

# *RX-V463*

---

*AV Receiver*

*Ampli-tuner audio-vidéo*

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

# Observera: Läs detta innan enheten tas i bruk.

- 1 Läs noga denna bruksanvisning för att kunna ha största möjliga nöje av enheten. Förvara bruksanvisningen nära till hands för framtida referens.
- 2 Installera denna ljudanläggning på ett väl ventilerat, svalt, torrt, rent ställe, och håll den borta från ställen som utsätts för solsken, värmekällor, vibrationer, damm, fukt och/eller kyla. Lämna ett fritt utrymme på minst 30 cm ovanför enheten, minst 20 cm på höger och vänster sida och minst 20 cm på baksidan.
- 3 Placera enheten på behörigt avstånd från andra elapparater, motorer, transformatorer och annat som kan orsaka störningar.
- 4 Utsätt inte enheten för hastiga temperaturväxlingar och placera den inte på ett ställe där luftfuktigheten är hög (t.ex. nära en luftfuktare) då fuktbildning i enheten skapar risk för brand, elstöt, skador på enheten eller personskador.
- 5 Placera inte enheten på ett ställe där främmande föremål kan tränga in i den eller där den kan utsättas för droppar eller vattenstänk. Placera aldrig det följande ovanpå enheten:
  - Övriga apparater då sådana kan orsaka skador och/eller missfärgning av enhetens hölje.
  - Brännbara föremål (t.ex. stearinljus) då sådana skapar risk för brand, skador på enheten och/eller personskador.
  - Vätskebehållare som kan falla och spilla vätska över enheten, vilket skapar risk för elstöt och/eller skador på enheten.
- 6 Täck aldrig över enheten med en tidning, duk, gardin el.dyl. då detta skapar risk för överhettning. En alltför hög temperatur inuti enheten kan leda till brand, skador på enheten och/eller personskador.
- 7 Anslut inte enheten till ett vägguttag förrän samtliga övriga anslutningar slutförts.
- 8 Använd aldrig enheten vänd upp och ned. Detta kan leda till överhettning som orsakar skador.
- 9 Hantera inte tangenter, reglage och kablar onödigt hårdhänt.
- 10 Fatta tag i själva kontakten när nätkabeln kopplas bort från vägguttaget; dra aldrig i kabeln.
- 11 Använd aldrig några kemiska lösningar för rengöring då dessa kan skada ytbehandlingen. Använd en ren, torr trasa.
- 12 Använd endast den spänning som står angiven på enheten. Anslutning till en strömkälla med högre spänning än den angivna kan orsaka brand, skador på enheten och/eller personskador. Yamaha åtar sig inget ansvar för skador beroende på att enheten används med en spänning utöver den angivna.
- 13 Koppla bort nätkabeln från vägguttaget för att undvika skador p.g.a. blixtnedslag om ett åskväder uppstår.
- 14 Försök aldrig att utföra egna reparationer. Kontakta en kvalificerad tekniker från Yamaha om servicebehov föreligger. Du får inte under några omständigheter ta av höljet.
- 15 Koppla bort nätkabeln från vägguttaget om enheten inte ska användas under en längre tid (t.ex. under semestern).
- 16 Installera denna enhet nära ett vägguttag och där stickkontakten lätt kan kommas åt.
- 17 Läs avsnittet "Felsökning" om vanligt förekommande driftsproblem innan du förutsätter att enheten är söndrig.

18 Innan enheten flyttas ska du trycka på **⏻** **STANDBY/ON** för att ställa den i beredskapsläge och sedan koppla bort nätkabeln från vägguttaget.

19 **VOLTAGE SELECTOR**  
(Endast modell till Asien och allmän modell)  
**VOLTAGE SELECTOR** (spänningsomkopplare) på denna enhets bakpanel måste ställas in på den lokala nätspänningen FÖRE anslutning till nätuttaget. Spänningarna är:  
Modell till Asien ..... 220/230–240 V nätspänning, 50/60 Hz  
Allmän modell  
..... 110/120/220/230–240 V nätspänning, 50/60 Hz

20 Utsätt inte batterierna för kraftig värme från exempelvis solljus, eld eller liknande.

21 För hög ljudtryck från öronsnäckor eller hörlurar kan orsaka hörsel förlust.

## VARNING

UTSÄTT INTE ENHETEN FÖR REGN ELLER FUKT DÅ DETTA SKAPAR RISK FÖR BRAND ELLER ELSTÖTAR.

Så länge den här enheten är ansluten till vägguttaget, är den inte bortkopplad från nätströmmen, även om enheten stängs av med **⏻** **STANDBY/ON**. Enheten är konstruerad för att förbruka en mycket liten mängd ström i detta tillstånd.

## OBSERVERA

Apparaten kopplas inte bort från växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

## ADVARSEL

Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt – også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

## VAROITUS

Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.



Den här symbolmarkeringen överensstämmer med EU-direktivet 2002/96/EC

Den här symbolmarkeringen innebär att elektrisk och elektronisk utrustning, när de tjänat ut, ska kastas bort avskilt från hushållsavfallet. Följ gällande lokala regler och kasta inte bort dina gamla produkter tillsammans med ditt vanliga hushållsavfall.

# Innehåll

## INLEDNING

<b>Egenskaper</b> .....	2
<b>Förberedelser</b> .....	3
<b>Vägledning för snabbstart</b> .....	4
Förberedelse: Kontrollera delarna .....	4
Steg 1: Installera högtalarna .....	5
Steg 2: Anslut DVD-spelaren och övriga komponenter .....	6
Steg 3: Tryck på knappen SCENE 1 .....	7
Olika saker att göra med ljudprocessorn .....	8

## FÖRBEREDELSE

<b>Anslutningar</b> .....	9
Bakpanelen .....	9
Placering av högtalare .....	10
Anslutning av högtalare .....	11
Information om jack och kabelkontakter .....	13
Information gällande HDMI™ .....	14
Ljud- och videosignalflöde .....	14
Anslutning av videokomponenter .....	15
Anslutning av andra komponenter .....	16
Anslutning av ljudkomponenter .....	18
Anslutning av Yamaha:s universella iPod™-dockningsstation eller Bluetooth™-adapter .....	19
Användning av VIDEO AUX-jacken på framsidan .....	19
Anslutning av FM- och AM-antennerna .....	20
Anslutning av nätkabeln för strömförsörjning .....	20
Hur strömmen slås på och av .....	21
Frontpanelens display .....	22
<b>Optimering av högtalarinställningar enligt lyssningsrummet</b> .....	24
Användning av menyn AUTO SETUP .....	24

## GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING

<b>Val av SCENE-mallar</b> .....	28
Val av önskad SCENE-mall .....	28
Skapande av egenhändigt anpassade SCENE-mallar .....	31
Användning av fjärrkontrollen till SCENE-funktionen .....	32
<b>Årspelning</b> .....	33
Grundläggande manövrering .....	33
Val av ljudingångar (AUDIO SELECT) .....	34
Val av MULTI CH INPUT-komponent .....	34
Visning av receivers aktuella status på en videomonitor .....	35
Ljudåtergivning via hörlurar .....	35
Snabbdämpning av ljudet .....	35
Återgivning av videobilder som bakgrund till ljudåtergivning .....	36
Visning av information om ingångsskälla .....	36
Användning av insomningstimern .....	37
<b>Ljudfältsprogram</b> .....	38
Beskrivningar av ljudfältsprogram .....	38
<b>Användning av ljudfunktioner</b> .....	41
Återgivning av högkvalitativt ljud .....	41
Justering av tonkvalitet .....	41
Justering av högtalarnivåer .....	41
Val av nattlyssningsläge .....	42
<b>FM/AM-mottagning</b> .....	43
Automatisk stationsinställning .....	43
Manuell stationsinställning .....	43
Automatisk förinställning .....	44
Manuell förinställning .....	44
Ställa in en förinställd station .....	45
Utbyte av förvaldsstation .....	45

## Radiodatasystem-mottagning

(gäller endast modeller till Europa, inkl. Ryssland) .....	46
Visning av radiodatasystem-information .....	46
Val av radiodatasystem-programtyp (funktionen PTY SEEK) .....	47
Användning av datatjänsten för information om andra kanaler (EON) .....	48
<b>Använda en USB-minnesenhet eller en bärbar USB-ljudspelare</b> .....	49
Uppspelningsmanövrering .....	49
<b>Användning av iPod™</b> .....	51
Manövrering av en iPod™-spelare .....	51
<b>Användning av Bluetooth™-komponenter</b> .....	53
Parning mellan Bluetooth™-adapter och Bluetooth™-komponent .....	53
Uppspelning på en Bluetooth™-komponent .....	53
<b>Inspelning</b> .....	54

## AVANCERAD ANVÄNDNING

<b>SET MENU</b> .....	55
Användning av menyn SET MENU .....	56
1 SOUND MENU .....	57
2 INPUT MENU .....	62
3 OPTION MENU .....	64
<b>Fjärrkontrollsfunktioner</b> .....	67
Manövrering av receivern, en TV eller andra komponenter .....	67
Inställning av in fjärrkontrollkoder .....	69
<b>Avancerad inställning</b> .....	70

## YTTERLIGARE INFORMATION

<b>Felsökning</b> .....	71
<b>Ordlista</b> .....	81
<b>Tekniska data</b> .....	83
<b>Index</b> .....	84

## APPENDIX

### (i siliter av denna bruksanvisning)

<b>Frontpanelen</b> .....	i
<b>Fjärrkontrollen</b> .....	ii
<b>Lista över fjärrstyrningskoder</b> .....	iii

## Angående denna bruksanvisning

- ☼-indikerar tips för användningen.
- Vissa funktioner kan utföras genom att använda antingen knapparna på frontpanelen eller de på fjärrkontrollen. I de fall där knapparnas namn på frontpanelen respektive fjärrkontrollen skiljer sig åt anges namnen på fjärrkontrollens knappar inom parentes.
- Denna bruksanvisning är tryckt före tillverkningen av produkten. Utförande och tekniska data kan delvis ändras på grund av förbättringar etc. I händelse det skulle finnas några skillnader mellan bruksanvisningen och produkten, har produkten företräde.
- “**Ⓐ**SPEAKERS” or “**Ⓓ**DVD” (exempel) anger namn på delar och reglage på frontpanelen eller fjärrkontrollen. Vi hänvisar till det bifogade bladet eller till sidorna i slutet av denna bruksanvisning angående placeringen av varje del.
- Symbolen “**☞**” med sidnummer är en hänvisning till motsvarande referenssida (-sidor).

# Egenskaper

## Inbyggd 5-kanals effektförstärkare

- ◆ Minimum utteffekt RMS  
[Modeller till USA och Kanada]  
(1 kHz, 0,9% övertonsdistorsion, 8  $\Omega$ )  
105 W/kanal  
[Övriga modeller]  
(1 kHz, 0,9% övertonsdistorsion, 6  $\Omega$ )  
105 W/kanal

## SCENE-valsfunktion

- ◆ Förinställda SCENE-mallar för olika situationer
- ◆ Egenhändig SCENE-mallanpassning

## Dekodrar och DSP-kretsar

- ◆ Patentskyddad Yamaha-teknik för skapande av flerkanaligt surroundljud
- ◆ Compressed Music Enhancer-läge
- ◆ Dolby Digital-dekoder
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II-dekoder
- ◆ DTS-dekoder
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

## Radiomottagare

- ◆ FM/AM-mottagning
- ◆ Radiodatasystem-mottagning (gäller endast modell till Europa)



Tillverkad på Dolby Laboratories licens.

“Dolby”, “Pro Logic”, och dubbel-D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.

SILENT™  
CINEMA

“SILENT CINEMA” är ett varumärke som tillhör Yamaha Corporation.

## iPod™

“iPod” är ett varumärke som tillhör Apple, Inc., registrerat i USA och andra länder.

## HDMI (Högdefinitions multimediasgränssnitt)

- ◆ HDMI-gränssnitt för standardvideo, förhöjd video eller högdefinitionsvideo (inkluderar överföring av 1080p-videosignaler) liksom flerkanaligt digitalt ljud

## DOCK-kontakt

- ◆ DOCK-koppling för anslutning av Yamaha:s universella iPod-dockningsstation (t.ex. YDS-10, som säljs separat) eller Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat)

## USB-funktioner

- ◆ USB port för att ansluta en USB-minnesenhet eller en bärbar USB-ljudspelare
- ◆ MP3-, WMA- och WAV-kapacitet

## Andra egenskaper

- ◆ YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) för automatiska högtalarinställningar
- ◆ 192-kHz/24-bitars D/A-omvandlare
- ◆ DIRECT-läge för ett högkvalitativt ljud för alla källor
- ◆ 6 extra ingångar för separat flerkanalig inmatning
- ◆ OSD-menyer (bildskärmsvisning) för optimal anpassning av receptorn till aktuell AV-anläggning
- ◆ Möjlighet till in- och utmatning av komponentvideosignaler (3 uppsättningar COMPONENT VIDEO IN-ingångar och 1 uppsättning MONITOR OUT-utgångar)
- ◆ In/utgångar för optiska och koaxiala digitala ljudsignaler
- ◆ Insomningstimer
- ◆ Natlyssningslägen för film och musik
- ◆ iPod-manövreringskapacitet
- ◆ Fjärrkontroll med förinställda fjärrstyrningskoder



“DTS” och “DTS Digital Surround” är registrerade varumärken som tillhör DTS, Inc.

## Bluetooth™

Bluetooth är ett registrerat varumärke tillhörigt Bluetooth SIG och används av Yamaha i enlighet med ett licensavtal.



“HDMI”, logotypen “HDMI” och “High-Definition Multimedia Interface” är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC.

# Förberedelser

## ■ Medföljande tillbehör

Kontrollera att följande delar finns med i förpackningen.

- ☐ Fjärrkontroll
- ☐ Batterier (2) (AAA, R03, UM-4)
- ☐ Optimeringsmikrofon
- ☐ AM-ramantenn
- ☐ FM-inomhusantenn

## ■ VOLTAGE SELECTOR (Gäller endast modell till Asien och General-modell)

### Observera

Nätspänningsväljaren VOLTAGE SELECTOR på receivers baksida måste ställas in på den lokala nätspänningen INNAN nätkabeln ansluts till ett nätuttag. Felaktig inställning av nätspänningsväljaren VOLTAGE SELECTOR kan medföra skada på receivern och orsaka brandfara.

Använd en platt skruvmejsel till att vrida nätspänningsväljaren VOLTAGE SELECTOR med- eller moturs till korrekt läge.

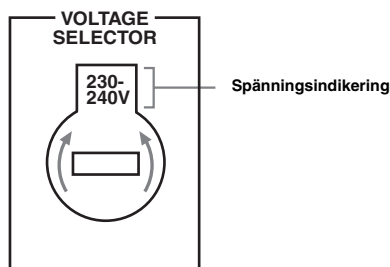
Spänningarna är de följande:

Modell till Asien

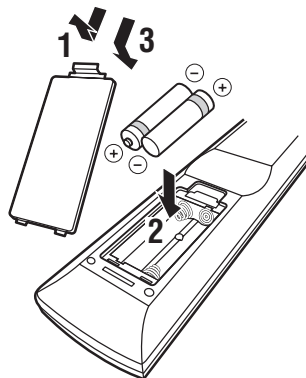
..... 220/230–240 V nätspänning, 50/60 Hz

General-modell

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



## ■ Isättning av batterier i fjärrkontrollen



**1** Ta bort locket till batterifacket.

**2** Sätt i de två medföljande batterierna (AA, R03, UM-4) i enlighet med polmarkeringarna (+ och –) inuti batterifacket.

