur tot het toestel afgekoeld is voor u het weer aan zet.	—

■ **Tuner**

<b>Probleem</b>		<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Zie bladzijde</b>
<b>FM</b>	<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. Probeer een hoogwaardige richtingsgevoelige FM antenne.	29
			Stem met de hand af.	47
	<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.	—
	<b>Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.</b>	Het radiosignaal is te zwak.	Probeer een hoogwaardige richtingsgevoelige FM antenne.	29
			Stem met de hand af.	47
	<b>Er kan niet langer worden afgestemd op eerder voorgeprogrammeerde zenders.</b>	Het toestel is te lang zonder stroom geweest.	Programmeer de zenders opnieuw.	47
<b>AM</b>	<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.	47
	<b>U hoort doorlopend gekraak en gesis.</b>	Deze geluiden kunnen het gevolg zijn van bliksem, TL verlichting, motoren, thermostaten en andere elektrische apparatuur.	Gebruik een buitenantenne en een goede aarding. Dit kan in sommige gevallen helpen, maar het blijft moeilijk om alle storingsbronnen te elimineren.	—
	<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.	—

## ■ 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.	5
	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.	4
	AMP/SOURCE/TV is niet correct ingesteld.	Stel AMP/SOURCE/TV correct in. Zet de afstandsbediening in de AMP stand wanneer u dit toestel wilt bedienen. Zet de afstandsbediening op de SOURCE stand wanneer u de met de ingangskeuzetoetsen geselecteerde component wilt bedienen. Zet de afstandsbediening in de TV stand wanneer u de TV die is ingesteld voor de DTV of PHONO set wilt bedienen.	—
	De afstandsbedieningscode is niet goed ingesteld.	Stel de juiste afstandsbedieningscode in met behulp van de "LIJST MET AFSTANDBEDIENINGSCODES" aan het eind van deze handleiding.	87
		Stel een andere afstandsbedieningscode in voor dezelfde fabrikant met behulp van de "LIJST MET AFSTANDBEDIENINGSCODES" aan het eind van deze handleiding.	87
	De archiefcode van de afstandsbediening en de afstandsbedienings-ID van dit toestel komen niet overeen.	Zorg ervoor dat de afstandsbedienings-ID van dit toestel overeenkomt met de archiefcode van de afstandsbediening.	84, 87
Ook als de juiste afstandsbedieningscode is ingesteld is het mogelijk dat bepaalde modellen niet goed reageren op de afstandsbediening.	Programmeer de gewenste functies apart onder de programmeerbare toetsen met de 'leerfunctie'.	89	
<b>De afstandsbediening kan geen nieuwe functies leren.</b>	De batterijen van deze afstandsbediening en/of die van de andere afstandsbediening zijn te zwak.	Vervang de batterijen.	4
	De afstand tussen de twee afstandsbedieningen is te groot of te klein.	Plaats de afstandsbedieningen op de juiste afstand van elkaar.	89
	De signaalcodering of modulatie van de andere afstandsbediening is niet compatibel met deze afstandsbediening.	Leren is niet mogelijk.	—
	Het geheugen is vol.	Wis functies die u niet meer nodig heeft om ruimte te maken voor nieuwe functies.	94

**■ AUTO SETUP**

**Voor de AUTO SETUP**

<b>Foutmelding</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Zie bladzijde</b>
<b>Connect MIC!</b>	De optimalisatie-microfoon is niet aangesloten.	Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.	32
<b>Unplug HP!</b>	Er is een hoofdtelefoon aangesloten.	Maak de hoofdtelefoon los.	—

**Tijdens de AUTO SETUP**

<b>Foutmelding</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Zie bladzijde</b>
<b>E-1:NO FRONT SP</b>	Er worden geen L/R voorkanaal signalen gedetecteerd.	Selecteer de voor-luidsprekers met SPEAKER A of B.	—
		Controleer de aansluitingen van de L/R voor-luidsprekers.	15
<b>E-2:NO SURR.SP</b>	Er is geen surroundkanaal gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de surround-luidspreker.	15
<b>E-3:NO PRNS SP</b>	Er is geen aanwezigheidskanaal gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de aanwezigheidsluidspreker.	15
<b>E-4:SBR-&gt;SBL</b>	Er wordt alleen een rechter surround achterkanaal gedetecteerd.	Verbind de surround achter-luidspreker met de LEFT SURROUND BACK SPEAKERS aansluiting als u slechts een enkele surround achter-luidspreker heeft.	15
<b>E-5:NOISY</b>	Teveel geluiden op de achtergrond.	Probeer de AUTO SETUP wanneer het zo stil mogelijk is.	—
		Zet lawaaiige elektrische apparatuur zoals air-conditioners uit, of zet ze uit de buurt van de optimalisatiemicrofoon.	—
<b>E-6:CHECK SUR.</b>	Wel surround achter-luidspreker(s) aangesloten, maar geen L/R surround-luidsprekers.	Sluit uw surround-luidsprekers aan wanneer u één of meer surround achter-luidspreker(s) gebruikt.	15
<b>E-7:NO MIC</b>	De optimalisatie-microfoon is losgeraakt tijdens de AUTO SETUP.	Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.	32
<b>E-8:NO SIGNAL</b>	De optimalisatie-microfoon kan geen testtonen detecteren.	Controleer de instelling van de microfoon.	32
		Controleer de aansluiting en de opstelling van de microfoon.	15
<b>E-9:USER CANCEL</b>	De AUTO SETUP procedure is geannuleerd door een handeling van de gebruiker.	Doe de AUTO SETUP nog eens.	32
<b>E-10:INTERNAL ERROR</b>	Er is een interne fout opgetreden.	Doe de AUTO SETUP nog eens.	32

## Na AUTO SETUP

Waarschuwing	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>W-1:OUT OF PHASE</b>	De polariteit van de luidsprekers is niet correct. Deze melding kan, afhankelijk van de luidsprekers in kwestie, ook verschijnen wanneer deze toch correct zijn aangesloten.	Controleer of de luidsprekers met de correcte polariteit zijn aangesloten (+ of -).	15
<b>W-2:OVER 24m (80ft)</b>	De afstand tussen de luidspreker en de luisterplek is groter dan 24 m.	Zet de luidspreker dichterbij de luisterplek.	—
<b>W-3:LEVEL ERROR</b>	Er is teveel volumeverschil tussen de luidsprekers. (Er wordt geen niveaucorrectie gemaakt.)	Pas de opstelling van de luidsprekers zo aan dat alle luidsprekers op plekken met vergelijkbare omstandigheden staan.	—
		Controleer de luidspreker-aansluitingen.	15
		Gebruik luidsprekers van vergelijkbare kwaliteit.	—
		Stel het uitgangsvolume van de subwoofer in.	33

**Opmerkingen**

- Als de ERROR of WARNING schermen opnieuw verschijnen, dient u de oorzaak van het probleem op te sporen en vervolgens de AUTO SETUP procedure opnieuw uit te voeren.
- Als waarschuwing W-1 verschijnt, worden er wel correcties uitgevoerd, maar deze zijn mogelijk niet optimaal.
- Als waarschuwing W-2 of W-3 verschijnt, zullen er geen correcties gemaakt worden.
- Als foutmelding E-10 herhaaldelijk verschijnt, dient u contact op te nemen met een erkend YAMAHA service-centrum.

■ **HDMI**

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>DEVICE OVER</b>	Er zijn meer dan 5 HDMI componenten (inclusief dit toestel) aangesloten.	Verminder het aantal aangesloten HDMI componenten.	—
<b>HDCP ERROR</b>	HDCP testen mislukt.	Controleer of de aangesloten HDMI componenten ondersteuning bieden voor de HDCP kopieerbeveiligingsnormen.	—

## Audio informatie

### ■ ASA (Advanced Speaker Array)

ASA is een techniek van THX die de signalen voor de 2 surround en de 2 surround achter-luidsprekers bewerkt voor een optimaal surroundeffect. Wanneer u uw thuisbioscoop inricht met alle acht de luidsprekers (links, midden, rechts, rechts surround, rechts surround-achter, links surround-achter, links surround en subwoofer) krijgt u de grootst mogelijke luisterplek als u de twee surround achter-luidsprekers dicht bij elkaar en naar voren gericht neerzet. Als u echter gedwongen wordt de surround achter-luidsprekers verder uit elkaar te zetten, moet u via het THX Audio Setup scherm de instelling kiezen die het best overeenkomt met de daadwerkelijke afstand tussen deze twee luidsprekers om het surroundeffect weer optimaal te maken. ASA wordt gebruikt in drie nieuwe functies: THX Select2 Cinema, THX Music Mode en THX Games Mode.