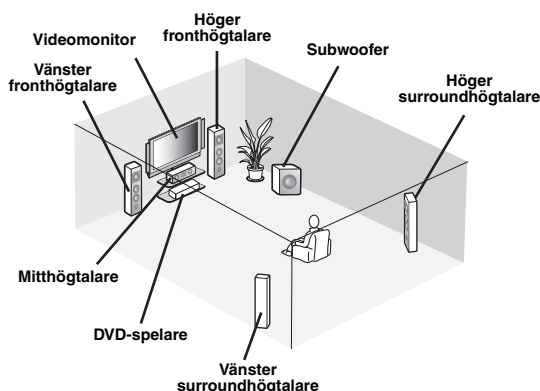
**3** Sätt på locket till batterifacket igen.

### Anmärkningar

- Byt ut samtliga batterier, om fjärrkontrollens räckvidd för manövrering har blivit märkbart kortare.
- Använd inte ett gammalt och ett nytt batteri tillsammans.
- Använd inte olika typer av batterier (t.ex. alkaliska batterier och manganbatterier) tillsammans. Läs noga vad som står på batteriförpackningen, eftersom dessa olika typer av batterier kan ha samma form och färg.
- Gör dig av med batterierna omedelbart om de skulle ha läckt. Undvik att vidröra det ämne som har läckt ut, och försök undvika att det kommer i kontakt med kläder etc. Rengör batterifacket noggrant innan nya batterier isätts.
- Kasta inte batterier tillsammans med vanliga sopor, utan avyttra dem i enlighet med lokala bestämmelser.
- Om det inte sitter några batterier i fjärrkontrollen i mer än 2 minuter, eller om förbrukade batterier får sitta kvar i fjärrkontrollen, kan det hända att innehållet i minnet försvinner. Sätt i nya batterier och ställ in fjärrstyrningskoden, om minnet har raderats.

# Vägledning för snabbstart

Följ anvisningarna i följande steg för att på enklaste sätt göra hembioanläggningen klar för DVD-filmvisning.



## Steg 1: Installera högtalarna

s. 5

## Steg 2: Anslut DVD-spelaren och övriga komponenter

s. 6

## Steg 3: Tryck på knappen SCENE 1

s. 7

**Njut av DVD-uppspelning!**

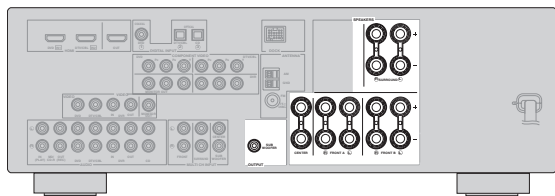
## Förberedelse: Kontrollera delarna

Förbered följande artiklar.

- ☐ **Högtalare**
  - ☐ Framhögtalare .....x 2
  - ☐ Mitthögtalare .....x 1
  - ☐ Surroundhögtalare .....x 2Välj magnetiskt avskärmade högtalare. Högtalaranläggningen måste bestå av minst två framhögtalare. Behovet av andra högtalare har följande prioritet:
  1. Två surroundhögtalare
  2. Mitthögtalare
- ☐ **Aktiv subwoofer** .....x 1  
Välj en aktiv subwoofer försedd med en RCA-ingång.
- ☐ **Högtalarkabel** .....x 5
- ☐ **Subwooferkabel** .....x 1  
Välj en enkanalig RCA-kabel.
- ☐ **DVD-spelare** .....x 1  
Välj en DVD-spelare försedd med koaxial digital ljudutgång och kompositvideoutgång.
- ☐ **Videomonitor** .....x 1  
Välj en TV-monitor, videomonitor eller projektor försedd med en kompositvideoingång.
- ☐ **Videokabel** .....x 2  
Välj en kompositvideokabel med RCA-kontakter.
- ☐ **Koaxial digital ljudkabel** .....x 1

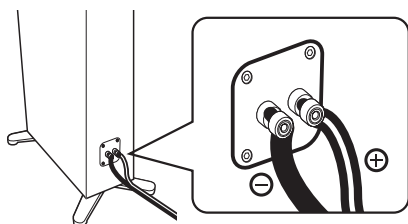
## Steg 1: Installera högtalarna

Placera högtalarna i rummet och anslut dem till receivern.



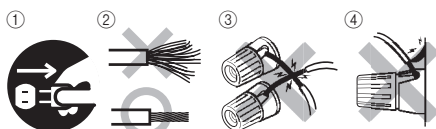
**1** Placera ut högtalarna och subwoofern i rummet.

**2** Anslut högtalarkablarna till varje högtalare.



Kablarna har olika färger och former. Ibland har de en rand, ett spår eller en upphöjd kant. Anslut kabeln med ränder (spår etc.) till den positiva ingången "+" (röd) på respektive högtalare. Anslut den enfärgade kabeln till de negativa kontakterna "-" (svarta).

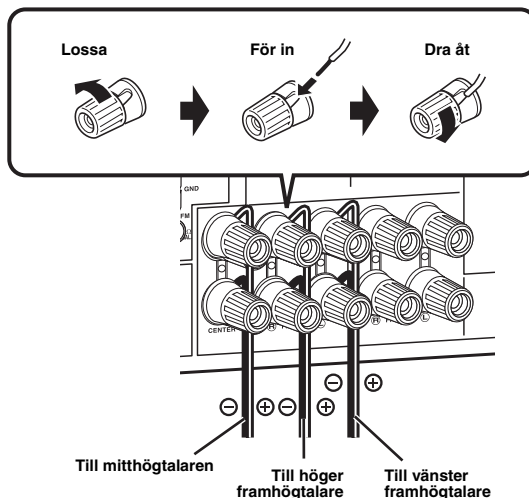
**3** Anslut varje högtalarkabel till respektive högtalarutgång på receivern.



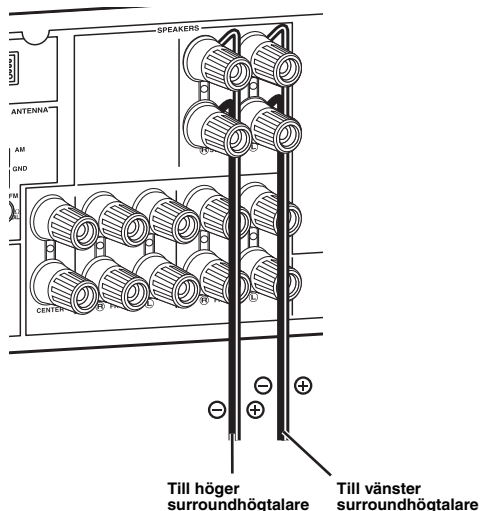
- ① Se till att varken receivern eller subwoofern är ansluten till något nätuttag.
- ② Tvinna ihop de blottade trådarna på högtalarkablarna för att förhindra kortslutningar.
- ③ Låt inga blottade trådar i högtalarkablarna komma i kontakt med varandra.
- ④ Låt inga blottade trådar i högtalarkablarna komma i kontakt med någon metall del på receivern.

Se till att vänster kanal (L), höger kanal (R), "+" (röd) och "-" (svart) ansluts rätt.

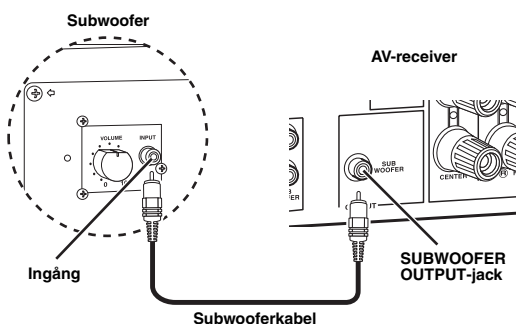
### Fram- och mitthögtalare



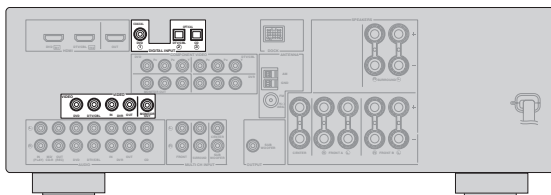
### Surroundhögtalare



**4** Anslut subwooferkabeln till ingången på subwoofern och till utgången SUBWOOFER OUTPUT på receivern.

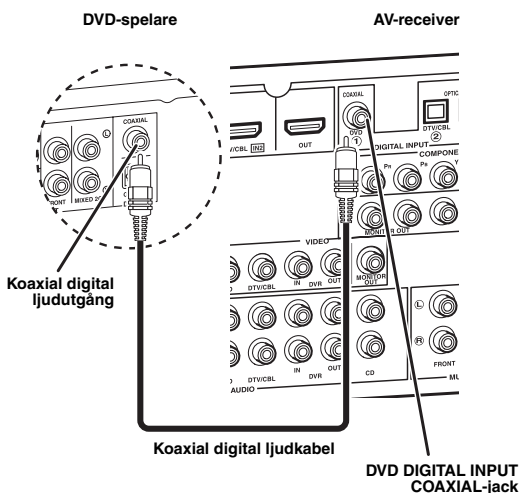


## Steg 2: Anslut DVD-spelaren och övriga komponenter

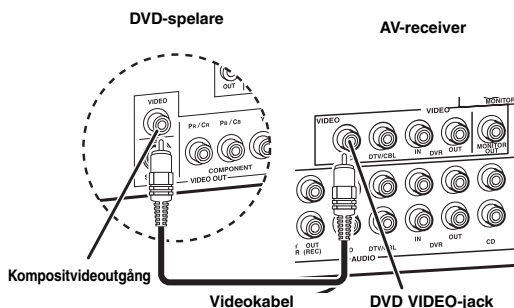


Se till att varken receptorn eller DVD-spelaren är ansluten till något nätuttag.

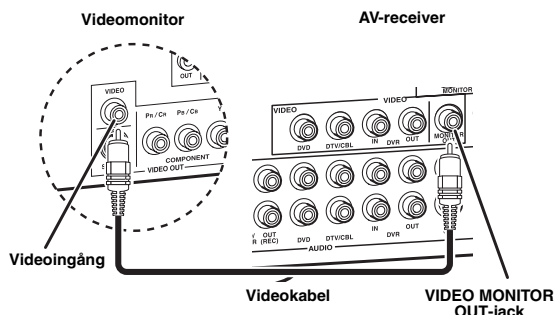
- 1 Anslut den koaxiala digitala ljudkabeln till den koaxiala digitala ljudutgången på DVD-spelaren och till ingången DVD DIGITAL INPUT COAXIAL på receptorn.



- 2 Anslut videokabeln till kompositvideoutgången på DVD-spelaren och till ingången DVD VIDEO på receptorn.



- 3 Anslut videokabeln till videoingången på videomonitorn och till utgången VIDEO MONITOR OUT på receptorn.



- 4 Anslut nätkablarna från receptorn och övriga komponenter till lämpliga nätuttag.

### ■ För ytterligare anslutningar

- Användning av andra högtalarkombinationer s. 11
- Anslutning av videokomponenter s. 15
- Anslutning av en DVD-spelare s. 16
- Anslutning av en DVD-brännare s. 17
- Anslutning av en digitalbox s. 17
- Anslutning av en CD-spelare och en CD-brännare/MD-spelare s. 18
- Anslutning av en multiformatspelare eller en extern dekodeer s. 18
- Anslutning av en Yamaha iPod/Bluetooth-dockningsstation s. 19
- Användning av VIDEO AUX-jacken på framsidan s. 19
- Anslutning av en FM/AM-antenn s. 20
- Användning av USB-porten på framsidan s. 49

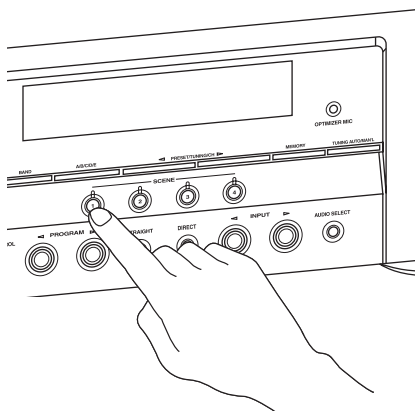


## Steg 3: Tryck på knappen SCENE 1

- 1 Slå på videomonitorn och välj sedan receiveern som källa med hjälp av videomonitorns ingångsväljare.

- 2 Tryck på @SCENE 1.

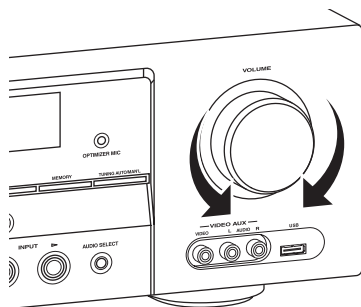
Receiveern slås på. "DVD Viewing" visas på frontpanelens display och receiveern ställs automatiskt in i optimalt tillstånd för DVD-uppspelning.



Indikatorn på den valda SCENE-knappen lyser medan läget SCENE är inkopplat på receiveern.

- 3 Starta uppspelning av önskad DVD-skiva på spelaren.

- 4 Vrid på ①VOLUME för att justera volymen.



### Anmärkning

Vid ändring av ingångskälla eller ljudfältsprogram avaktiveras SCENE-läget.

## ■ Angående SCENE-funktionen

Genom att bara trycka på en SCENE-knapp är det möjligt att slå på receiveern och återkalla en viss källa och ett visst ljudfältsprogram i enlighet med den SCENE-mall som har tilldelats den aktuella SCENE-knappen. SCENE-mallarna består av kombinationer av ingångskällor och ljudfältsprogram.



Efter anslutning av en Yamaha-produkt som kan hantera SCENE-styrtsignaler kan receiveern automatiskt aktivera komponenten ifråga och starta uppspelning. Vi hänvisar till bruksanvisningen till DVD-spelaren för närmare information.

## ■ Grundinställd tilldelning av SCENE-mallar

Grundinställd SCENE-knapp	Namn på och beskrivning av SCENE-mall
<b>SCENE 1</b>	<b>DVD Movie Viewing</b> – ingångskälla: DVD – ljudfältsprogram: Movie Dramatic För återgivning av en film på ansluten DVD-spelare.
<b>SCENE 2</b>	<b>Music Disc Listening</b> – ingångskälla: DVD – ljudfältsprogram: 2ch Stereo För återgivning av en musikskiva på ansluten DVD-spelare.
<b>SCENE 3</b>	<b>TV Viewing</b> *1 – ingångskälla: DTV/CBL – ljudfältsprogram: STRAIGHT För återgivning av ett TV-program.
<b>SCENE 4</b>	<b>Radio Listening</b> *2, *3, *4 – ingångskälla: TUNER – ljudfältsprogram: 5ch Enhancer För återgivning av ett musikprogram från en FM-radiostation.

### Anmärkning

\*1 En kabel-TV eller en satellitmottagare måste vara ansluten till receiveern. Se sidan 17 angående detaljer.

\*2 Medföljande FM- och AM-antennerna måste vara anslutna till receiveern. Se sidan 20 angående detaljer.

\*3 Önskad radiostation måste ställas in i förväg. Se sidorna 43 till 45 angående stationsinställning.

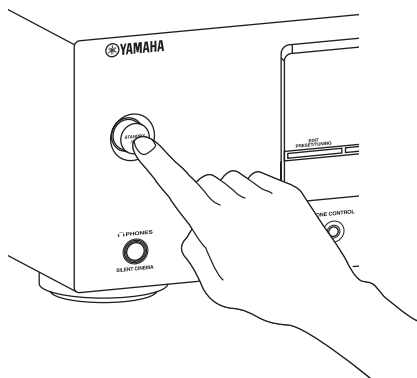
\*4 Rikta in den anslutna AM-ramantennen eller flytta änden på FM-inomhusantennen tills mottagningskvaliteten blir så bra som möjligt.



Den SCENE-mapp som tilldelats en viss SCENE-knapp kan ändras. Se sidan 28 angående detaljer.

## ■ Efter användning av receiveern ...

Tryck på **(A)STANDBY/ON** på frontpanelen för att ställa receiveern i beredskapsläget.








Receiveern ställs i beredskapsläget. I beredskapsläget konsumerar receiveern en liten mängd ström för att kunna ta emot infraröda signaler från fjärrkontrollen. Slå på receiveern medan den står i beredskapsläget genom att trycka på **(A)STANDBY/ON** (eller **(P)POWER**). Se sidan 21 angående detaljer.

## Olika saker att göra med ljudprocessorn




### ■ Anpassa SCENE-mallarna

- Användning av olika SCENE-mallar  s. 28
- Skapande av egenhändigt anpassade SCENE-mallar  s. 31





### ■ Använda olika ingångskällor

- Grundläggande reglage på receiveern  s. 33
- Lyssning till FM/AM-radioprogram  s. 43
- Användning av en bärbar USB-enhet med receiveern  s. 49
- Användning av en iPod-spelare med receiveern  s. 51
- Användning av Bluetooth-komponenter med receiveern  s. 53


### ■ Använda olika ljudfunktioner

- Användning av olika ljudfältsprogram  s. 38
- Användning av läget för ett direktutmatat, högkvalitativt ljud  s. 41
- Egenhändig anpassning av ljudfältsprogrammen  s. 40

### ■ Ändra parametrarna på receiveern

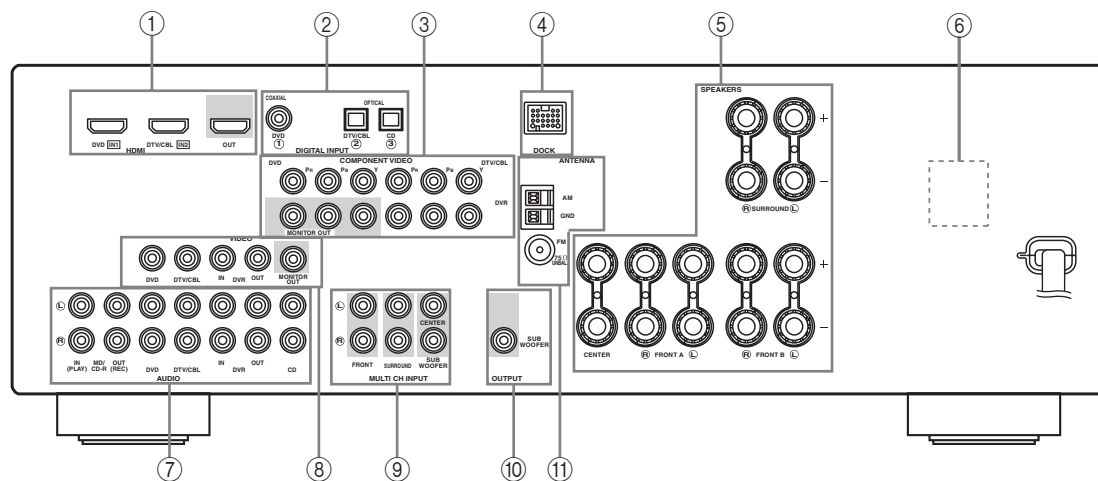
- Automatisk optimering av högtalarparametrarna enligt lyssningsrummet (AUTO SETUP)  s. 24
- Manuell justering av olika parametrar på receiveern  s. 55
- Inställning av fjärrkontrollen  s. 67
- Justering av avancerade parametrar  s. 70

### ■ Använda övriga funktioner

- Automatisk avslagning av receiveern  s. 37

# Anslutningar

## Bakpanelen



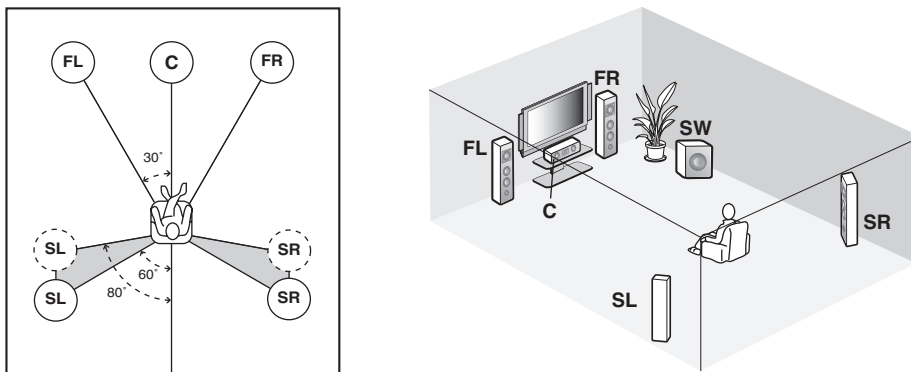
	Namn	Sida
①	HDMI-jack	14
②	DIGITAL INPUT-jack	13
③	COMPONENT VIDEO-jack	13
④	DOCK-kontakt	19
⑤	Högtalarkontakter	11
⑥	VOLTAGE SELECTOR (Gäller endast modell till Asien och General-modell)	3
⑦	AUDIO-jack	13
⑧	VIDEO-jack	13
⑨	MULTI CH INPUT-jack	18
⑩	SUBWOOFER OUTPUT-jack	11
⑪	ANTENNA-kontakter	20

FÖRBEREDELSE

Svenska

## Placering av högtalare

Illustrationerna nedan visar den högtalaruppställning vi rekommenderar. Denna uppställning kan användas för CINEMA DSP och flerkanaliga ljudkällor.



### Vänster och höger framhögtalare (FL och FR)

Framhögtalarna används för huvudljudet plus effektljuden. Placera dessa högtalare på lika stort avstånd från den ideala lyssningsplatsen. Avståndet från de båda högtalare till vardera sidan av videomonitorn ska vara detsamma.

### Mitthögtalare (C)

Mitthögtalaren är för mittkanalens ljud (dialog, sång etc.). Om det av någon anledning inte skulle passa att ha en mitthögtalare går det att klara sig utan en. Men det bästa resultatet erhåller man dock med ett fullständigt system.

### Vänster och höger surroundhögtalare (SL och SR)

Surroundhögtalarna används för effekt- och surroundljud.

### Subwoofer (SW)

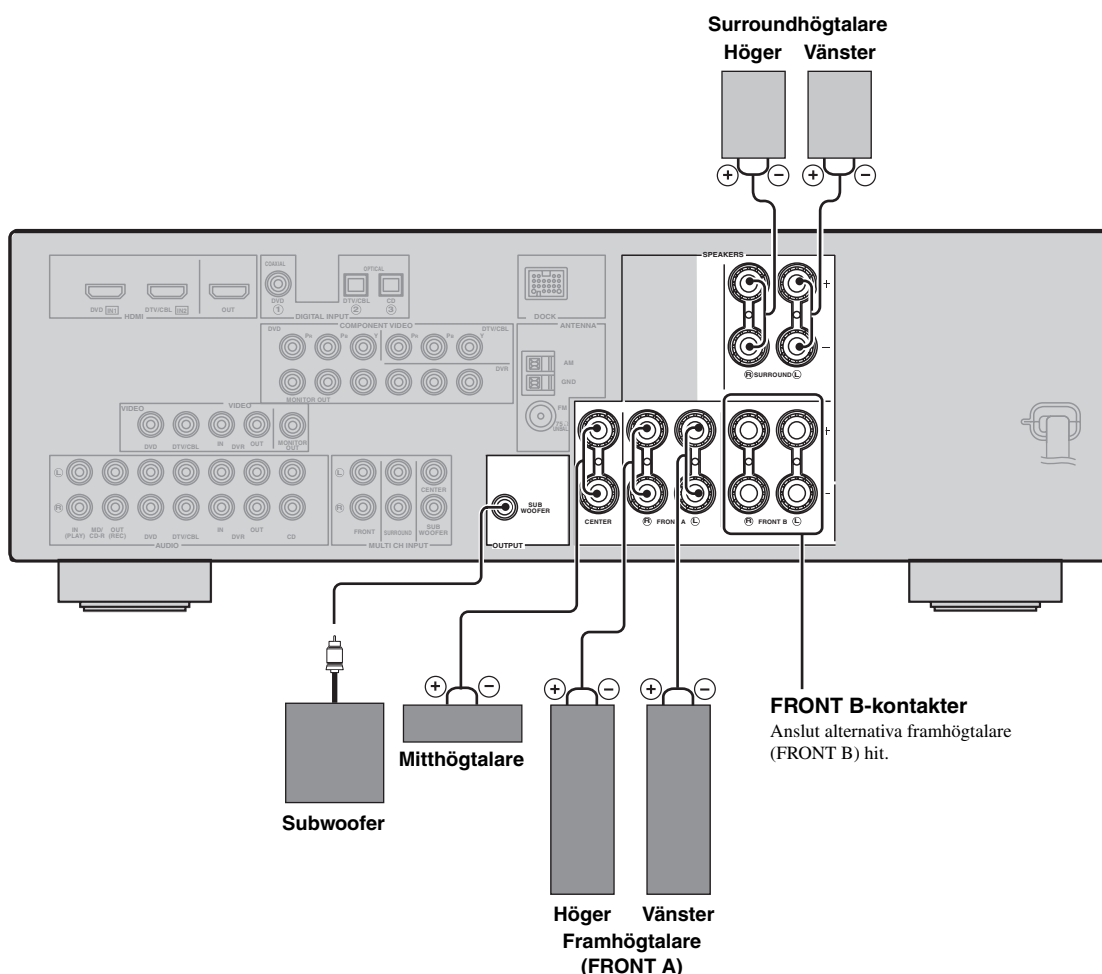
Användning av en subwoofer med en inbyggd förstärkare, till exempel Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, är effektivt inte bara för förstärkning av basfrekvenserna från en eller alla kanaler, utan också för naturtrogen ljudåtergivning via den LFE-kanal (lågfrekvenseffekt) som förekommer i Dolby Digital- och DTS-källor. Placeringen av subwoofern är inte så kritisk, eftersom låga basljud inte är riktningsskänliga. Det är dock bättre att placera subwoofern nära framhögtalarna. Vrid den en aning in mot rummets mitt för att minska väggrektioner.

## Anslutning av högtalare

Se till att vänster kanal (L), höger kanal (R), “+” (röd) och “-” (svart) ansluts rätt. Om anslutningarna är felaktiga kan receivern inte återge ingångskällorna korrekt.

### Observera

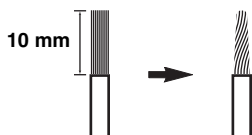
- Kontrollera före anslutning av högtalare att nätkabelns stickkontakt inte är ansluten till något nätuttag.
- Låt inga blottade trådar i högtalarkablarna komma i kontakt med varandra eller med någon metall del på receivern. Det kan skada receivern och/eller högtalarna. Om högtalarkablarnas trådar kortsluts visas meddelandet “CHECK SP WIRES” på frontpanelens display vid påslagning av receivern.
- Använd magnetiskt avskärmade högtalare. Om denna typ av högtalare ändå ger upphov till störningar på bildskärmen, så placera högtalarna längre bort från bildskärmen.



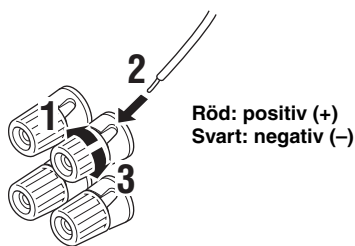
## ■ Före anslutning till högtalarutgångarna SPEAKERS

En högtalarkabel består i själva verket av ett par isolerade kablar som löper sida vid sida. Kablar har olika färger och former. De kan ha en rand, ett spår eller upphöjda kanter. Anslut kabeln med ränder (spår etc.) till de positiva ut- och ingångarna “+” (röda) på receiveern respektive högtalaren. Anslut den enfärgade kabeln till de negativa kontakterna “-” (svarta).

**Skala bort cirka 10 mm av isoleringen från änden av varje högtalarkabel och tvinna sedan ihop de blottade trådarna för att förhindra kortslutningar.**



## ■ Anslutning till högtalarutgångarna SPEAKER



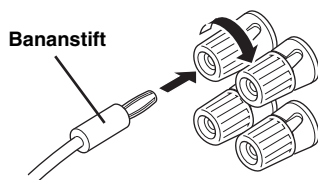
**1** Lossa på knoppen.

**2** För in den blottade delen av högtalarkabeln i hålet på högtalarutgången.

**3** Dra åt knoppen för att fästa kabeln.

## Anslutning av banankontakt (gäller ej modeller till Europa, inkl. Ryssland, och Asien, inkl. Korea)

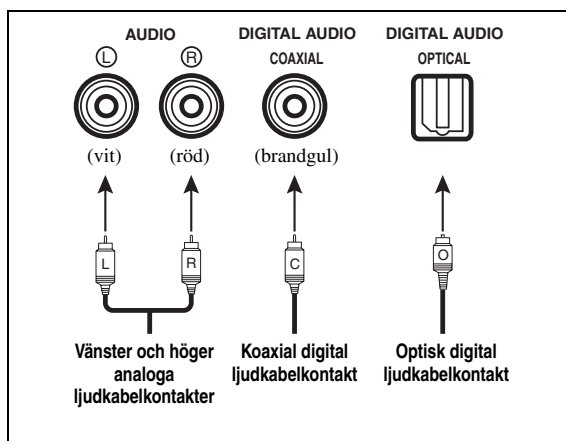
En banankontakt är en enkelpolig elektrisk anslutningskontakt ofta använd för högtalaranslutning. Dra först åt knoppen och skjut sedan in banankontakten så långt det går i respektive högtalarutgång.



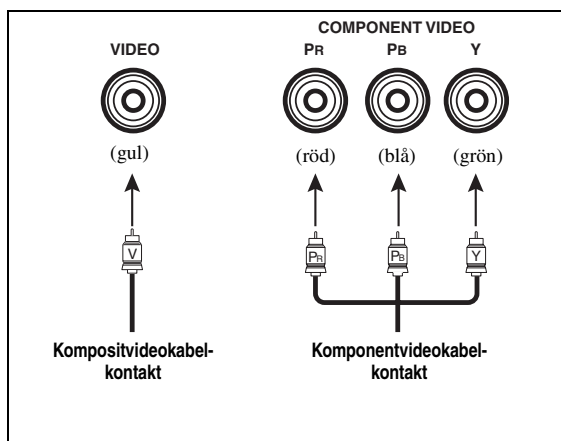
## Information om jack och kabelkontakter

Välj en lämplig typ av ljud- och/eller videoanslutning i enlighet med de jack som förekommer på de källkomponenter som ska anslutas.