### ■ Dolby Digital

Dolby Digital is een digitaal surroundsysteem met volledig van elkaar gescheiden multikanaals audio. Met 3 voorkanalen (links, midden en rechts), en 2 surround-stereokanalen biedt Dolby Digital in totaal 5 audiokanalen met het volle frequentiebereik. Met een extra kanaal speciaal voor de zeer lage tonen, het zogenaamde LFE (Lage Frequentie Effect) kanaal, biedt dit systeem in totaal 5.1 kanalen (het LFE kanaal wordt als 0.1 kanaal geteld). Door 2-kanaals stereo voor de surround-luidsprekers te gebruiken is er een betere weergave van bewegende geluidsbronnen en een beter algeheel surroundeffect mogelijk dan bij Dolby Surround. Het grote dynamische bereik (van het zachtste tot het hardste geluid wat 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.

### ■ Dolby Digital EX

Dolby Digital EX creëert 6 kanalen met het volledige frequentiebereik van 5.1-kanaals bronmateriaal. Dit wordt bereikt met een matrix decoder die 3 surroundkanalen samenstelt uit de gegevens voor de 2 surroundkanalen uit de oorspronkelijke opnamen. Voor de beste resultaten moet Dolby Digital EX gebruikt worden met filmsoundtracks die zijn opgenomen in Dolby Digital Surround EX. Met dit extra kanaal krijgt u een betere en meer dynamische weergave van bewegende geluidsbronnen, vooral bij zogenaamde fly-over en fly-around effecten.

### ■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx is een nieuwe technologie die 6.1 of 7.1 multikanaals weergave mogelijk maakt van 2-kanaals of multikanaals bronmateriaal. Er is 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 analoge opnamesysteem voor de reproductie van realistische en dynamische geluidseffecten: 2 voorkanalen, links en rechts (stereo), een middenkanaal voor gesproken tekst (mono) en een surroundkanaal voor speciale geluidseffecten (mono). Het surroundkanaal geeft alleen geluiden binnen een beperkt frequentiebereik weer. Dolby Surround wordt veel gebruikt op videobanden en laserdiscs en ook wel bij TV en kabelprogramma's. De in dit toestel ingebouwde Dolby Pro Logic decoder maakt gebruik van een digitale signaalverwerking die automatisch het volume van de verschillende kanalen stabiliseert om de richtingsgevoeligheid en de weergave van bewegende geluidsbronnen te verbeteren.

### ■ DTS 96/24

DTS 96/24 biedt een ongekend hoog niveau audiokwaliteit voor multikanaals weergave van DVD-Video en is volledig compatibel met alle vroegere DTS decoders. 96 refereert aan de 96 kHz bemonsteringsfrequentie (vergeleken met een normale waarde van 48 kHz). 24 refereert aan de gebruikte codelengte van 24-bits.

DTS 96/24 biedt een geluidskwaliteit die vergelijkbaar is met die van de originele 96/24 masteropnamen, en 96/24 5.1-kanaals weergave met video van hoge kwaliteit voor muziekprogramma's zowel als speelfilms op DVD-video.

### ■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

DTS digitale surroundweergave is ontwikkeld om de analoge filmsoundtracks te vervangen door een 6-kanaals digitale soundtrack en is over de hele wereld bezig aan een opmars in de bioscoop. Digital Theater Systems Inc. heeft tevens een thuisbioscoopstelsel ontwikkeld zodat u gewoon thuis kunt profiteren van de verbluffende DTS digitale surroundweergave. Dit systeem produceert vrijwel vervormingsvrije 6-kanaals weergave (technisch gesproken, linker, rechter en midden voorkanalen, 2 surroundkanalen, plus een LFE 0.1 kanaal voor de subwoofer, dus anders gezegd 5.1 kanalen). Dit toestel is uitgerust met een DTS-ES decoder die 6.1-kanaals weergave mogelijk maakt door uit bestaand 5.1-kanaals bronmateriaal een surround-achterkanaal te destilleren.

### ■ ITU-R

ITU-R is de radio-communicatie afdeling van de ITU (International Telecommunication Union). De ITU-R heeft een aanbeveling opgesteld voor een standaard luidsprekeropstelling die gebruikt wordt in veel kritische luisterruimten, zoals mastering studio's.

### ■ LFE 0.1 kanaal

Dit kanaal is speciaal bedoeld voor de weergave van zeer lage tonen. Het frequentiebereik voor dit kanaal is 20 Hz t/m 120 Hz. Dit kanaal wordt meestal als 0.1 geteld omdat niet het volledige frequentiebereik wordt weergegeven, zoals de andere 5/6 kanalen in een Dolby Digital of DTS 5.1/6.1-kanaals systeem.



## ■ Neo:6

Neo:6 bewerkt conventioneel 2-kanaals bronmateriaal voor 6-kanaals weergave met een speciale decoder. Hierdoor wordt weergave mogelijk met kanalen met het volle bereik en met een verbeterde kanaalscheiding, zoals bij weergave van digitale signalen met gescheiden kanalen. Er zijn twee standen; Music voor weergave van muziek en Cinema voor films.

## ■ 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 analogoog 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.

## ■ THX Cinema verwerking

THX is een exclusieve set standaarden en technologieën zoals vastgesteld door de wereldberoemde filmproducent Lucasfilm Ltd. THX is het resultaat van George Lucas' persoonlijke wens de weergave van de filmsoundtrack, zowel in de bioscoop als bij u thuis, zo veel mogelijk overeen te laten stemmen met wat de regisseur in gedachten had.

Filmsoundtracks worden samengesteld in speciale geluidsstudio's en zijn bedoeld om te worden afgespeeld in bioscopen die zijn uitgerust met vergelijkbare apparatuur en omstandigheden. Deze zelfde soundtrack wordt vervolgens overgebracht op Laserdisc, VHS video, DVD enz. en wordt verder niet gewijzigd voor weergave bij u thuis.

De THX technici hebben geoptimaliseerde technieken ontwikkeld om het voor weergave in bioscopen bedoelde materiaal natuurgetrouw te transponeren naar de huiskamer door te corrigeren voor de ruimtelijke en tonale verschillen. Wanneer op dit product de THX indicator aan staat, worden de THX functies automatisch toegevoegd aan de Cinema functies (bijv. THX Cinema, THX Surround EX).

## Aangepaste decorrelatie

In een bioscoop zijn er een groot aantal surround-luidsprekers die allemaal meehelpen om een omhullend surround-effect op te bouwen, maar thuis heeft u er misschien maar twee. Hierdoor kunnen de surround-luidsprekers al snel klinken als een grote hoofdtelefoon, zonder gevoel van ruimte en zonder omhullend effect. Ook kan het hele surround-effect makkelijk verloren gaan wanneer u niet in het midden zit, maar te dicht bij de ene surround-luidspreker. Aangepaste decorrelatie verschuift de timing en de fase van de twee surroundkanalen iets ten opzichte van elkaar. Het effect hiervan is dat de luisterplek waar het effect waargenomen kan worden effectiever wordt – met toch maar twee luidsprekers – en dat de bioscoopervaring beter benaderd wordt.

## Re-Equalization

De toonbalans van een filmsoundtrack zal te helder en te hard overkomen bij weergave in uw huiskamer omdat een soundtrack gemaakt is voor weergave in grote bioscopen met grote professionele apparatuur. Re-Equalization herstelt de juiste toonbalans zodat een filmsoundtrack beter zal klinken in uw huiskamer.

## Timbre Matching

Voor het menselijk gehoor hangt de manier waarop we een geluid waarnemen mede af van de richting waar het geluid vandaan komt. In een bioscoop is er een enorme batterij aan luidsprekers die ons vanaf alle kanten voorzien van de nodige geluidsinformatie. Maar thuis gebruiken we misschien maar twee luidsprekers om hetzelfde effect te bereiken. De Timbre Matching functie filtert de informatie die naar de surround-luidsprekers gestuurd wordt zodat ze de toonkwaliteit van de voor-luidsprekers beter benaderen. Hierdoor worden tussen de voor- en surround-luidsprekers bewegende geluidsbronnen beter en naadlozer weergegeven.