### Ljudjack och kabelkontakter



### Videojack och kabelkontakter



### ■ Ljudjack

Receivern har tre typer av ljudjack. Vilken typ av anslutning som ska göras beror på vilka ljudjack som finns på de andra komponenterna.

#### AUDIO-jack

Använd dessa för vanliga analoga ljudsignaler överförda via vänster och höger analoga ljudkablar. Anslut röda kontakter till de högra jacken och vita kontakter till de vänstra jacken.

#### DIGITAL AUDIO COAXIAL-jack

Använd detta för digitala ljudsignaler överförda via en koaxial digital ljudkabel.

#### DIGITAL AUDIO OPTICAL-jack

Använd dessa för digitala ljudsignaler överförda via optiska digitala ljudkablar.

### Anmärkningar

- Du kan använda de digitala ingångarna för att mata in PCM-, Dolby Digital- och DTS-bitflöden. Optiska ingångar är kompatibla med digitala signaler med upp till 96 kHz samplingsfrekvens.
- Receivern hanterar digitala och analoga signaler separat. Ljudsignaler som matas in via de digitala ingångarna matas därför inte ut via de analoga utgångarna AUDIO OUT (REC).

### ■ Videojack

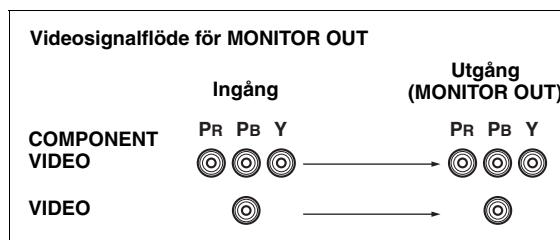
Receivern har två typer av videojack. Vilken typ av anslutning som bör göras beror på vilka ingångar som finns på din videomonitor.

#### VIDEO-jack

Använd dessa för vanliga kompositvideosignaler överförda via kompositvideokablar.

#### COMPONENT VIDEO-jack

Använd dessa för komponentvideosignaler, uppdelade i luminanssignaler (Y) och krominanssignaler (Pb, Pr) överförda via separata ledningar i komponentvideokablar.



### Anmärkning

OSD-signaler matas inte ut via utgången DVR OUT (REC).

## Information gällande HDMI™

### ■ HDMI-kompatibilitet med receivern

Ljudsignaltyper	LjudsignalfORMAT	Kompatibla HDMI-komponenter
2-kanals linjära PCM-signaler	2-kanaligt, 32-192 kHz, 16/20/24 bitar	CD, DVD-Video, DVD-Audio etc.
Flerkanals linjära PCM-signaler	8-kanaligt, 32-192 kHz, 16/20/24 bitar	DVD-Audio etc.
Bitströmssignaler	Dolby Digital, DTS	DVD-Video etc.

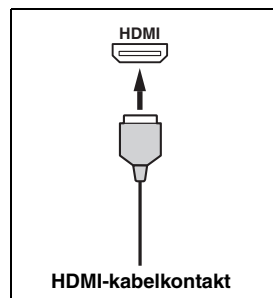
Receiverns HDMI-gränssnitt är baserat på följande standarder:

- HDMI Version 1.2a (High-Definition Multimedia Interface Specification Version 1.2a) licensierat av HDMI Licensing, LLC.
- HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System) licensierat av Digital Content Protection, LLC.

### Anmärkningar

- Vid uppspelning av CPPM-kopieringsskyddat DVD-ljud kan det, beroende på typen av DVD-spelare, hända att video- och ljudsignaler inte matas ut.
- Receivern är inte kompatibel med HDCP-inkompatibla HDMI- eller DVI-komponenter.
- Ett eventuellt problem gällande HDMI-anslutning kan kontrolleras (se sid. 36).

### ■ HDMI-jack och -kabelkontakt



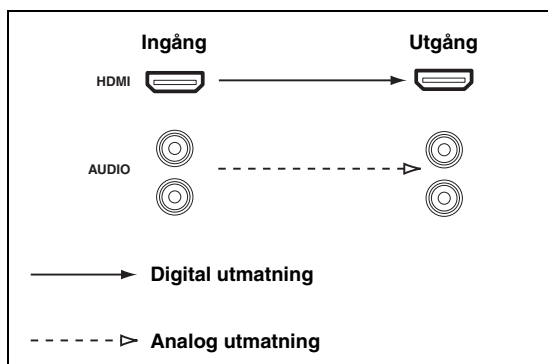
- Vi rekommenderar användning av en HDMI-kabel som är kortare än 5 meter och försedd med HDMI-logotypen.
- Använd en omvandlingskabel (HDMI-jack ↔ DVI-D-jack) till att ansluta receivern till en DVI-komponent.

### Anmärkningar

- Var noga med att inte koppla loss eller ansluta kabeln eller slå av strömmen till HDMI-komponenter anslutna till utgången HDMI OUT på receivern medan överföring av data pågår. Om detta görs kan det avbryta uppspelningen eller orsaka störningar.
- Ljudsignaler som matas in via andra ingångar än HDMI IN DVD eller HDMI IN DTV/CBL på receivern kan inte matas ut digitalt via utgången HDMI OUT.
- Om strömmen till en videomonitor ansluten till utgången HDMI OUT via en DVI-anslutning slås av, så kan det hända att receivern inte lyckas upprätta en anslutning till komponenten.

## Ljud- och videosignalflöde

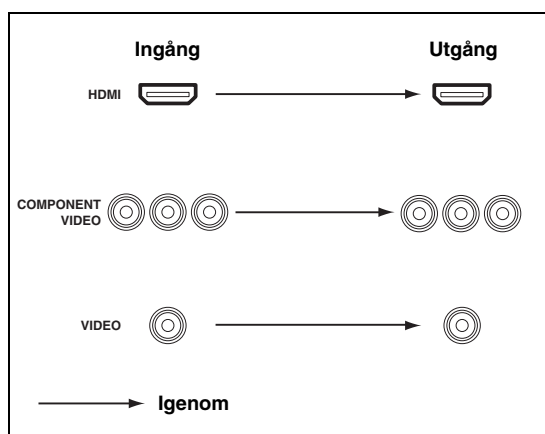
### ■ Ljudsignalflöde



### Anmärkningar

- Såväl 2-kanaliga signaler som flerkanaliga PCM-, Dolby Digital- och DTS-signaler som matas in via ingångarna HDMI IN DVD eller HDMI IN DTV/CBL kan matas ut via HDMI OUT-utgången endast när "SUPPORT AUDIO" är inställt på "Other" (se sid. 61).
- Ljudsignaler som matas in via ingångarna HDMI IN matas inte ut via utgångarna AUDIO.

### ■ Videosignalflöde





## Anslutning av videokomponenter

Anslut TV:n (eller projektorn) till utgången HDMI OUT, utgångarna COMPONENT VIDEO MONITOR OUT eller utgången VIDEO MONITOR OUT på receivern.



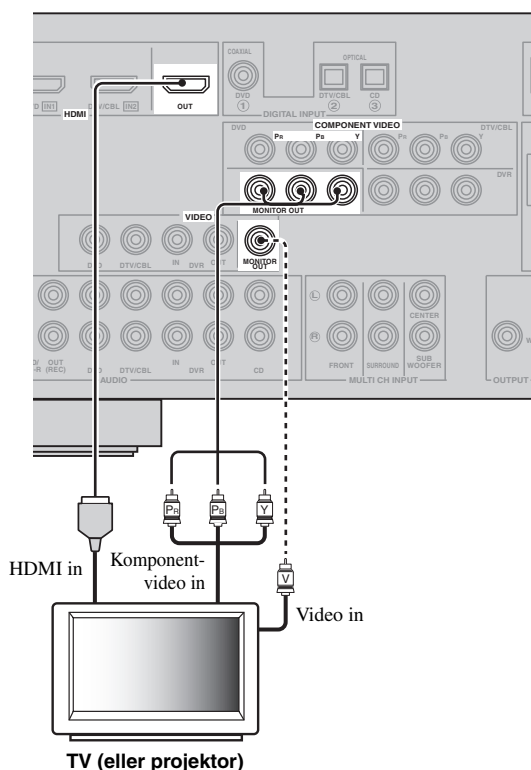
Se till att varken receivern eller andra komponenter är anslutna till något nätuttag.



Det är möjligt att välja återgivning av HDMI-ljudsignaler från receivern eller från någon annan HDMI-komponent ansluten till utgången HDMI OUT på receivern. Använd parametern "SUPPORT AUDIO" på menyn "SOUND MENU" till att välja önskad komponent för återgivning av HDMI-ljudsignaler (se sid. 61).

### Anmärkningar

- Vissa videomonitorer anslutna till receivern via en DVI-anslutning kan inte identifiera inmatade HDMI-ljud/videosignaler, när de står i strömbereidskap. I sådant fall blinkar indikeringen HDMI oregelbundet.
- Efter HDMI-anslutning av en TV-monitor eller en projektor visas inga bildskärmsmenyer. Anslut i detta fall TV-monitorn eller projektorn via en komponent- eller kompositvideoanslutning.
- Anslut källkomponenten till ingången HDMI IN DVD eller HDMI IN DTV/CBL för att videobilder ska kunna visas på en videomonitor ansluten till utgången HDMI OUT.



— anger rekommenderade anslutningar

- - - - - anger alternativa anslutningar

## Anslutning av andra komponenter

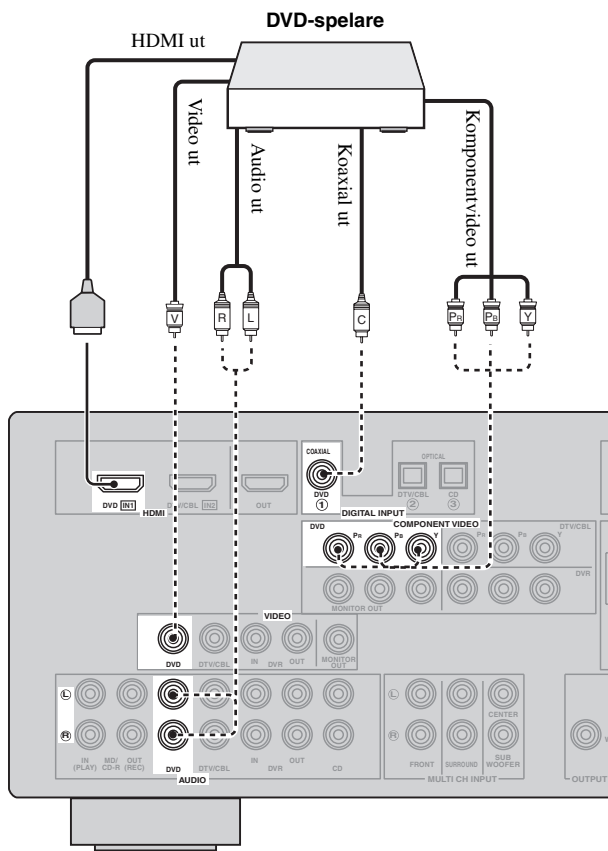


Se till att varken receptorn eller andra komponenter är anslutna till något nätuttag.

### Anmärkningar

- Var noga med att göra samma typ av videoanslutningar som de som gjorts för TV:n (se sid. 15).
- Om en annan komponent än den som vid förinställning tilldelats en DIGITAL INPUT-ingång ska anslutas digitalt, så välj lämplig inställning för "OPTICAL IN" eller "COAXIAL IN" i "INPUT ASSIGNMENT" (se sid. 62).

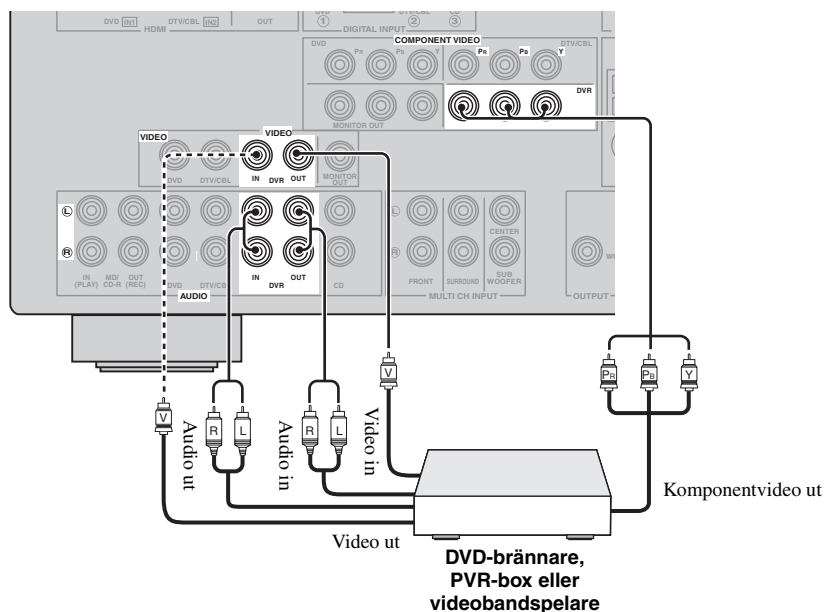
### ■ Anslutning av en DVD-spelare



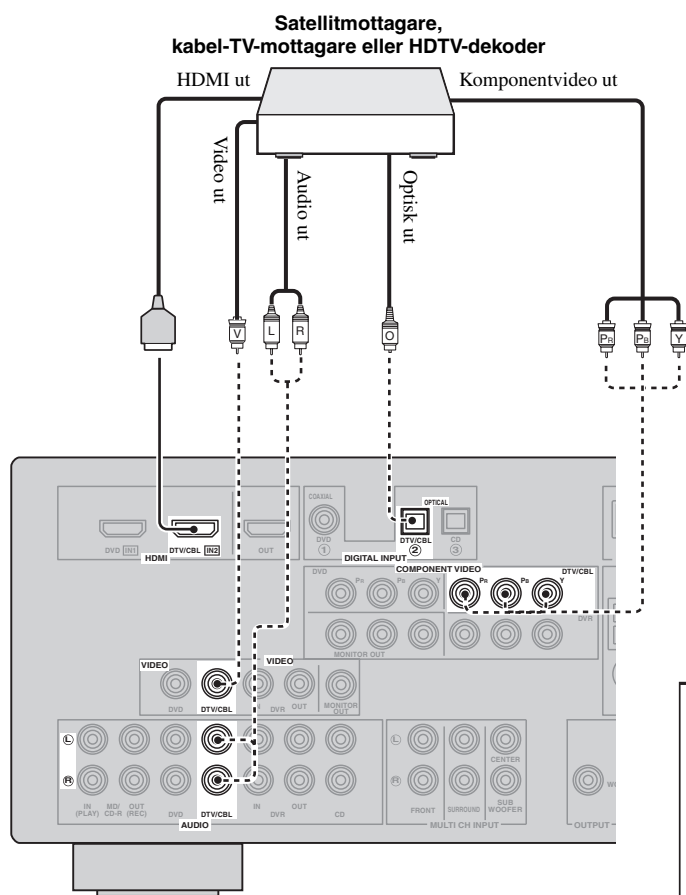
— anger rekommenderade anslutningar

- - - - - anger alternativa anslutningar  
(En för videoanslutning och en för ljudanslutning)

## ■ Anslutning av en DVD-brännare, en PVR-box eller en videobandspelare



## ■ Anslutning av en digitalbox



— anger rekommenderade  
anslutningar

..... anger alternativa anslutningar  
(En för videoanslutning och en  
för ljudanslutning)

## Anslutning av ljudkomponenter

Anslut ljudkomponenter enligt följande.