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

## Geluidsveldprogramma informatie

### ■ CINEMA DSP

Omdat de Dolby Surround en DTS systemen oorspronkelijk bedoeld waren voor de bioscoop, werken deze systemen het best in een theaterale ruimte met een heleboel luidsprekers opgesteld voor het maximale akoestische effect. Maar de omstandigheden bij mensen thuis, de afmetingen van de kamer, het materiaal waar de muur van gemaakt is, het aantal luidsprekers enz., zijn zo verschillend, dat de weergave ook anders wordt. Op basis van een massa in het echt gemeten gegevens maken nu de YAMAHA CINEMA DSP programma's gebruik van de origineel door YAMAHA ontwikkelde geluidsveldtechnologie om in combinatie met Dolby Pro Logic, Dolby Digital en DTS systemen te komen tot een zo goed mogelijke benadering in uw huiskamer van de audiovisuele ervaring die tot nog toe alleen in de bioscoop gerealiseerd kon worden.

### ■ SILENT CINEMA

YAMAHA heeft een natuurlijk en realistisch DSP geluidsveldprogramma ontwikkeld voor hoofdtelefoons. Voor elk apart geluidsveld zijn parameters voor weergave via een hoofdtelefoon opgenomen zodat alle geluidsveldprogramma's natuurgetrouw kunnen worden weergegeven.

### ■ Virtual CINEMA DSP

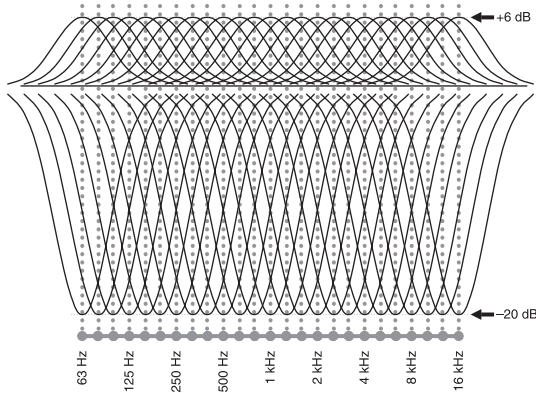
YAMAHA heeft een Virtual CINEMA DSP geluidsveldprogramma ontwikkeld dat u ook zonder daadwerkelijke surround-luidsprekers in staat stelt te profiteren van DSP surroundeffecten door middel van virtuele surround-luidsprekers. U kunt Virtual CINEMA DSP zelfs gebruiken op een minimaal systeem met slechts twee luidsprekers zonder midden-luidspreker.

## Parametrische equalizer informatie

Dit toestel maakt gebruik van YAMAHA Parametric Room Acoustic Optimizer (YPAO) technologie waarmee, samen met de Parametric EQ instellingen (zie bladzijde 74), de frequentiekenarakteristieken via een instelbare equalizer worden afgestemd op uw luisteromgeving. YPAO gebruikt een combinatie van de volgende drie parameters (Frequency, Gain en Q factor) om te komen tot een zo precies mogelijke aanpassing van de frequentiekenarakteristieken.

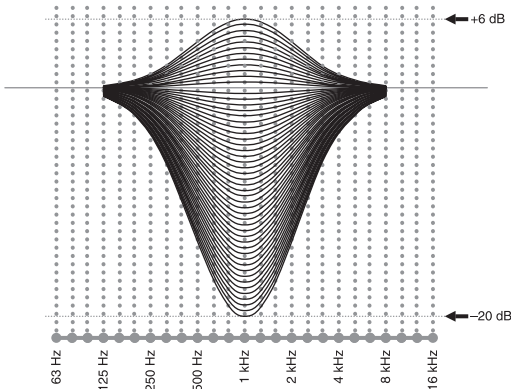
### Frequency

Deze parameter kan worden ingesteld in stappen van één-derde octaaf, tussen 63 Hz en 16 kHz.



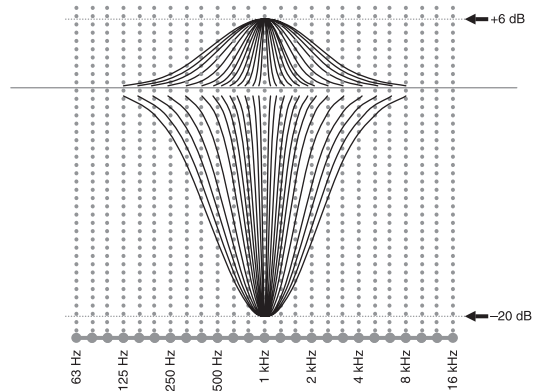
### Gain

Deze parameter kan worden ingesteld in stappen van 0,5 dB, tussen -20 en +6 dB.



### Q factor

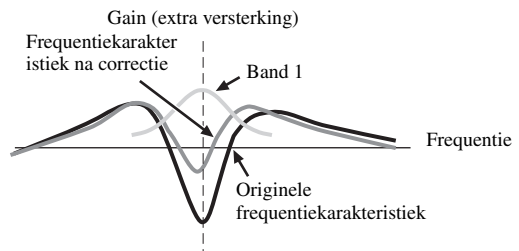
De breedte van de opgegeven frequentieband wordt aangeduid als de Q factor. Deze parameter kan worden ingesteld tussen de waarden 0,5 en 10.



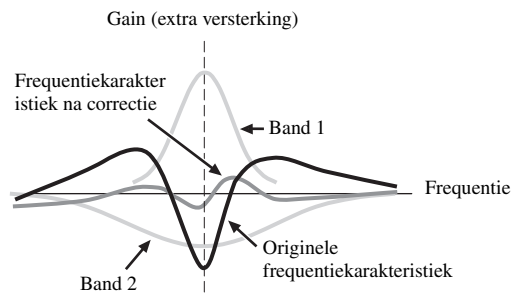
YPAO past de frequentiekenarakteristieken aan uw luistervoorkeuren aan via een combinatie van de bovengenoemde drie parameters (Frequency, Gain en Q factor) voor elk van de equalizerbanden van de parametrische equalizer van dit toestel. Dit toestel heeft 7 equalizerbanden voor elk kanaal.

Door gebruik te maken van meer equalizerbanden kunnen de frequentiekenarakteristieken preciezer worden ingesteld (zoals te zien in Afbeelding 2). Dit is niet mogelijk wa wanneer slechts een enkele equalizerband wordt gebruikt (zoals in Afbeelding 1).

Afbeelding 1



Afbeelding 2



# TECHNISCHE GEGEVENS

## AUDIO GEDEELTE

- Minimum RMS uitgangsvermogen voor, midden, surround, surround-achter  
20 Hz t/m 20 kHz, 0,04% THV, 8 Ω ..... 120 W
- Dynamisch vermogen (IHF)  
8/6/4/2 Ω ..... 155/195/250/330 W
- Maximum vermogen (EIAJ)  
[Modellen voor Azië, China, Korea en algemene modellen]  
1 kHz, 10% THV, 6 Ω ..... 170 W
- Maximum uitgangsvermogen  
[Modellen voor het V.K. en Europa]  
1 kHz, 0,7% THV, 4 Ω ..... 170 W
- Dynamisch bereik  
8 Ω ..... 1,03 dB
- IEC uitgangsvermogen [Modellen voor het V.K. en Europa]  
1 kHz, 0,04% THV, 8 Ω ..... 125 W
- Dempingsfactor (IHF)  
20 Hz t/m 20 kHz, 8 Ω ..... 140 of meer
- Ingangsgevoeligheid/uitgangsimpedantie  
PHONO ..... 3,5 mV/47 kΩ  
CD, enz. .... 200 mV/47 kΩ  
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Maximum ingangssignaal  
PHONO (1 kHz, 0,1% THV) ..... 60 mV of meer  
CD, enz. (1 kHz, 0,5% THV) ..... 2,4 V of meer
- Uitgangsniveau/ingangsimpedantie  
OUT (REC) ..... 200 mV/1,2 kΩ  
PRE OUT ..... 1,0 V/500 Ω  
SUBWOOFER ..... 2,0 V/500 Ω  
ZONE 2/ZONE 3 OUT  
[Modellen voor de V.S., Canada, Australië, het V.K. en Europa]  
..... 1,0 V/1,2 kΩ
- Opgegeven vermogen/impedantie hoofdtelefoon-aansluiting  
CD, enz. (1 kHz, 40 mV, 8 Ω) ..... 150 mV/100 Ω
- Frequentierespons  
CD aansluiting naar L/R voor ..... 10 Hz t/m 100 kHz, +0/-3 dB
- RIAA Equalisatie-deviatie  
PHONO (20 Hz t/m 20 kHz) ..... 0 ± 0,5 dB
- Totale harmonische vervorming  
PHONO t/m OUT (REC)  
(20 Hz t/m 20 kHz, 1 V) ..... 0,02% of minder  
CD, enz. naar L/R Voor  
(20 Hz t/m 20 kHz, 60 W, 8 Ω) ..... 0,04% of minder
- Signaal-ruis verhouding (IHF-A netwerk)  
PHONO (5 mV) naar L/R voor  
[Modellen voor het V.K. en Europa] ..... 81 dB of meer  
[Overige modellen] ..... 86 W of meer  
CD, enz. (250 mV) naar L/R voor ..... 100 dB of meer
- Restruis (IHF-A netwerk)  
L/R voor ..... 150 μV of minder
- Kanaalscheiding (1 kHz/10 kHz)  
PHONO (kortgesloten) naar L/R voor ..... 60 dB/55 dB of meer  
CD, enz.  
(5,1 kΩ kortgesloten) naar L/R voor ..... 60 dB/45 dB of meer

- Toonregelingkarakteristieken (L/R voor)  
BASS versterking/drempel ..... ±6 dB/50 Hz  
BASS turnover frequentie ..... 350 Hz  
TREBLE versterking/drempel ..... ±6 dB/20 kHz  
TREBLE turnover frequentie ..... 3,5 kHz
- Zone 2/Zone 3 Toonregelingkarakteristieken (L/R voor)  
BASS versterking/drempel ..... ±10 dB/100 Hz  
BASS turnover frequentie ..... 450 Hz  
TREBLE versterking/drempel ..... ±10 dB/20 kHz  
TREBLE turnover frequentie ..... 1,5 kHz
- Filterkarakteristieken (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)  
H.P.F. (Voor, midden, surround, surround-achter) ..... 12 dB/oct  
L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/oct.

## VIDEO GEDEELTE

- Videosignaaltype (Grijze achtergrond)  
[Modellen voor de V.S., Canada, Korea en algemene modellen]  
.....NTSC  
[Modellen voor het V.K., Europa, Australië, Azië en China]  
..... PAL
- Videosignaaltype (Videoconversie) ..... NTSC/PAL
- Signaalniveau  
Composiet ..... 1 V<sub>p-p</sub>/75 Ω  
S-video ..... 1 V<sub>p-p</sub>/75 Ω (Y), 0,286 V<sub>p-p</sub>/75 Ω (C)  
Component ..... 1 V<sub>p-p</sub>/75 Ω (Y), 0,7 V<sub>p-p</sub>/75 Ω (P<sub>B</sub>/P<sub>R</sub>)
- Maximum ingangsniveau (V CONV. uit) ..... 1,5 V<sub>p-p</sub> of meer
- Signaal-ruis verhouding (V CONV. uit) ..... 60 dB of meer
- Frequentierespons (MONITOR OUT)  
Component (V CONV. uit) ..... 5 Hz t/m 100 MHz, ±3 dB

## FM GEDEELTE

- Afstembereik  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 87,5 t/m 107,9 MHz  
[Modellen voor Azië en algemene modellen]  
..... 87,5/87,50 t/m 108,0/108,00 MHz  
[Overige modellen] ..... 87,50 t/m 108,00 MHz
- 50 dB Rustgevoeligheid (IHF)  
Mono/Stereo ..... 2,0/25 μV (17,3/39,2 dBf)
- Bruikbare gevoeligheid (IHF) ..... 1,0 μV (11,2 dBf)
- Selectiviteit (400 kHz) ..... 70 dB
- Signaal-ruis verhouding (IHF)  
Mono/Stereo ..... 76 dB/70 dB
- Harmonische vervorming (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,2/0,3%
- Stereoscheiding (1 kHz)  
Stereo ..... 42 dB
- Frequentierespons  
Stereo ..... 20 Hz t/m 15 kHz, +0,5, -2 dB
- Antenne-aansluiting (ongebalanceerd) ..... 75 Ω

## AM GEDEELTE

- Afstembereik  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 530 t/m 1710 kHz  
[Modellen voor Azië en algemene modellen]  
..... 530/531 t/m 1710/1611 kHz  
[Overige modellen] ..... 531 t/m 1611 kHz
- Bruikbare gevoeligheid ..... 300 μV/m

**ALGEMEEN**

- Stroomvoorziening
  - [Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 120 V, 60 Hz wisselstroom
  - [Modellen voor Azië en algemene modellen] ..... 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom
  - [Modellen voor China] ..... 220 V, 50 Hz wisselstroom
  - [Modellen voor Korea] ..... 220 V, 60 Hz wisselstroom
  - [Modellen voor Australië] ..... 240 V, 50 Hz wisselstroom
  - [Modellen voor het V.K. en Europa] ..... 230 V, 50 Hz wisselstroom
- Stroomverbruik
  - [Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 500 W/630 VA
  - [Overige modellen] ..... 500 W
- Stroomverbruik uit (standby)
  - [Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 0,1 W of minder
  - [Algemene modellen] (240 V, 50 Hz wisselstroom) ..... 0,33 W of minder
  - [Overige modellen] ..... 0,1 W of minder
- Maximum stroomverbruik [Alleen algemene modellen]
  - 6 kanalen, 10% THV ..... 1100 W
- Netstroomaansluitingen
  - [Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 2 (Totaal 100 W/0,8 A maximum)
  - [Modellen voor Azië, China en algemene modellen] ..... 2 (Totaal 50 W maximum)
  - [Modellen voor het V.K. en Australië] ..... 1 (Totaal 100 W/0,4 A maximum)
  - [Modellen voor Europa] ..... 2 (Totaal 100 W/0,4 A maximum)
- Afmetingen (B x H x D) ..... 435 x 171 x 438 mm
- Gewicht ..... 17,4 kg

\* Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving gewijzigd worden.

**LIST OF REMOTE CONTROL CODES  
LISTE DES CODES DE COMMANDE  
LISTE DER FERNBEDIENUNGSCODES  
LISTA ÖVER FJÄRRKONTROLLKODER  
LISTA DEI CODICI DI TELECOMANDO  
LISTA DE CÓDIGOS DE MANDO A DISTANCIA  
LIJST MET AFSTANDSBEDIENINGSCODES**

**CABLE**

ABC 0030, 0035  
AMERICAST 0926  
BELL SOUTH 0926  
BIRMINGHAM CABLE  
COMMUNICATIONS  
0303  
BRITISH TELECOM 0030  
CABLE & WIRELESS  
1095  
DAERYUNG 0035, 0504, 0904,  
1904  
DIRECTOR 0503  
FILMNET 0470  
GENERAL INSTRUMENT  
0030, 0303, 0503,  
0837,  
GOLDSTAR 0171  
HAMLIN 0036, 0300  
JERROLD 0030, 0303, 0503,  
0837  
LG 0171  
MNET 0470  
MEMOREX 0027  
MOTOROLA 0303, 0503, 0837,  
1133  
NTL 1095  
NOOS 0844  
ONO 1095  
PVP STEREO VISUAL MATRIX  
0030  
PACE 0264, 1087, 1095  
PANASONIC 0027, 0035, 0134  
PARAGON 0027  
PHILIPS 0332, 0344  
PIONEER 0171, 0560, 0904,  
1904  
PULSAR 0027  
QUASAR 0027  
REGAL 0300, 0306  
RUNCO 0027  
SAGEM 0844  
SAMSUNG 0027, 0171  
SCIENTIFIC ATLANTA  
0035, 0504, 0904,  
1904  
SONY 1033  
STARCOM 0030  
SUPERCABLE 0303  
TS 0030  
TELE+1 0470  
TELEWEST 1095  
TORX 0030  
TOSHIBA 0027  
TRANS PX 0303  
UNITED CABLE 0030  
ZENITH 0027, 0552, 0926