### ■ Anslutning av en CD-spelare och en CD-brännare/MD-spelare

#### Anmärkningar

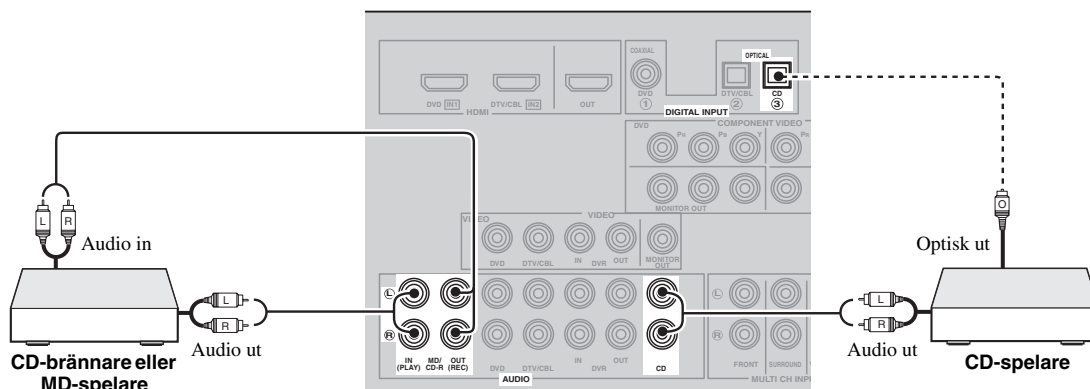
- Efter både analog och digital anslutning av en CD-spelare prioriteras signaler som matas in via den digitala ingången DIGITAL INPUT.
- Om en annan komponent än den som vid förinställning tilldelats respektive DIGITAL INPUT-ingång ska anslutas digitalt, så välj lämplig inställning i "INPUT ASSIGNMENT" (se sid. 62).



Se till att varken receivern eller andra komponenter är anslutna till något nätuttag.

— anger rekommenderade anslutningar

- - - - - anger alternativa anslutningar

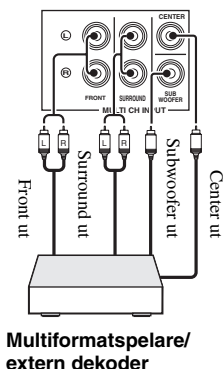


### ■ Anslutning av en multiformatspelare eller en extern dekoder

Receivern är utrustad med 6 extra ingångar (FRONT L/R, SURROUND L/R, CENTER och SUBWOOFER) för separat flerkanalig inmatning av signaler från en multiformatspelare, extern dekoder eller ljudprocessor. Anslut utgångarna på multiformatspelaren eller den externa dekodern till MULTI CH INPUT-ingångarna. Se till att vänster och höger utgångar kopplas in rätt till vänster och höger ingångar för framkanalerna och surroundkanalerna.

#### Anmärkningar

- När en komponent ansluts till ingångarna MULTI CH INPUT väljs som ingångskälla (se sid. 34) stänger receivern automatiskt av den digitala ljudfältprocessorn med följden att det inte går att välja ljudfältsprogram.
- Receivern omdirigerar inte signaler som matas in via MULTI CH INPUT-ingångarna för att jämkä för saknade högtalare. Vi rekommenderar att ett 5.1-kanals högtalarsystem ansluts, innan denna funktion används.



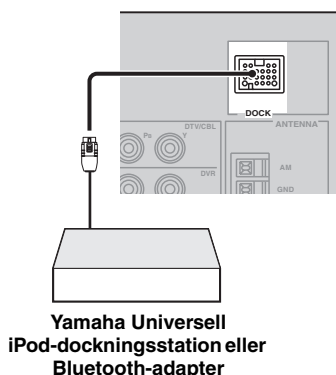
Multiformatspelare/  
extern dekoder

## Anslutning av Yamaha:s universella iPod™-dockningsstation eller Bluetooth™-adapter



Se till att varken receiveern eller andra komponenter är anslutna till något nätuttag.

Receiveern har en DOCK-koppling på baksidan för anslutning av Yamaha:s universella iPod-dockningsstation (t.ex. YDS-10, som säljs separat) eller Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat). Anslut Yamaha:s universella iPod-dockningsstation eller Bluetooth-adapter till DOCK-kopplingen på baksidan av receiveern med hjälp av den för dockningsstationen särskilt avsedda kabeln.



## Användning av VIDEO AUX-jacken på framsidan

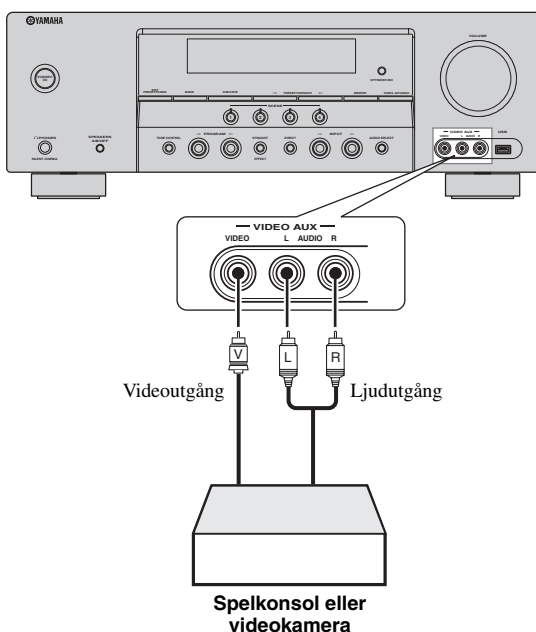
Använd ingångarna VIDEO AUX på frontpanelen till att ansluta en spelkonsol eller en videokamera till receiveern.

### Observera

Se till att sänka volymen på receiveern och övriga komponenter innan några anslutningar påbörjas.

### Anmärkningar

- Välj "V-AUX" som ingångskälla för att återge källsignaler som matas in via dessa ingångar.
- Vid inmatning av ljudsignaler via AUDIO-ingångarna och DOCK-kopplingen på baksidan prioriteras insignaler i följande ordning:
  1. DOCK
  2. AUDIO



## Anslutning av FM- och AM-antennerna

Både en FM- och en AM-inomhusantenn följer med receivern. Anslut respektive antenn till de avsedda antenningångarna. I de flesta fall ska dessa antenner ge tillräcklig signalstyrka.



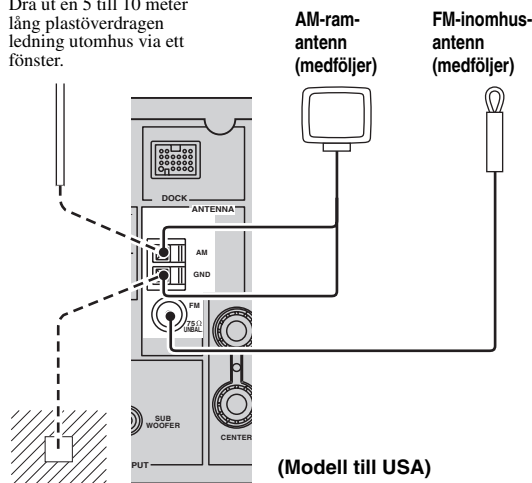
Vi hänvisar kolumnen till höger angående anslutning av medföljande AM-ramantenn.

### Anmärkningar

- AM-ramantennen bör placeras på avstånd från receivern.
- AM-ramantennen bör alltid vara ansluten, även om en AM-utomhusantenn också ansluts till receivern.
- En ordentligt uppsatt utomhusantenn ger klarare mottagning än en antenn för inomhusbruk. Anslut en utomhusantenn, om mottagningskvaliteten är dålig. Rådgör med närmaste auktoriserade Yamaha-handlare eller servicecenter angående utomhusantenn.

#### AM-utomhusantenn

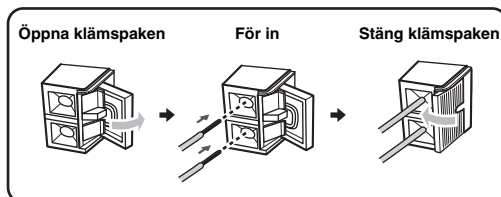
Dra ut en 5 till 10 meter lång plastöverdragen ledning utomhus via ett fönster.



#### Jordning (GND-kontakt)

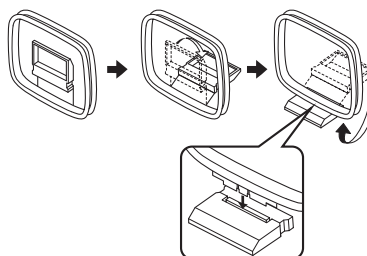
GND-kontakten bör anslutas till en god jordningspunkt för att erhålla största möjliga säkerhet och minsta möjliga interferens. En metallstake nedstucken i fuktig mark erbjuder en god jordningspunkt.

## Anslutning av kabeln till AM-ramantennen



Kabeln till AM-ramantennen har ingen polaritet, så det spelar ingen roll vilken ände som ansluts till ingången AM respektive GND.

## Hopsättning av medföljande AM-ramantenn

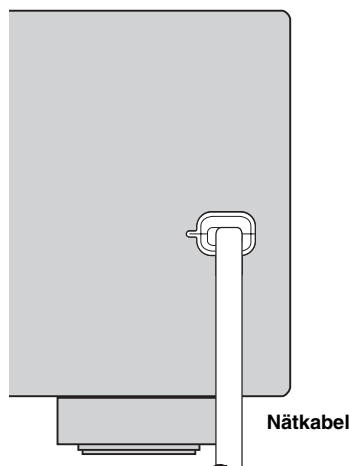


### Anmärkning

Typen av medföljande AM-ramantenn varierar beroende på modell.

## Anslutning av nätkabeln för strömförsörjning

Anslut nätkabeln till ett nätuttag, när alla övriga anslutningar är klara.



## *Hur strömmen slås på och av*

### ■ Påslagning av receivern

---

Tryck på **Ⓐ STANDBY/ON** (eller **Ⓐ POWER**) för att slå på receivern.



När receivern slås på dröjer det 4 till 5 sekunder innan något ljud kan återges.

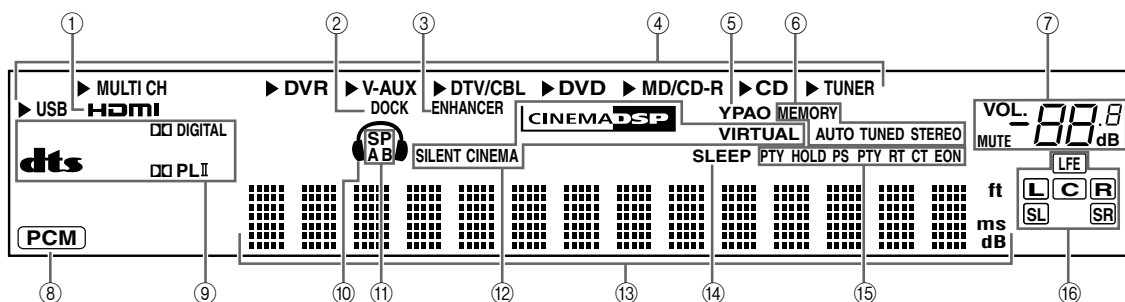
### ■ Med denna knapp ställs receivern i beredskapsläge

---

Tryck på **Ⓑ STANDBY/ON** (eller **Ⓑ STANDBY**) för att ställa receivern i beredskapsläget.

I beredskapsläget konsumerar receivern en liten mängd ström för att kunna ta emot infraröda signaler från fjärrkontrollen.

## Frontpanelens display



### ① Indikatorn HDMI

Visas medan signaler från vald ingångskälla matas in via någon av ingångarna HDMI IN (se sid. 14).

### ② Indikatorn DOCK

- Visas medan en iPod-spelare är placerad i en universell Yamaha iPod-dockningsstation (t.ex. YDS-10, säljs separat) ansluten till kopplingen DOCK på receivern (se sid. 19) och V-AUX är valt som ingångskälla.
- Blinkar under pågående parning av en ansluten Yamaha Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat) och en Bluetooth-komponent (se sid. 53) eller medan Bluetooth-adaptern söker efter Bluetooth-komponenten (se sid. 53).
- Visas medan en ansluten Yamaha Bluetooth-adapter är ansluten till en Bluetooth-komponent (se sid. 19).

### ③ Indikatorn ENHANCER

Visas medan läget Compressed Music Enhancer är valt (se sid. 38).

### ④ Indikatorer för ingångskälla

Motsvarande markör visas för att ange vilken ingångskälla som är vald för tillfället.

### ⑤ Indikatorn YPAO

Visas vid körning av autoinställningen "AUTO SETUP" och medan "AUTO SETUP"-inställda högtalare används utan ändring (se sid. 24).

### ⑥ Indikeringar för radiomottagning

Visas under pågående FM- eller AM-mottagning på receivern (se sidorna 43 till 45).

### ⑦ Indikeringar för ljudavstängning (MUTE) och volymnivå (VOLUME)

- Indikeringen MUTE blinkar medan ljudavstängningsfunktionen MUTE är inkopplad (se sid. 35).
- Här visas aktuell volymnivå.

### ⑧ Indikatorn PCM

Denna indikator tänds när receivern återger digitala ljudsignaler i PCM (pulskodmodulering).

### ⑨ Indikeringar för dekodrar

Motsvarande indikator lyser när någon av receiverns dekodrar arbetar.

### ⑩ Hörlursindikering

Visas medan ett par hörlurar är anslutna (se sid. 35).

### ⑪ Indikatorerna SP A B

Dessa indikatorer tänds i enlighet med vilken uppsättning framhögtalare som har kopplats in (se sid. 33).

SP A: FRONT A-högtalarna är inkopplade.

SP B: FRONT B-högtalarna är inkopplade.



## ⑫ Indikatorn CINEMA DSP

Denna indikering visas vid val av ett CINEMA DSP-ljudfältsprogram (se sid. 39).

## Indikatorn VIRTUAL

Denna indikator tänds när Virtual CINEMA DSP används (se sid. 39).

## Indikatorn SILENT CINEMA

Denna indikator tänds när hörlurar ansluts och ett ljudfältsprogram väljs (se sid. 39).

## ⑬ Visningsfält för diverse information

På denna display visas namnet på aktuellt ljudfält och annan information vid justering eller ändring av inställningar.

## ⑭ Indikatorn SLEEP

Visas medan insomningstimern är inkopplad (se sid. 37).

## ⑮ Indikeringar för RDS-mottagning (gäller endast modeller till Europa, inkl. Ryssland)

### PTY HOLD

Visas vid sökning efter radiodatasystem-stationer i PTY SEEK-läget.