**CD PLAYER**

AIWA 0184  
ARCAM 0184  
AUDIO RESEARCH 0184  
AUDIO TON 0184  
AUDIOLAB 0184  
AUDIOMECA 0184  
CAIRN 0184  
CALIFORNIA AUDIO LABS  
0056  
CARVER 0184, 0206  
CYRUS 0184  
DKK 0027  
DMX ELECTRONICS  
0184  
DENON 0900  
DYNAMIC BASS 0206  
EMERSON 0332  
FISHER 0206  
GENEXXA 0059, 0332  
GOODMANS 0332  
GRUNDIG 0184  
HARMAN/KARDON  
0184, 0200  
HITACHI 0059  
JVC 0099  
KENWOOD 0055, 0064  
KRELL 0184  
LXI 0332  
LINN 0184  
MCS 0056  
MAGNAVOX 0184, 0332  
MARANTZ 0056, 0184  
MATSUI 0184  
MEMOREX 0332  
MERIDIAN 0184  
MICROMEGA 0184  
MIRO 0027  
MISSION 0184  
MYRYAD 0184  
NAD 0027  
NSM 0184  
NAIM 0184  
OPTIMUS 0027, 0059, 0064,  
0206, 0332  
PANASONIC 0056  
PHILIPS 0184  
PIONEER 0059, 0332  
POLK AUDIO 0184  
PROTON 0184  
QED 0184  
QUAD 0184  
QUASAR 0056  
RCA 0059, 0206, 0332  
REALISTIC 0206  
REVOX 0184  
ROTEL 0184

SAE 0184  
SANSUI 0184, 0332  
SANYO 0206  
SCOTT 0332  
SEARS 0332  
SHARP 0064  
SIMAUDIO 0184  
SONIC FRONTIERS 0184  
SONY 0027  
SYMPHONIC 0332  
TAG MCLAREN 0184  
TANDY 0059  
TECHNICS 0056  
THORENS 0184  
THULE 0184  
UNIVERSUM 0184  
VICTOR 0099  
WARDS 0184  
YAMAHA 2300, 2301

HITACHI 0600, 0691  
HITEKER 0699  
JVC 0585, 0650  
KLH 0744  
KENWOOD 0517, 0561  
KOSS 0678  
LG 0768  
LIMIT 0795  
MAGNAVOX 0530, 0702  
MARANTZ 0566  
MEMOREX 0858  
MICO 0750  
MICROSOFT 0549  
MINTEK 0744  
MITSUBISHI 0548  
MUSTEK 0757  
NESA 0744  
ONKYO 0530  
ORITRON 0678  
PALSONIC 0699  
PANASONIC 0517, 0659, 1389  
PHILIPS 0530, 0566, 0673,  
0881  
PIONEER 0552, 0598, 0658,  
0659  
POLK AUDIO 0566  
PROSCAN 0549  
QWESTAR 0678  
RCA 0549, 0598, 0744  
ROTEL 0650  
SM ELECTRONIC 0757  
SAMSUNG 0600  
SANYO 0697  
SHARP 0657  
SHERWOOD 0797  
SHINSONIC 0560  
SLIM ART 0811  
SONY 0560, 0891  
SYLVANIA 0702  
TATUNG 0797  
TEAC 0598, 0744  
TECHNICS 0517  
THETA DIGITAL 0598  
THOMSON 0549  
TOSHIBA 0530  
URBAN CONCEPTS 0530  
XBOX 0549  
YAMAHA 0517, 0566, 0572,  
2100, 2101, 2102  
ZENITH 0530, 0618, 0768  
ZEUS 0811

**CD RECORDER**

KENWOOD 0653  
MARANTZ 0653  
PHILIPS 0653  
YAMAHA 2400

**DVD PLAYER**

ACOUSTIC SOLUTIONS  
0757  
ALBA 0744  
AMSTRAD 0740  
APEX DIGITAL 0699, 0744,  
0782, 0821, 0823,  
0857, 1127  
BLAUPINKT 0744  
BLUE PARADE 0598  
BUSH 0740  
CENTREX 0699  
CLATRONIC 0815  
CYBERHOME 0741  
DVD2000 0548  
DAEWOO 0811, 0797  
DANSAI 0797  
DECCA 0797  
DENON 0517  
DIAMOND 0795  
DIGITREX 0699  
EMERSON 0618  
ENTERPRISE 0618  
FISHER 0697  
GE 0549, 0744  
GO VIDEO 0742  
GOLDSTAR 0768  
GRADIENTE 0678  
GREENHILL 0744  
GRUNDIG 0566

---

**DVD RECORDER**

PANASONIC 2800, 2801, 2802  
PHILIPS 2808  
PIONEER 2804, 2805, 2806  
SHARP 2812, 2813  
SONY 2809, 2810, 2811  
TOSHIBA 2803  
VICTOR 2814  
YAMAHA 2807

---

**LD PLAYER**

CARVER 0091  
DENON 0086  
MARANTZ 0091  
MITSUBISHI 0086  
NAD 0086  
NAGSMI 0086  
OPTIMUS 0086  
PHILIPS 0091  
PIONEER 0086  
SALORA 0091  
SONY 0228  
TELEFUNKEN 0086  
YAMAHA 2200

---

**MD RECORDER**

KENWOOD 0708  
ONKYO 0895  
SHARP 0888  
SONY 0517  
YAMAHA 2500, 2501, 2502

---

**RECEIVER (TUNER)**

ADC 0558  
AIWA 0185, 1116, 1415,  
1432, 1668  
ALCO 1417  
ANAM 1636  
APEX DIGITAL 1284  
AUDIOLAB 1216  
AUDIOTRONIC 1216  
AUDIOVOX 1417  
BOSE 1256  
CAMBRIDGE SOUNDWORKS  
1397  
CAPETRONIC 0558  
CARVER 1116, 1216  
CENTREX 1284  
DENON 1387  
FERGUSON 0558  
FINE ARTS 1216  
GRUNDIG 1216  
HARMAN/KARDON  
0137, 1331  
INTEGRA 0162, 1325  
JBL 0137, 1333  
JVC 0101, 0558, 1401,  
1522  
KLH 1417, 1439  
KENWOOD 1054, 1340  
MCS 0066  
MAGNAVOX 0558, 1116, 1216,  
1296,  
MARANTZ 0066, 1116, 1216,  
1316  
MICROMEGA 1216  
MUSICMAGIC 1116  
MYRYAD 1216  
NAD 0347  
NORCENT 1416  
ONKYO 0162, 0869, 1325

OPTIMUS 0558, 1050  
PANASONIC 0066, 1315, 1545,  
1790  
PHILIPS 1116, 1216, 1293,  
1295, 1296, 1310,  
1316  
PIONEER 0041, 0558, 1050,  
1411  
POLK AUDIO 1316  
PROSCAN 1281  
QUASAR 0066  
RCA 0558, 1050, 1281,  
1417, 1636,  
0558  
SABA 0558  
SANSUI 1116  
SCHNEIDER 0558  
SONY 0185, 1085, 1185,  
1685, 1785  
STEREOPHONICS 1050  
SUNFIRE 1340  
TEAC 1417  
TECHNICS 0066, 1335, 1336,  
1545  
TELEFUNKEN 0558  
THOMSON 1281  
THORENS 1216  
UHER 0558  
VENTURER 1417  
VICTOR 0101  
WARDS 0041, 0185  
YAMAHA 0203, 1203, 1358,  
2600, 2601, 2602,  
2603, 2604, 2605

---

**SATELLITE TUNER**

@SAT 1327  
ABSAT 0150  
ALBA 0482  
ALPHASTAR 0799  
AMSTRAD 0874  
ASTON 0169, 1156  
ASTRO 0200  
ATSAT 1327  
AVALON 0423  
BLAUPUNKT 0200  
BRITISH SKY BROADCASTING  
0874, 1202  
CANAL DIGITAL 0880  
CANAL SATELLITE 0880  
CANAL+ 0880  
CHAPARRAL 0243  
CITYCOM 1203  
CONNEXIONS 0423  
CROSSDIGITAL 1136  
CYRUS 0227  
D-BOX 0750, 1154  
DMT 1102  
DNT 0227, 0423  
DAERYUNG 0423  
DAEWOO 1323  
DIGENIUS 0326  
DIRECTV 0274, 0419, 0593,  
0666, 0751, 0776,  
0846, 1103, 1136,  
1169, 1776, 1883  
DISH NETWORK SYSTEM  
0802, 1032  
DISHPRO 0802, 1032  
DISTRATEL 0111  
DREAM MULTIMEDIA  
1264  
ECHOSTAR 0194, 0423, 0637,  
0802, 0880, 0898,  
1032, 1113

ENGEL 1044  
EXPRESSVU 0802  
FTE 0890  
FINLUX 0482  
FRACARRO 0898  
FUBA 0423  
GE 0593  
GOI 0802  
GALAXIS 0890, 1138  
GENERAL INSTRUMENT  
0896  
GOLD BOX 0880  
GRUNDIG 0200, 0874  
HTS 0802  
HIRSCHMANN 0200, 0423  
HITACHI 0482, 0846  
HUGHES NETWORK SYSTEM  
0776, 1169, 1776  
HUMAX 0890, 1203  
INVIDEO 0898  
JVC 0802  
KATHREIN 0150, 0200, 0227,  
0276, 0685, 1248  
KREISELMEYER 0200  
LABGEAR 1323  
LOGIX 1044  
LORENZEN 0326  
MAGNAVOX 0749, 0751  
MANHATTAN 0482, 1044,  
1110  
MARANTZ 0227  
MEDIASAT 0880  
MEMOREX 0751  
METRONIC 0111  
MITSUBISHI 0776  
MOTOROLA 0896  
MYRYAD 0227  
NEXT LEVEL 0896  
NOKIA 0482, 0750, 0778,  
1154, 1250, 1750  
OCTALTV 1032  
ORBITECH 1127  
PACE 0482, 0874, 1202,  
1350  
PANASONIC 0274, 0728, 0874,  
1347  
PANDA 0482  
PAYSAT 0751  
PHILIPS 0160, 0227, 0482,  
0749, 0751, 0776,  
0880, 1103, 1169,  
1776  
PIONEER 0880  
PROMAX 0482  
PROSCAN 0419, 0593  
RCA 0170, 0419, 0593,  
0882  
RFT 0227  
RADIOHACK 0896  
RADIOLA 0227  
RADIX 0423  
SKY 0874, 0883, 1202  
SM ELECTRONIC 1227  
SABRE 0482  
SAGEM 0847, 1141, 1280  
SAMSUNG 1044, 1136, 1303,  
1319  
SAT CONTROL 1327  
SATSTATION 1110  
SCHWAIGER 1138  
SEEMANN 0423  
SIEMENS 0200  
SONY 0666, 0874, 1666  
STAR CHOICE 0896  
STRONG 1327

TPS 0847, 1280  
TANTEC 0482  
TECHNISAT 1126, 1127  
TELESTAR 1127  
THOMSON 0482, 0880, 1073,  
1318  
TOPFIELD 1233  
TOSHIBA 0776, 0817, 1776  
ULTIMATETV 0419, 0666  
UNIDEN 0749, 0751  
UNIVERSUM 0200  
VENTANA 0227  
WISI 0200, 0423, 0482  
XSAT 0150  
ZEHNDER 1102  
ZENITH 0883, 1883

---

**TAPE DECK**

AIWA 0056  
CARVER 0056  
GRUNDIG 0056  
HARMAN/KARDON  
0056  
MAGNAVOX 0056  
MARANTZ 0056  
MYRYAD 0056  
OPTIMUS 0054  
PHILIPS 0056  
PIONEER 0054  
POLK AUDIO 0056  
RCA 0054  
REVOX 0056  
SANSUI 0056  
SONY 0270  
THORENS 0056  
WARDS 0054  
YAMAHA 2700, 2701

---

**TV**

AGB 0543  
AOC 0036, 0057, 0087,  
0119, 0120, 0135,  
0205, 0207, 0478  
ASA 0131  
AWA 0036  
ACURA 0036  
ADDISON 0119, 0135, 0680  
ADMIRAL 0120, 0190, 0490  
ADVENT 0788  
AIKO 0119  
AKAI 0036, 0057, 0235,  
0388, 0543, 0729,  
0839  
AKURA 0291  
ALBA 0036, 0064, 0398,  
0695  
AMERICA ACTION 0207  
AMPRO 0778  
AMSTRAD 0036, 0064, 0198,  
0398, 0439, 0460,  
0543  
ANAM 0036, 0207, 0277  
ANAM NATIONAL 0277, 0677  
ANITECH 0036  
APEX DIGITAL 0775, 0792,  
0794  
AUDIOSONIC 0064, 0136  
BANG & OLUFSEN 0592  
BASIC 0036  
BAUR 0064, 0388, 0539  
BAYSONIC 0207  
BEAUMARK 0205

BEKO	0397, 0513, 0741, 0742	EUROPHON	0543	JBL	0081	NETSAT	0064
BELL & HOWELL	0181	FERGUSON	0064, 0100, 0136, 0265, 0314, 0362, 0587	JCB	0027	NEWAVE	0036, 0119, 0120, 0205
BEON	0064			JVC	0080, 0398, 0490, 0680, 0710	NIKKAI	0064, 0291
BLAUPUNKT	0222	FIDELITY	0388	JEAN	0036, 0078, 0119, 0183, 0263	NIKKO	0057, 0119, 0205
BLUE SKY	0695, 1064	FINLANDIA	0235, 0373	JENSEN	0788	NOKIA	0388, 0500, 0507, 0575, 0658
BONDSTEC	0274	FINLUX	0064, 0131, 0132, 0373, 0543	KEC	0207	NORCENT	0775, 0851
BRADFORD	0207	FIRSTAR	0036, 0263	KTV	0057, 0207	NORDMENDE	0136, 0314, 0587
BRANDT	0136, 0362	FIRSTLINE	0036, 0274, 0695	KAISUI	0036	OCEANIC	0190, 0388
BROKSONIC	0263, 0490	FISHER	0131, 0181, 0235, 0397	KAPSCH	0190	ONWA	0207, 0460
BUSH	0036, 0064, 0398, 0401, 0695, 1064	FLINT	0482	KARCHER	0637	OPTIMUS	0181, 0193, 0277, 0677
CCE	0064	FORMENTI	0064, 0347	KATHREIN	0583	OPTONICA	0120
CGE	0274	FORTRESS	0120	KENDO	0064	ORION	0064, 0263, 0347, 0490, 0543
CTC	0274	FRONTTECH	0190, 0274, 0291	KENWOOD	0057	OSAKI	0291, 0439
CXC	0207	FUJITSU	0710, 0836	KNEISSEL	0286, 0462	OTTO VERSAND	0064, 0347, 0539, 0583
CANDLE	0057	FUNAI	0207, 0198, 0291	KOLIN	0080, 0135, 0207	PALLADIUM	0397, 0445
CARNIVALE	0057	FUTURETECH	0207	KORPEL	0064	PANAMA	0291
CARVER	0081, 0197	GE	0057, 0074, 0078, 0119, 0205, 0207, 0478, 0587, 1174, 1374, 1481	KOYODA	0036	PANASONIC	0064, 0078, 0081, 0190, 0277, 0677, 1437
CASCADE	0036	GEC	0064, 0543	L&S ELECTRONIC	0835	PATHE CINEMA	0265, 0347
CATHAY	0064	GATEWAY	1782, 1783	LG	0057, 0064, 0087, 0135, 0205, 0741	PAUSA	0036
CELEBRITY	0027	GELOSO	0036	LXI	0074, 0081, 0181, 0183, 0205	PENNEY	0057, 0074, 0078, 0087, 0183, 0205, 1374
CELERA	0792	GENEXXA	0190	LEYCO	0064, 0291	PERDIO	0347
CENTURION	0064	GIBRALTER	0044, 0057	LIESENK & TTER	0064	PHILCO	0057, 0064, 0081, 0172, 0205, 0207, 0274, 0490, 1688
CHANGHONG	0792	GOLDSTAR	0057, 0064, 0136, 0181, 0205, 0404	LOEWE	0539	PHILIPS	0027, 0057, 0064, 0078, 0081, 0119, 0135, 0205, 0401, 0583, 0717, 1481
CHING TAI	0036, 0119	GOODMANS	0064, 0398, 0401, 0661	LUXOR	0383, 0388	PHONOLA	0064
CHUN YUN	0027, 0036, 0119, 0207	GOREMJE	0397	M ELECTRONIC	0036, 0064, 0131, 0132, 0136, 0190, 0314, 0373, 0401, 0507	PILOT	0057
CHUNG HSIN	0080, 0135, 0207	GRADIENTE	0080, 0197	MGA	0057, 0177, 0205	PIONEER	0136, 0190, 0193, 0314, 0706, 0787, 0893
CIMLINE	0036	GRAETZ	0190, 0388	MTC	0057, 0087, 0539	PORTLAND	0119
CINERAL	0119, 0478	GRANADA	0064, 0235, 0366, 0543	MAGNADYNE	0274, 0543	PRANDONI-PRINCE	0543
CITIZEN	0057, 0087, 0119	GRANDIN	0637	MAGNAFON	0543	PRIMA	0788
CLARION	0207	GRUNDIG	0064, 0222, 0514, 0583, 0614	MAGNAVOX	0057, 0081, 1281, 1481	PRISM	0078
CLARIVOX	0064	GRUNPY	0207	MANESTH	0291, 0347	PROFEX	0036, 0388
CLATRONIC	0274, 0397	HCM	0036, 0439	MARANTZ	0057, 0064, 0081, 0583	PROSCAN	0074
CONDOR	0347, 0397	HALLMARK	0205	MARK	0064	PROTECH	0036, 0064, 0274, 0291, 0445, 0695
CONRAC	0835	HANKOOK	0057, 0205, 0207	MATSUI	0036, 0064, 0235, 0398, 0514, 0543	PULSAR	0044
CONTEC	0036, 0207	HANSEATIC	0064, 0347, 0388, 0455, 0583	MATSUSHITA	0277, 0677	QUASAR	0078, 0277, 0677
CRAIG	0207	HANTAREX	0543	MEDIATOR	0064	QUELLE	0064, 0131, 0388, 0539
CROSLEY	0081	HARMAN/KARDON	0081	MEDION	0695, 0835, 1064	R-LINE	0064
CROWN	0036, 0064, 0207, 0397, 0445	HARVARD	0207	MEGATRON	0172, 0205	RCA	0027, 0057, 0074, 0117, 0119, 0205, 0706, 1074, 1174, 1274, 1374, 1474, 1481, 1574
CURTIS MATHES	0057, 0074, 0081, 0087, 0120, 0172, 0181, 0193, 0478, 0729, 1174, 1374	HAVELMY	0120	MEMOREX	0036, 0177, 0181, 0205, 0277, 0490, 1064	RADIOSHACK	0057, 0074, 0181, 0205, 0207
DAEWOO	0036, 0057, 0064, 0119, 0135, 0181, 0197, 0205, 0207, 0401, 0478, 0650, 0661, 1688	HELLO KITTY	0478	METZ	0474	RADIOLA	0064
DANSAI	0064	HINARI	0036, 0064	MICROMAXX	0835	RADIOMARELLI	0543
DAYTON	0036	HISAWA	0482	MICROSTAR	0835	REALISTIC	0057, 0181, 0205, 0207
DE GRAAF	0235, 0575	HITACHI	0036, 0057, 0119, 0132, 0136, 0172, 0190, 0205, 0252, 0383, 0508, 0575, 0605, 1172, 1283	MIDLAND	0044, 0074, 0078	REDIFFUSION	0388
DECCA	0064, 0543	HUA TUN	0036	MINERVA	0514	REOC	0741
DENON	0172	HUANYU	0401	MINKA	0439	REVOX	0064
DIGATRON	0064	HYPSON	0064, 0291	MINOBA	0439	REX	0190, 0286, 0291
DIXI	0036, 0064	ICE	0291, 0398	MITSUBISHI	0057, 0120, 0135, 0177, 0181, 0205, 0207, 0263, 0277, 0539, 0863, 1277	ROADSTAR	0036, 0291, 0445
DUMONT	0044	ITS	0398	MOTOROLA	0120		
DWIN	0747, 0801	ITT	0190, 0388, 0575	MULTITECH	0036, 0207		
ECE	0064	IMPERIAL	0274, 0397, 0445	MYRYAD	0583		
ELBE	0286	INDIANA	0064	NAD	0183, 0205, 0388, 0893		
ELECTROBAND	0027	INFINITY	0081	NEC	0036, 0057, 0078, 0181, 0183, 0197, 0205, 0482, 0524, 1731		
ELIN	0064, 0575	INGELEN	0190	NEI	0064		
ELITE	0347	INNO HIT	0543	NTC	0119		
ELTA	0036	INNOVA	0064	NECKERMANN	0064, 0583		
EMERSON	0181, 0205, 0207, 0263, 0388, 0490, 0650	INTEQ	0044				
ENVISION	0057, 0840	INTERFUNK	0064, 0190, 0274, 0388, 0539				
EPSON	0860	INTERVISION	0064, 0291, 0404				
ERRES	0064						
ETHER	0036, 0057						
ETRON	0036						