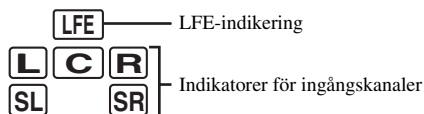
### PS, PTY, RT och CT

Visas i enlighet med valt visningsläge för radiodatasystem-mottagning.

### EON

Visas vid mottagning av EON-datatjänster.

## ⑯ Indikeringar för ingångskanaler och högtalare

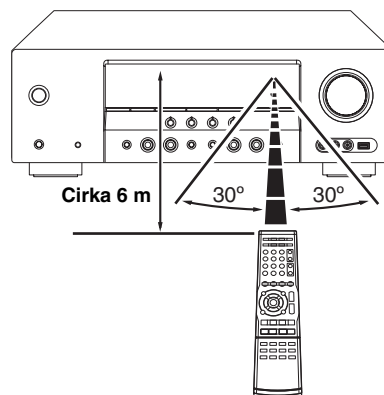


### Indikatorer för ingångskanaler

- Kanalkomponenterna i gällande digital insignal indikeras här.
- Visas eller blinkar i enlighet med högtalarnas inställningar medan receiveern genomför automatisk inställning (se sid. 24) eller inställning av högtalarnivåer enligt "SP LEVEL" (se sid. 59).

## ■ Användning av fjärrkontrollen

Fjärrkontrollen sänder riktade infraröda strålar. Se till att rikta fjärrkontrollen direkt mot fjärrkontrollsensorn på receiveern vid manövrering.



## ① Fönster för infraröda signaler

Infraröda styrsignaler matas ut från detta fönster. Rikta detta fönster mot den komponent som ska manövreras.



se sid. 69 angående inställning av fjärrkontrollkoder för andra komponenter.

### Anmärkningar

- Spill inte vatten eller andra vätskor på fjärrkontrollen.
- Tappa inte fjärrkontrollen.
- Fjärrkontrollen ska inte läggas eller förvaras på platser där följande förhållanden råder:
  - hög luftfuktighet, som t.ex. nära ett bad
  - platser med höga temperaturer, som t.ex. nära ett värmelement eller en kamin
  - platser där det är mycket kallt
  - mycket dammigt

# Optimering av högtalarinställningar enligt lyssningsrummet

Receivern använder en teknik kallad YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer), som gör att man slipper besväret med att lyssna sig fram till önskad högtalarinställning. Denna teknik uppnår automatiskt ytterst precisa ljudinställningar. Den medföljande optimeringsmikrofonen fångar upp och receivern analyserar det ljud som högtalarna återger i det faktiska lyssningsrummet.

## Användning av meny AUTO SETUP

### Anmärkningar

- Observera att det är normalt att höga testtoner matas ut under pågående "AUTO SETUP"-inställning.
- Se till att det är så tyst som möjligt i rummet medan "AUTO SETUP"-inställning pågår för att så bra resultat som möjligt ska kunna uppnås. Om det förekommer för mycket omgivande störningar, kan det hända att slutresultatet inte blir lyckat.



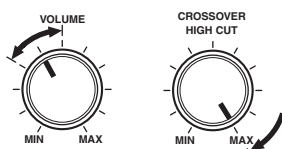
"AUTO SETUP"-inställning kan utföras med hjälp av systemmenyn på bildskärmen eller med hjälp av frontpanelens display. I denna bruksanvisning beskrivs "AUTO SETUP"-inställningen med hjälp av bilder på bildskärmsmenyn.

## 1 Kontrollera följande punkter.

### Anmärkning

Gå igenom följande kontrollpunkter, innan automatisk inställning påbörjas.

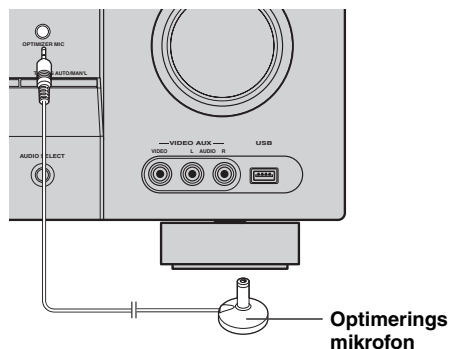
- ☐ Högtalarna är korrekt anslutna.
- ☐ Inga hörlurar är anslutna till receivern.
- ☐ Receivern och videomonitorn är påslagna.
- ☐ Receivern är vald som videokälla på videomonitorn.
- ☐ En ansluten subwoofer är påslagen och volymen inställd på ungefär halv volymnivå (eller strax under).
- ☐ Reglagen för övergångsfrekvens på en ansluten subwoofer är inställda på maximal nivå.



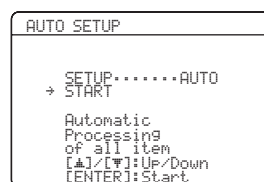
Reglage på en subwoofer (exempel)

- ☐ FRONT A-högtalarna väljs som framhögtalaruppsättning (se sid. 33).
- ☐ Rummet är tillräckligt tyst.

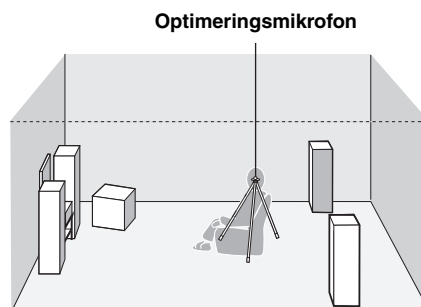
## 2 Anslut den medföljande optimeringsmikrofonen till OPTIMIZER MIC-uttaget på frontpanelen.



Följande meny visas på bildskärmen.



## 3 Placera optimeringsmikrofonen på en jämn och plan yta på den normala lyssningsplatsen, med mikrofonhuvudet vänt uppåt.



Det rekommenderas att ett stativ (etc.) används till att fästa optimeringsmikrofonen på samma höjd som öronen skulle vara när du sitter på lyssningsplatsen. Den medföljande skruven på ett stativ (etc.) kan användas till att fästa optimeringsmikrofonen på ett stativ (etc.).

#### 4 Kontrollera att "SETUP" är inställt på "AUTO" och att pekaren pekar på "START".



Följande inställningsmetoder kan också väljas. Tryck i så fall på **7**  $\Delta$  för att välja "SETUP", tryck på **7**  $\triangleleft/\triangleright$  för att välja något av följande alternativ och välj sedan "START".

Alternativ: **AUTO**, **RELOAD**, **UNDO**, **DEFAULT**

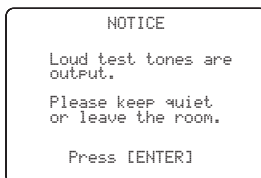
- Välj "AUTO" för att utföra hela "AUTO SETUP"-inställningen.
- Välj "RELOAD" för att återkalla den senaste "AUTO SETUP"-inställningen och åsidosätta de tidigare inställningarna.
- Välj "UNDO" för att upphäva den senaste "AUTO SETUP"-inställningen och återställa de tidigare inställningarna.
- Välj "DEFAULT" för att återställa "AUTO SETUP"-parametrarna till ursprungliga fabriksinställningar.

##### Anmärkning

"RELOAD" eller "UNDO" är endast tillgängligt efter att "AUTO SETUP"-inställning har utförts och resultatet har bekräftats.

#### 5 Tryck på **7** $\nabla$ för att välja "START" och tryck sedan på **7** **ENTER** för att starta inställningen.

Följande meddelande visas på bildskärmen.



##### Innan nästa åtgärd utförs

Efter att nästa åtgärd har utförts inleder receivern den automatiska inställningen. Var tyst och flytta till den vägg där inga högtalare förekommer för att uppnå noggrannare mätningar. Vi rekommenderar att rummet lämnas tomt medan den automatiska inställningen pågår.

#### 6 Tryck på **7** **ENTER** för att starta inställningen.

Autoinställningen startar på receivern. Höga testtoner återges via varje högtalare medan autoinställningen pågår. När alla poster är inställda visas resultatet på bildskärmen.

##### Anmärkningar

- Utför ingen manövrering på receivern under pågående autoinställning.
- Vi rekommenderar att rummet lämnas tomt medan autoinställningen pågår. Det tar ungefär 3 minuter för receivern att slutföra autoinställningen.

Receivern utför följande kontroller:

##### Högtalaranslutningar/volymnivå

WIRING/LEVEL

Kontrollerar vad för slags högtalare som är anslutna och varje högtalares polaritet. Kontrollerar också och ställer in volymnivån för varje högtalare.

##### Högtalaravstånd

DISTANCE

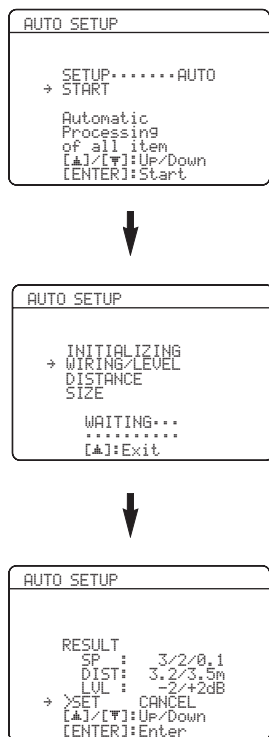
Kontrollerar avståndet från lyssningsplatsen till varje högtalare och ställer in tajmningen för varje kanal.

##### Högtalarstorlek

SIZE

Kontrollerar frekvensåtergivningen för varje högtalare och ställer in lämplig övergångsfrekvens för varje kanal.

Visningen ändras enligt följande.



Resultaten visas under "RESULT" enligt följande.

#### **Antal högtalare** SP

Antalet högtalare anslutna till receiveern visas i följande ordning:

Fram/Bak/Subwoofer

#### **Högtalaravstånd** DIST

Högtalaravståndet från lyssningsplatsen visas i följande ordning:

Avstånd till närmaste högtalare/Avstånd till bortresta högtalare

#### **Högtalarnivå** LVL

Högtalarnas utnivåer visas i följande ordning:

Lägst utnivå för högtalare/Högst utnivå för högtalare

#### **Anmärkningar**

- Om "E-9:INTERNAL ERROR" visas under pågående testning, så börja om från och med punkt 4.
- Efter val av "RELOAD" i punkt 4 matas inga testtoner ut.
- Om ett fel uppstår medan "AUTO SETUP" pågår kopplas inställningen ur varpå ett felmeddelande visas på skärmen. För närmare information, se "Om en felmeddelandeskärm visas" på sidan 27.
- Om receiveern identifierar ett tänkbart problem under pågående "AUTO SETUP"-inställning, så visas indikeringen "WARNING" och antalet varningsmeddelanden (se sid. 27).

**7 Tryck på  $\Delta$  och  $\nabla$  ENTER för att ta fram en detaljerad lista över inställningsresultaten.**

**8 Tryck upprepade gånger på  $\Delta$  /  $\nabla$  för att bläddra igenom de olika inställningsresultaten.**

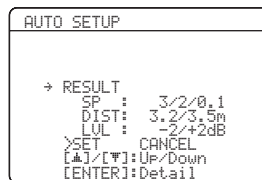


Om resultatet inte är tillfredsställande eller om enskilda parametrar önskas ändras, så välj "MANUAL SETUP" för att utföra manuella inställningar (se sid. 55).

#### **Anmärkning**

De avstånd som anges i resultatet "DISTANCE" kan vara längre än det faktiska avståndet beroende på högtalarnas karaktär.

**9 Tryck på  $\nabla$  ENTER för att återgå till resultatvisningen.**



## 10 Tryck på **7** och tryck sedan på **7** < / > för att välja "SET" eller "CANCEL".

Alternativ: **SET**, **CANCEL**

- Välj "SET" för att bekräfta resultaten av "AUTO SETUP".
- Välj "CANCEL" för att upphäva resultaten av "AUTO SETUP".

## 11 Tryck på **7** **ENTER** för att bekräfta valet.

Den översta "SET MENU"-menyn visas på bildskärmen.



## 12 Tryck på **2** **MENU** för att gå ur "SET MENU"-menyn.

## 13 Koppla loss optimeringsmikrofonen från receivern.

Optimeringsmikrofonen är känslig för värme. Håll den borta från direkt solljus och lägg den inte ovanpå receivern.

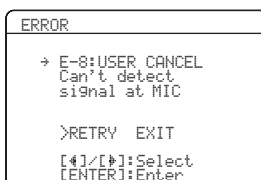


Om högtalare, högtalarplaceringar eller utformningen av lyssningsrummet ändras, så utför "AUTO SETUP"-inställningen igen för att anpassa systemet på nytt.

### ■ Om en felmeddelandeskärm visas

## Tryck på **7** < / > / < / > till att välja "RETRY" eller "EXIT" och tryck sedan på **7** **ENTER**.

Exemplet som visas nedan gäller när "E-8:USER CANCEL" visas på bildskärmen.



Alternativ: **RETRY**, **EXIT**

- Välj "RETRY" för att göra om "AUTO SETUP"-inställningen.
- Välj "EXIT" för att lämna "AUTO SETUP"-inställningen.

### ■ Om "WARNING" visas

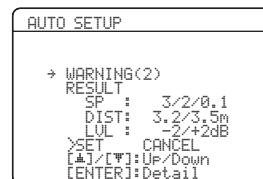
Om receivern identifierar tänkbara problem medan "AUTO SETUP"-inställningen pågår, så visas "WARNING" i resultatvisningen. Kontrollera varningsmeddelandena för att korrigera högtalarinställningarna.

#### Anmärkning

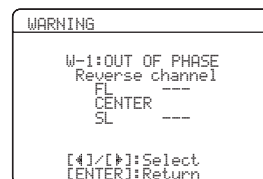
Varningar skiljer sig från fel på så sätt att "AUTO SETUP"-inställningen inte upphävs vid en varning.

## 1 Kontrollera att pekaren pekar på "WARNING" och tryck sedan på **7** **ENTER** för att få fram detaljerad information gällande varningen.

Siffran till höger om "WARNING" anger antalet varningsmeddelanden.



## 2 Tryck upprepade gånger på **7** < / > för att bläddra igenom de olika varningsvisningarna.



- För detaljer kring varje varningsmeddelande hänvisar vi till avsnittet "AUTO SETUP" i kapitlet "Felsökning" på sidan 75.
- När ett visst varningsmeddelande inte gäller motsvarande högtalare visas istället "—".

## 3 Tryck på **7** **ENTER** för att återgå till resultatvisningen.

## Val av SCENE-mallar

Receivern erbjuder 16 förinställda SCENE-mallar för användning av receivern i olika situationer. Vid ursprunglig fabriksinställning är följande SCENE-mappar tilldelade varje SCENE-knapp:

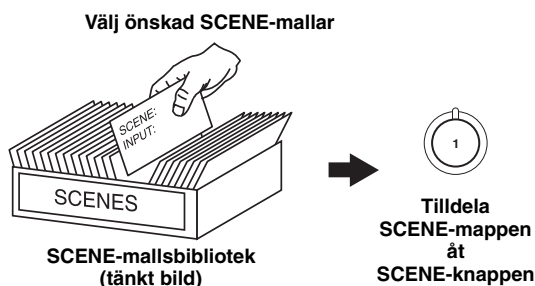
**SCENE 1:** DVD Movie Viewing

**SCENE 2:** Music Disc Listening

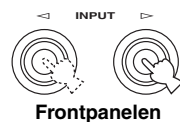
**SCENE 3:** TV Viewing

**SCENE 4:** Radio Listening

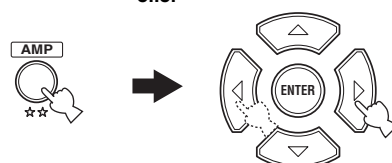
För att använda andra SCENE-mallar kan önskade SCENE-mallar väljas från SCENE-mallsbiblioteket och tilldelas åt de valda SCENE-knapparna på frontpanelen och fjärrkontrollen.



- Tryck på **ⓈINPUT**  $\triangleleft/\triangleright$  (eller tryck på **④AMP** och sedan på **⑦**  $\triangleleft/\triangleright$ ) för att välja önskad mall.



eller



- Tryck en gång till på knappen **ⓈSCENE** (eller **⑤SCENE**) för att bekräfta valet.

Den valda SCENE-mallen är tilldelad åt den aktuella knappen.



eller



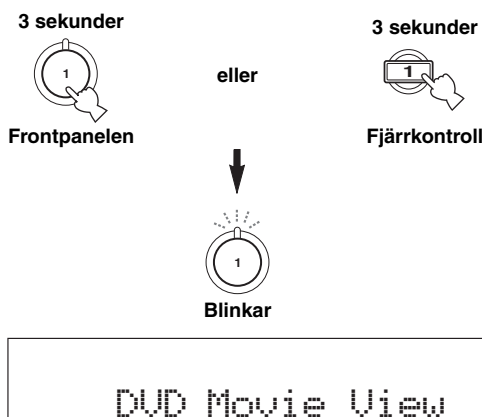
### Anmärkning

Efter att önskade SCENE-mallar har tilldelats åt motsvarande SCENE-knappar behöver kanske ingångskällan för SCENE-mallen ställas in på fjärrkontrollen. Se sidan 32 angående detaljer.

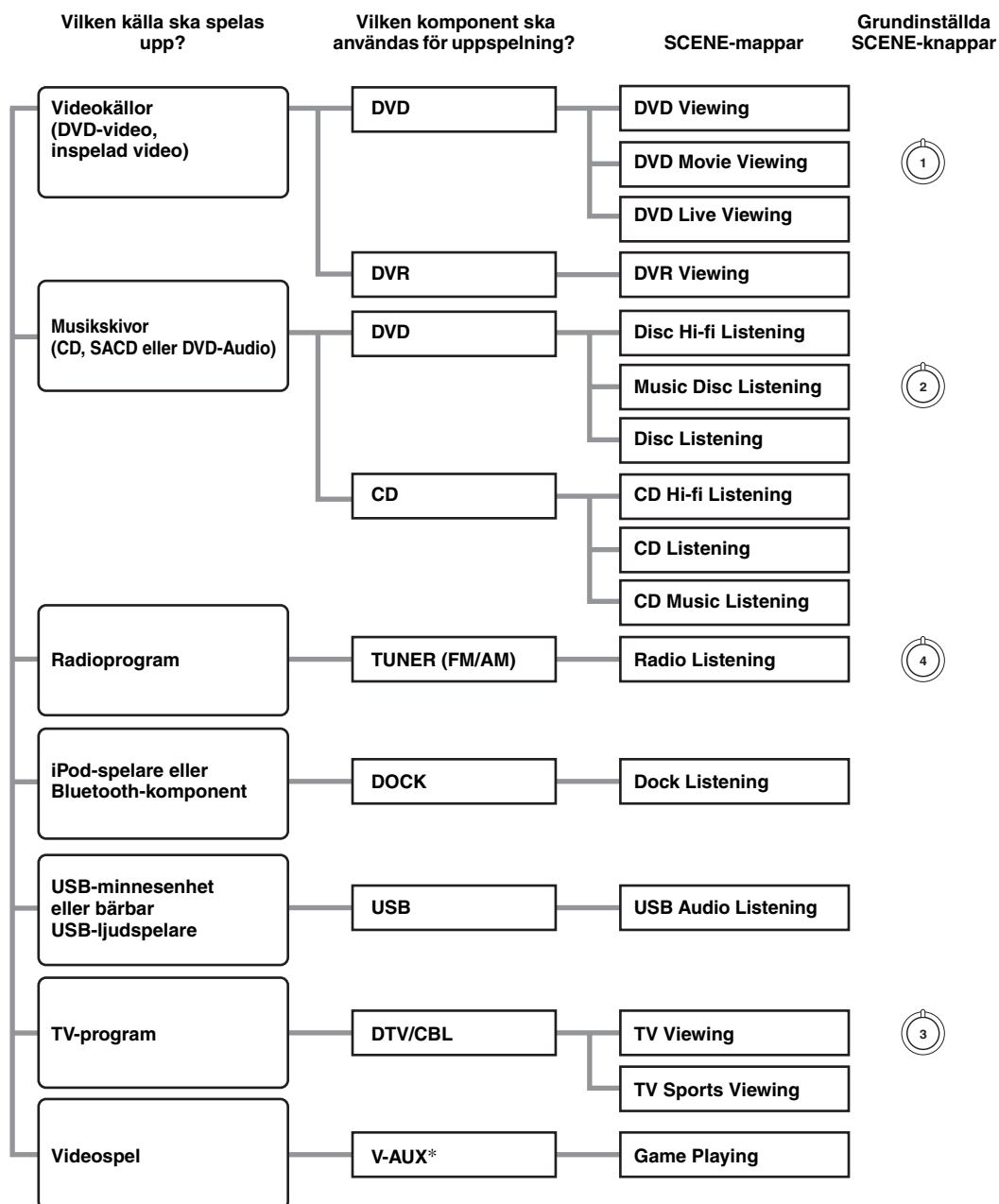
## Val av önskad SCENE-mall

- Tryck in och håll önskad **ⓈSCENE**-knapp (eller **⑤SCENE**-knapp) intryckt i 3 sekunder.

Indikatorn på den valda SCENE-knappen på frontpanelen börjar blinka och namnet på den SCENE-mall som för närvarande är tilldelad visas på frontpanelens display.



## ■ Vilken SCENE-mall är lämplig att välja?



### Anmärkning





\* När en iPod-spelare är ansluten till Yamaha:s universella iPod-dockningsstation eller en Bluetooth-komponent är ansluten till en Bluetooth-adapter återger receivern källjud som matas in via DOCK-kopplingen.



Egenhändigt utformade SCENE-mallar kan skapas genom att redigera förinställda SCENE-mallar. Se sidan 31 angående detaljer.

## ■ Beskrivning av förinställda SCENE-mallar

Illustrationerna av SCENE-knappar i följande tabell anger grundinställningens tilldelning av SCENE-knappar.

SCENE-mall	Ingångskälla	Återgivningsläge	Egenskaper
<b>DVD Viewing</b>	<b>DVD</b>	<b>STRAIGHT</b>	Välj denna SCENE-mall för uppspelning av allmänt innehåll på DVD-spelaren.
<b>DVD Movie Viewing</b> 	<b>DVD</b>	<b>MOVIE Movie Dramatic</b>	Välj denna SCENE-mall för uppspelning av filmer på DVD-spelaren.
<b>DVD Live Viewing</b>	<b>DVD</b>	<b>MUSIC Pop/Rock</b>	Välj denna SCENE-mall för uppspelning av videomaterial med livemusik på DVD-spelaren.
<b>DVR Viewing</b>	<b>DVR</b>	<b>MOVIE Movie Dramatic</b>	Välj denna SCENE-mall för uppspelning av filmer på den digitala videobandspelaren.
<b>Disc Hi-fi Listening</b>	<b>DVD</b>	<b>DIRECT</b>	Välj denna SCENE-mall för att erhålla naturtrogen ljudåtergivning från musikskivor på DVD-spelaren.
<b>Music Disc Listening</b> 	<b>DVD</b>	<b>STEREO 2ch Stereo</b>	Välj denna SCENE-mall för uppspelning av musikskivor på DVD-spelaren.
<b>Disc Listening</b>	<b>DVD</b>	<b>STEREO 5ch Stereo</b>	Välj denna SCENE-mall för uppspelning av musikkällor som bakgrundsmusik på DVD-spelaren.
<b>CD Hi-fi Listening</b>	<b>CD</b>	<b>DIRECT</b>	Välj denna SCENE-mall för att erhålla naturtrogen ljudåtergivning från musikskivor på CD-spelaren.
<b>CD Listening</b>	<b>CD</b>	<b>STEREO 5ch Stereo</b>	Välj denna SCENE-mall för uppspelning av musikskivor som bakgrundsmusik på CD-spelaren.
<b>CD Music Listening</b>	<b>CD</b>	<b>STEREO 2ch Stereo</b>	Välj denna SCENE-mall för uppspelning av musikkällor på CD-spelaren.
<b>Radio Listening</b> 	<b>TUNER</b>	<b>MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer</b>	Välj denna SCENE-mall för lyssning till FM- eller AM-radioprogram.
<b>Dock Listening</b>	<b>DOCK</b>	<b>MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer</b>	Välj denna SCENE-mall för återgivning av musik från en iPod-spelare stationerad i Yamaha:s universella iPod-dockningsstation eller en Bluetooth-komponent ansluten till en Bluetooth-adapter.
<b>USB Audio Listening</b>	<b>USB</b>	<b>MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer</b>	Välj denna SCENE-mall för återgivning av musik från en USB-minnesenhet eller en bärbar USB-ljudspelare.
<b>TV Viewing</b> 	<b>DTV/CBL</b>	<b>STRAIGHT</b>	Välj denna SCENE-mall för återgivning av allmänna program på ansluten TV.
<b>TV Sports Viewing</b>	<b>DTV/CBL</b>	<b>ENTERTAINMENT TV Sports</b>	Välj denna SCENE-mall för återgivning av sportprogram på ansluten TV.
<b>Game Playing</b>	<b>V-AUX</b>	<b>ENTERTAINMENT Game</b>	Välj denna SCENE-mall för spelning av TV-spel.

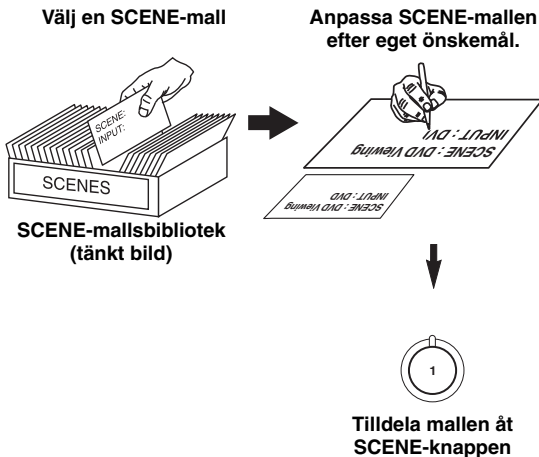


## Skapande av egenhändigt anpassade SCENE-mallar

Egenhändigt anpassade SCENE-mallar kan skapas för varje SCENE-knapp. De 16 förinställda SCENE-mallarna kan användas som referensmallar vid skapande av egna SCENE-mallar.

### ■ Egenhändig anpassning av förinställda SCENE-mallar

Använd denna funktion till att anpassa förinställda SCENE-mallar efter eget behov.



**1** Slå på videomonitorn som är ansluten till receiveern.

**2** Tryck in och håll önskad **⑤ SCENE**-knapp intryckt i 3 sekunder.

Menyn för anpassning av SCENE-mall visas på videomonitorn.



3 sekunder

#### Anmärkning

Om den SCENE-mall som ska anpassas inte är tilldelad åt någon av **⑤ SCENE**-knapparna, så tryck på **④ AMP** och tryck sedan upprepade gånger på **⑦ < / >** för att återkalla önskad SCENE-mall på menyn.

**3** Tryck på **④ AMP** och därefter på **⑦ Δ / ▽** för att välja önskad SCENE-mallsparameter och tryck sedan på **⑦ < / >** för att välja önskat parametervärde.

Följande parametrar kan ändras för en SCENE-mall:

- **INPUT:** Källkomponenten
- **MODE:** Aktiva ljudfältprogram, läget STRAIGHT eller DIRECT (se sidorna 39 och 41)
- **NIGHT:** Inställningen av nattlyssningsläge (se sid. 42)
  - **SYSTEM:** Behåller nuvarande nattlyssningsläge.
  - **CINEMA:** Ställer in nattlyssningsläget på läget CINEMA.
  - **MUSIC:** Ställer in nattlyssningsläget på läget MUSIC.

**4** Tryck en gång till på knappen **⑤ SCENE** för att bekräfta ändringen.



En asterisk (\*) visas intill namnet på den egenhändigt anpassade SCENE-mallen.

#### Anmärkningar

- Efter att önskade SCENE-mallar har tilldelats åt motsvarande **⑤ SCENE**-knappar behöver kanske ingångskällan för SCENE-mallen ställas in på fjärrkontrollen. Se sidan 32 angående detaljer.
- En anpassad **⑤ SCENE**-mall kan skapas för varje SCENE-knapp. Om en ny anpassad SCENE-mall skapas för en knapp, så skrivs den gamla SCENE-mallen över av den nya.
- En nyskapad mall är endast tillgänglig för den tilldelade **⑤ SCENE**-knappen.

### ■ Ändring av namn på SCENE-mallar

Välj namnet på SCENE-mallen i punkt 3 under “Egenhändig anpassning av förinställda SCENE-mallar” och tryck sedan på **⑦ ENTER**.

- Tryck på **⑦ Δ / ▽** för att välja önskat tecken.
- Tryck på **⑦ < / >** för att placera understrecket “\_” under mellanrummet eller önskat tecken.
- Tryck på **⑧ RETURN** för att annullera det nya namnet.
- Tryck på **⑦ ENTER** för att bekräfta det nya namnet.

## Användning av fjärrkontrollen till SCENE-funktionen

## ■ Manövrering av källkomponenter i SCENE-läget

Både receptorn och källkomponenten (ingångskällan) kan manövreras med hjälp av fjärrkontrollen. Korrekt fjärrstyrningskod måste i förväg ställas in för varje ingångskälla (se sid. 69).

- 1 Tryck på önskad ⑤ **SCENE**-knapp på fjärrkontrollen.
- 2 Tryck på lämpliga knappar inom området märkt \* nedan för att manövrera källkomponenten för vald **SCENE**-mall.

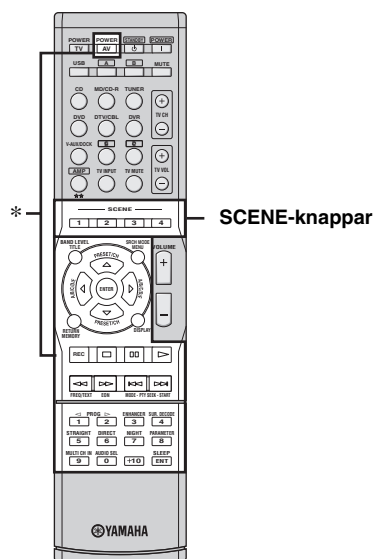
## ■ Inställning av ingångskälla för den anpassade SCENE-mallen på fjärrkontrollen

Efter att ingångskällan för vald SCENE-mall har anpassats måste ingångskällan för SCENE-mallen ställas in på fjärrkontrollen för att den aktuella källkomponenten ska kunna manövreras korrekt.