RUNCO	0044, 0057, 0524, 0630	TANDY	0120, 0190	AKIBA	0099	GOLDHAND	0099
SBR	0064	TASHIKO	0119, 0677	ALBA	0099, 0305, 0342, 0379	GOLDSTAR	0064, 0252, 0507, 1264
SEG	0291, 0695	TATUNG	0036, 0064, 0078, 0081, 0087, 0181, 0183, 0543	AMERICA ACTION	0305	GOODMANS	0027, 0064, 0099, 0305
SEI	0543			AMERICAN HIGH	0062		
SKY	0064	TEAC	0036, 0064, 0291, 0439, 0445, 0482, 0695, 1064	AMSTRAD	0027	GRADIENSTE	0027
SSS	0207			ANAM	0064, 0253, 0267, 0305, 0507	GRAETZ	0068, 0131, 0267
SABA	0136, 0190, 0314, 0362	TEC	0274	ANAM NATIONAL	0253, 1589	GRANADA	0108, 0131
SACCS	0265	TECHNEMA	0347	ANITECH	0099	GRANDIN	0027, 0064, 0099
SAGEM	0637	TECHNICS	0078, 0277, 0677	ASHA	0267	GRUNDIG	0099, 0108, 0253, 0374
SAISHO	0036, 0291, 0543	TECHWOOD	0078	ASUKA	0064	HCM	0099
SALORA	0190, 0380, 0388, 0575	TECO	0036, 0078, 0119, 0120, 0205, 0291, 0680	AUDIOVOX	0064, 0305	HI-Q	0074
SAMBERS	0543			BAIRD	0027, 0068, 0131	HANSEATIC	0064
SAMPO	0036, 0057, 0119, 0120, 0181, 0198, 0205, 0677, 1782	TEKNIKA	0081, 0087, 0119, 0177, 0207	BASIC LINE	0099, 0305	HARLEY DAVIDSON	0027
SAMSUNG	0036, 0057, 0064, 0087, 0117, 0119, 0181, 0205, 0291, 0397, 0583, 0614, 0645, 0729, 0793, 0839, 0841	TELEFUNKEN	0136, 0289, 0362, 0652, 0729	BELL & HOWELL	0131	HARMAN/KARDON	0108
		TELEMEISTER	0347	BLAUPUNKT	0253	HARWOOD	0099
		TELETECH	0036	BRANDT	0347	HINARI	0099, 0267, 0379
		TENSAI	0347	BRANDT ELECTRONIC	0068	HITACHI	0027, 0064, 0068, 0069, 0267
		TERA	0057	BROKSONIC	0211, 0375, 1506	HUGHES NETWORK SYSTEMS	0069
		THOMSON	0136, 0314, 0587, 0652, 1474	BUSH	0099, 0305, 0379	HYPSON	0099
SANSEI	0478			CCE	0099, 0305	ITT	0068, 0131, 0267
SANSUI	0490	THORN	0064, 0131, 0388, 0539	CGE	0027	ITV	0064, 0305
SANYO	0131, 0181, 0207, 0235, 0366, 0826	TOSHIBA	0087, 0181, 0183, 0535, 0645, 0677, 1683, 1731	CALIX	0064	IMPERIAL	0027
SCHAUB LORENZ	0388			CANON	0062	INTERFUNK	0108
SCHNEIDER	0064, 0274, 0398, 0695	TRIUMPH	0543	CARVER	0108	JVC	0068, 0072, 0094
SCOTCH	0205	TUNTEX	0036, 0057, 0119	CIMLINE	0099	JENSEN	0068
SCOTT	0205, 0207, 0263	UHER	0347	CINERAL	0305	KEC	0064, 0305
SEARS	0074, 0081, 0181, 0183, 0198, 0205	UNIVERSUM	0064, 0131, 0132, 0291, 0373, 0397, 0519	CITIZEN	0064, 0305, 1305	KLH	0099
SELECO	0190, 0286	VECTOR RESEARCH	0057	COLT	0099	KAISUI	0099
SEMIVOX	0207			COMBITECH	0379	KENWOOD	0068, 0094
SEMP	0183	VESTEL	0064	CRAIG	0064, 0074, 0099, 0267	KODAK	0062, 0064
SHARP	0057, 0120, 0677	VICTOR	0080, 0277, 0677, 0680	CROWN	0099, 0305	KOLIN	0068, 0070
SHEN YING	0036, 0119	VIDEOSAT	0274	CURTIS MATHES	0062, 0068, 0087, 1062	KORPEL	0099
SHENG CHIA	0036, 0120, 0263	VIDIKRON	0081	CYBERNEX	0267	LG	0064, 0069, 0072, 0507
SIAREM	0543	VIDTECH	0205	CYRUS	0108	LXI	0064
SIEMENS	0064, 0222	VIEWSONIC	1782	DAEWOO	0072, 0131, 0305, 0669, 1305	LENCO	0305
SINUDYNE	0543	VISION	0347	DANSAI	0099	LEYCO	0099
SKANTIC	0383	VOXSON	0190	DE GRAAF	0069	LLOYD'S	0027
SKYGiant	0207	WALTHAM	0383	DECCA	0027, 0108	LOEWE	0064, 0108, 1589
SKYWORTH	0064	WARDS	0057, 0081, 0205, 0893	DENON	0069	LOGIK	0099, 0267
SOLAVOX	0190	WAYCON	0183	DUAL	0068	LUXOR	0070, 0075, 0131
SONITRON	0235	WHITE WESTINGHOUSE	0064, 0347, 0490, 0650	DUMONT	0027, 0108, 0131	M ELECTRONIC	0027
SONOKO	0036, 0064	YAMAHA	0057, 0677, 0796, 0860, 2900 (projector), 2901 (projector), 2902, 2903	DYNATECH	0027	MEI	0062
SONOLOR	0190, 0235			ESC	0267, 0305	MGA	0070, 0267
SONTEC	0064	WATSON	0064, 0347	ELCATECH	0099	MGN TECHNOLOGY	0267
SONY	0027, 0677, 0861, 1127, 1532, 1678	WAYCON	0183	ELECTROHOME	0064	MTC	0027, 0267
SOUNDESIGN	0205, 0207	WHITE WESTINGHOUSE	0064, 0347, 0490, 0650	ELECTROPHONIC	0064	MAGNASONIC	1305
SOUNDWAVE	0064, 0445			EMEREX	0059	MAGNAVOX	0027, 0062, 0066, 0108, 1808
SOWA	0078, 0087, 0119, 0183, 0205	YAMAHA	0057, 0677, 0796, 0860, 2900 (projector), 2901 (projector), 2902, 2903	EMERSON	0027, 0062, 0064, 0070, 0072, 0211, 0267, 0305, 1305, 1506	MAGNIN	0267
SQUAREVIEW	0198			FERGUSON	0068, 0347	MANESTH	0072, 0099
STANDARD	0036	YAPSHE	0277	FIDELITY	0027	MARANTZ	0062, 0108
STARLITE	0207	YOKO	0064, 0291	FINLANDIA	0108, 0131	MARTA	0064
STERN	0190, 0286	ZENITH	0044, 0119, 0205, 0490	FINLUX	0027, 0069, 0108, 0131	MATSUI	0375, 0379
SUPREME	0027			FIRSTLINE	0064, 0070, 0072, 0099	MATSUSHITA	0062
SYLVANIA	0057, 0081, 0198			FISHER	0074, 0131	MEDION	0375
SYMPHONIC	0198, 0207			FUJI	0060, 0062	MEMOREX	0027, 0062, 0064, 0066, 0074, 0075, 0131, 0267, 0334, 0375, 1264
SYNCO	0027, 0087, 0119, 0120, 0205, 0478			FUJITSU	0027, 0072	MEMPHIS	0099
SYSLINE	0064			FUNAI	0027	METZ	0064, 0374, 1589
T + A	0474	<b>VCR</b>		FUNAI	0027	MINOLTA	0069
TCM	0835	ASA	0064, 0108	GE	0062, 0087, 0267, 0834, 1062, 1087	MITSUBISHI	0068, 0070, 0094, 0108, 0834
TMK	0205	ADMIRAL	0075	GEC	0108	MOTOROLA	0062, 0075
TNCI	0044	ADVENTURA	0027	GARRARD	0027	MULTITECH	0027, 0099
TVS	0490	AIKO	0305	GENERAL	0072	MURPHY	0027
TACICO	0036, 0119, 0205	AIWA	0027, 0064, 0334, 0375, 0379	GO VIDEO	0459	MYRYAD	0108
TAI YI	0036	AKAI	0068, 0342				

NAD	0131	SEARS	0027, 0062, 0064,
NEC	0062, 0064, 0068,		0069, 0074, 0131,
	0075, 0094, 0131		1264
NATIONAL	0253	SELECO	0068
NECKERMANN	0108	SEMP	0072
NESCO	0099	SHARP	0075, 0834
NEWAVE	0064	SHINTOM	0099, 0131
NIKKO	0064	SIEMENS	0064, 0108, 0131
NOBLEX	0267	SILVA	0064
NOKIA	0068, 0131, 0267	SINGER	0072, 0099
NORDMENDE	0068, 0347	SINUDYNE	0108
OCEANIC	0027, 0068	SONIC BLUE	0641, 0643
OKANO	0342, 0375	SONTEC	0064
OLYMPUS	0062, 0253	SONY	0027, 0059, 0060,
OPTIMUS	0064, 0075, 0131,		0062, 0663, 1259
	0459	SUNKAI	0375
ORION	0211, 0375, 0379,	SUNSTAR	0027
	1506	SUNTRONIC	0027
OSAKI	0027, 0064, 0099	SYLVANIA	0027, 0062, 0108,
OTTO VERSAND	0108		0070, 1808
PALLADIUM	0064, 0068, 0099	SYMPHONIC	0027
PANASONIC	0062, 0252, 0253,	TMK	0267
	0643, 1062, 1589	TANDY	0027, 0131
PATHE MARCONI	0068	TASHIKO	0027, 0064
PENNEY	0062, 0064, 0069,	TATUNG	0027, 0068, 0072,
	0267, 1062, 1264		0094, 0108
PENTAX	0069	TEAC	0027, 0068, 0305,
PERDIO	0027		0334, 0669
PHILCO	0062	TECHNICS	0062, 0253
PHILIPS	0062, 0108, 0645,	TECO	0062, 0064, 0068,
	1108, 1208		0075
PHONOLA	0108	TEKNIKA	0027, 0062, 0064
PILOT	0064	TELEAVIA	0068
PIONEER	0069, 0094, 0108	TELEFUNKEN	0068, 0347
POLK AUDIO	0108	TENOSAL	0099
PROFITRONIC	0267	TENSAI	0027
PROLINE	0027	THOMAS	0027
PROSCAN	0087, 1087	THOMSON	0068, 0087, 0094,
PROTEC	0099		0347
PULSAR	0066	THORN	0068, 0131
PYE	0108	TIVO	0645, 0663
QUASAR	0062, 1062	TOSHIBA	0068, 0070, 0072,
QUELLE	0108		0094, 0108, 0872
RCA	0062, 0069, 0087,	TOTEVISION	0064, 0267
	0267, 0834, 1062,	UHER	0267
	1087	UNITECH	0267
RADIOSHACK	0027	UNIVERSUM	0027, 0064, 0108,
RADIOLA	0108		0267
RADIX	0064	VECTOR	0072
RANDEX	0064	VICTOR	0068, 0094
REALISTIC	0027, 0062, 0064,	VIDEO CONCEPTS	0072
	0074, 0075, 0131	VIDEOMAGIC	0064
REOC	0375	VIDEOSONIC	0267
REPLAYTV	0641, 0643	VILLAIN	0027
REX	0068	WARDS	0027, 0062, 0069,
ROADSTAR	0064, 0099, 0267,		0074, 0075, 0087,
	0305		0099, 0108, 0267
RUNCO	0066	WHITE WESTINGHOUSE	
SBR	0108		0099
SEG	0267	XR-1000	0027, 0062, 0099
SEI	0108	YAMAHA	0068
STS	0069	YAMISHI	0099
SABA	0068, 0347	YOKAN	0099
SALORA	0070	YOKO	0267
SAMPO	0064, 0075	ZENITH	0027, 0060, 0066,
SAMSUNG	0072, 0267, 0459		1506
SANKY	0066, 0075		
SANSUI	0027, 0068, 0094,		
	1506		
SANYO	0074, 0131, 0267		
SAVILLE	0379		
SCHAUB LORENZ	0027, 0068,		
	0131		
SCHNEIDER	0027, 0099, 0108		
SCOTT	0070, 0072, 0211		



© 2005 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

**YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA** 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.  
**YAMAHA CANADA MUSIC LTD.** 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA  
**YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H.** SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELINGEN BEI HAMBURG, GERMANY  
**YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A.** RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE  
**YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD.** YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND  
**YAMAHA SCANDINAVIA A.B.** J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN  
**YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD.** 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

**YAMAHA CORPORATION**  
Printed in Malaysia ◀ WF99920