Tryck in och håll knappen ⑤ **SCENE** och önskad ingångsväljare intryckt (③) i tre sekunder.



Tryck en gång till på knappen **⑤SCENE** för att manövrera källkomponenten.



### Anmärkning

\* Dessa knappar styr aktuell källkomponent. Se sidan 68 angående detaljer kring funktionen för varje knapp.

# Avspelning

## Observera

Utomordentlig försiktighet ska iakttas vid uppspelning av CD-skivor kodade i DTS. Om CD kodad i DTS spelas upp på CD-spelare som inte är kompatibel med DTS, återges endast oönskat brus som kan skada högtalarna. Kontrollera huruvida CD-spelaren stöder CD-skivor kodade i DTS. Kontrollera även ljudutmatningsnivån för CD-spelaren innan några CD-skivor kodade i DTS spelas upp.

## Grundläggande manövrering

**1** Slå på videomonitorn som är ansluten till receiveern.

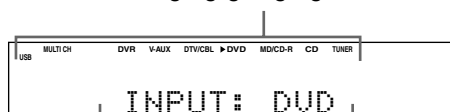
**2** Tryck upprepade gånger på **① SPEAKERS** för att välja de framhögtalare som ska användas.

Motsvarande högtalarindikeringar visas på frontpanelens display.

**3** Tryck upprepade gånger på **Ⓢ INPUT** </> (eller tryck på någon av ingångsväljarna (③)) för att välja önskad ingångskälla.

Namnet på den för tillfället valda ingångskällan visas på frontpanelens display i några sekunder.

### Tillgängliga ingångskällor



För tillfället vald ingångskälla

**4** Starta uppspelning på vald komponent eller ställ in en radiostation.

- Vi hänvisar till källkomponentens bruksanvisning.
- Se sidan 43 för närmare information om FM/AM-stationsinställning.

**5** Vrid på volymreglaget **① VOLUME** (eller tryck på **② VOLUME +/-**) för att ställa in önskad volymnivå.

**6** Tryck upprepade gånger på **Ⓛ PROGRAM** </> (eller tryck på **④ AMP** och därefter upprepade gånger på **① PROG** </>) för att välja önskat ljudfältsprogram.

Namnet på valt ljudfältsprogram visas på frontpanelens display.

Se sidan 38 för information om ljudfältsprogram.

Movie Dramatic

För närvarande valt surroundfältsprogram

## Anmärkningar

- Välj ett ljudfältsprogram på grundval av vad som ger en god lyssningsupplevelse, inte bara utifrån själva programbeteckningen.
- Vid val av en ingångskälla väljer receiveern automatiskt det ljudfältsprogram som senast användes med den aktuella ingångskällan.
- Ljudfältsprogram kan inte väljas medan en komponent ansluten till ingångarna MULTI CH INPUT är vald som ingångskälla (se sid. 34).
- Vid inmatning av PCM-signaler med en samplingsfrekvens på över 48 kHz ställs läget "STRAIGHT" automatiskt in på receiveern (se sid. 39).
- För framtagning av information om för tillfället vald ingångskälla på bildskärmen se sid. 36 angående detaljer.

## ■ En snabbguide till innehåll




När du vill ...	Se sidan
Återgivning av högkvalitativt ljud	41
justera tonkvaliteten för framhögtalarna	41
ändra parametrar för ljudfältsprogram	40
lyssna till källor med ett brett dynamikomfång på natten	42
använda hörlurar	35
välja en dekoder för återgivning från ljudkällor	39
automatiskt ställa receiveern i beredskapsläge	37

## Val av ljudingångar (AUDIO SELECT)

Receivern har en mängd olika ingångar. Använd denna funktion (ljudingångsval) till att växla mellan ingångar, när fler än en ingång är tilldelad åt samma ingångskälla.



- Vi rekommenderar inställningen "AUTO" för ljudingångsval i de flesta fall.
- Med hjälp av inställningen "AUDIO SELECT" på menyn "OPTION MENU" (se sid. 65) är det möjligt att ställa in ett ljudingångsval som grundinställning.

**Tryck upprepade gånger på  AUDIO SELECT (eller på  AMP och sedan  AUDIO SEL) för att välja önskad inställning för ljudingångsval.**





AUDIO SELECT	Funktion
AUTO	Väljer automatiskt insignaler i följande ordning: (1) HDMI (2) Digitala signaler (3) Analoga signaler
HDMI	Endast HDMI-signaler väljs. Om inga HDMI-signaler matas in, så matas inget ljud ut.
COAX/OPT	Endast digitala signaler väljs. Om inga signaler matas in, så matas inget ljud ut.
ANALOG	Väljer endast analoga signaler. Om inga analoga signaler matas in, matas inget ljud ut.

### Anmärkning

Denna funktion är inte tillgänglig, om ingen digital ingång (OPTICAL, COAXIAL eller HDMI) har tilldelats. Vidare kan HDMI inte väljas som inställning för ljudingångsval, om inte ingången HDMI IN DVD eller HDMI IN DTV/CBL används. Använd "INPUT ASSIGNMENT" på menyn "INPUT MENU" till att omfördela respektive ingångar (se sid. 62).

## Val av MULTI CH INPUT-komponent

Använd denna funktion till att välja den komponent som är ansluten till ingångarna MULTI CH INPUT som ingångskälla (se sid. 18).

**Tryck upprepade gånger på  INPUT  /  (eller tryck på  AMP och därefter på  MULTI CH IN) för att välja MULTI CH.**

Meddelandet "MULTI CH" visas på frontpanelens display.



Använd menyn "MULTI CH SET" under menyn "INPUT MENU" till att ställa in parametrarna för MULTI CH INPUT (se sid. 63).

### Anmärkning

Inmatade signaler förstärks och matas ut direkt utan någon ljudbehandling. Därför är det inte möjligt att aktivera ljudfältprogram, nattlyssningsläget etc. medan MULTI CH är valt som ingångskälla.

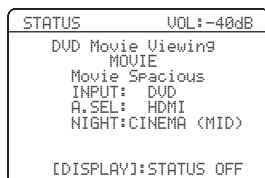
## Visning av receivers aktuella status på en videomonitor

Du kan visa statusinformation för denna enhet på en videomonitor.

**1** Slå på videomonitorn som är ansluten till receivern.

**2** Tryck på **DISPLAY**.

Aktuell status visas på bildskärmen.



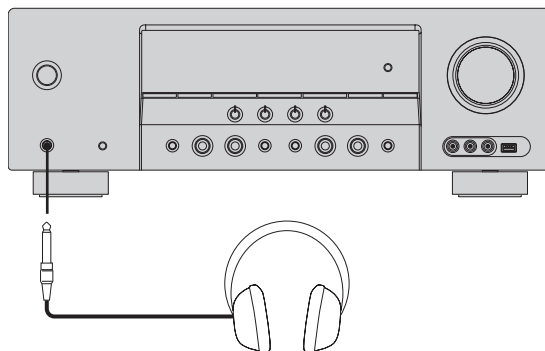
Parametern "OSD-AMP" på menyn "OPTION MENU" kan användas till att välja hur länge aktuell status ska visas på bildskärmen (se sid. 64).

### Anmärkning

OSD-signaler matas inte ut via DVR VIDEO OUT-utgångarna och spelas därför inte in.

## Ljudåtergivning via hörlurar

Anslut ett par hörlurar med en analog ljudkabel med stereokontakt till utgången PHONES på framsidan.



Vid val av ett ljudfältsprogram aktiveras läget SILENT CINEMA automatiskt (se sid. 39).

### Anmärkningar

- Efter anslutning av hörlurar matas inga signaler ut via högtalarutgångarna.
- Alla Dolby Digital- och DTS-ljudsignaler mixas ner till vänster och höger hörlurskanal.

## Snabbdämpning av ljudet

Tryck på **MUTE** för att snabbdämpa ljudet.

Tryck en gång till på **MUTE** för att återgå till tidigare volymnivå.

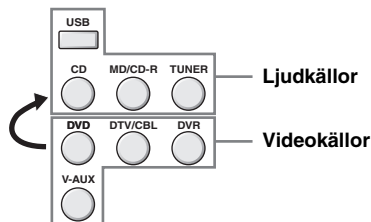


- Normal ljudutmatning kan också kopplas in igen genom att vrida på **VOLUME** eller trycka på **VOLUME +/-**.
- Önskad dämpningsnivå kan ställas in med hjälp av parametern "MUTE TYPE" i "SOUND MENU" (se sid. 60).
- Indikeringen MUTE blinkar på frontpanelens display medan snabbdämpning av ljudet är inkopplat och slocknar från displayen när normal ljudutmatning kopplas in igen.

## Återgivning av videobilder som bakgrund till ljudåtergivning

Du kan kombinera en videobild från en videokälla med ljud från en ljudkälla. Du kan till exempel lyssna på klassisk musik medan du tittar på vackra naturscener från videokällan på videomonitorn.

Tryck på ingångsväljarna på fjärrkontrollen (③) för att välja en videokälla och därefter en ljudkälla.



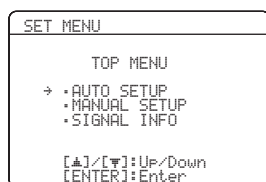
- Det är även möjligt att välja "MULTI CH" som ljudkälla (se sid. 34). Tryck på ④AMP och sedan på ⑭MULTI CH IN.
- Ställ in parametern "BGV" på menyn "MULTI CH SET" på önskat alternativ för att välja en ingångskälla som grundinställning för visning av bakgrundsbilder för MULTI CH INPUT-källor (se sid. 63).

## Visning av information om ingångskälla

Format, samplingsfrekvens, kanal, bithastighet och flaggdata för aktuell insignal kan kontrolleras på ansluten bildskärm.

### 1 Tryck på ④AMP och sedan på ②MENU.

Den översta "SET MENU"-menyn visas på bildskärmen.



### 2 Tryck lämpligt antal gånger på ⑦▽ för att välja "SIGNAL INFO" och tryck därefter på ⑦ENTER.

Ljudinformation angående aktuell ingångskälla visas på bildskärmsmenyn.

### 3 Tryck på ⑦◀/▶ för att växla mellan visning av ljudinformation och videoinformation.

### 4 Tryck en gång till på ②MENU för att gå ur menyn "SET MENU".

## Ljudinformation

Information	Beskrivning
FORMAT	Signalformat. När receiveern inte kan identifiera någon digital signal kopplas den automatiskt om till analog inmatning.
SAMPLING	Detta anger antalet samplingar per sekund som tas från en kontinuerlig signal för att skapa en separat signal.
CHANNEL	Detta anger hur många källkanaler som ingår i insignalen (fram/surround/LFE). Till exempel visas ett flerkanaligt ljudspår med 3 framkanaler, 2 surroundkanaler och LFE som "3/2/0.1".
BITRATE	Detta anger hur många bitar per sekund som passerar en viss punkt.
FLAG	Detta anger flaggdata kodat i DTS-, Dolby Digital- eller PCM-signaler som signalerar till receiveern att automatiskt växla dekodrar.

### Anmärkning

"—" visas när receiveern inte kan visa motsvarande information.

## Videoinformation

Information	Beskrivning
HDMI SIGNAL	Typ på källans videosignaler och de videosignaler som matas ut via utgången HDMI OUT på receiveern.
HDMI RES.	Upplösningen på HDMI-signaler som matas in eller ut via HDMI IN/OUT-uttagen på denna enhet.
HDMI ERROR (endast när fel identifierats)	Felmeddelande gällande HDMI-källor eller anslutna HDMI-komponenter. Vi hänvisar till "HDMI-fel och meddelande" angående detaljer.

### Anmärkning

"—" visas när receiveern inte kan visa motsvarande information.

## HDMI-fel och meddelande

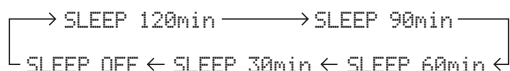
Meddelande	Orsak
DEVICE OVER	Antalet anslutna HDMI-komponenter överskrider maximalt antal.
HDCP ERROR	HDCP-verifiering misslyckades.
OUT OF RES.	Ansluten monitor är inte kompatibel med upplösningen i inmatade videosignaler.

## Användning av insomningstimern

Använd denna funktion för att automatiskt ställa receiveern i beredskapsläget efter en viss tid.

**Tryck på ④AMP och sedan upprepade gånger på ②SLEEP för att ställa in tidslängden.**

Varje gång du trycker på ②SLEEP ändras frontpanelens display på det sätt som visas nedan.



Indikeringen SLEEP blinkar under pågående ändring av tidslängden för insomningstimern. När insomningstimern har ställts in visas indikeringen SLEEP på frontpanelens display samtidigt som visningen återgår till det valda ljudfältsprogrammet.



- Koppla ur insomningstimern genom att trycka på ④AMP och sedan trycka upprepade gånger på ②SLEEP tills "SLEEP OFF" visas på frontpanelens display.
- Insomningstimerns inställning kan också kopplas ur genom att trycka på ①STANDBY/ON (eller ⑩STANDBY), så att receiveern ställs i beredskapsläget.

# Ljutfältsprogram

Receivern är försedd med en mångfald precisa digitala dekodrar som gör att du kan lyssna på flerkanalig uppspelning från nästan vilken stereokälla eller flerkanalig ljudkälla som helst.

Tryck på **ⓁPROGRAM** **◀/▶** (eller tryck på **④AMP** och därefter upprepade gånger på **ⓂPROG** **◀/▶**).

Namnet på valt ljudfältsprogram visas på frontpanelens display.

## Anmärkningar

- Vid val av en ingångskälla väljer receivern automatiskt det ljudfältsprogram som senast användes med den aktuella ingångskällan.
- Ljutfältsprogram kan inte väljas medan en komponent ansluten till ingångarna MULTI CH INPUT är vald som ingångskälla (se sid. 34).
- Vid inmatning av PCM-signalerna med en samplingsfrekvens på över 48 kHz ställs läget "STRAIGHT" automatiskt in på receivern (se sid. 39).



Välj ett ljudfältsprogram på grundval av vad som ger en god lyssningsupplevelse, inte bara utifrån själva programbeteckningen.

## Beskrivningar av ljudfältsprogram

Kategori	Program	Egenskaper
MUSIC	Pop/Rock	CINEMA DSP-behandling. Detta program erbjuder bilden av en levande pop-, rock- och jazzkonsert. Ljutfältet återskapar rummen i ett stort tält med betoning på livligheten i sång på scenen liksom soloinstrument och taktslagen i rytminstrument.
	Hall	CINEMA DSP-behandling. Detta ljudfält lämpar sig för klassisk musik och orkestermusik. Programmet använder sig av data insamlade från en stor konserthall i München. Det erbjuder en mäktig atmosfär med fin och vacker efterklang.
	Jazz	CINEMA DSP-behandling. Detta ljudfält lämpar sig för jazz- och fusionmusik. Det använder sig av data insamlade från en känd jazzklubb i New York. Det erbjuder en klar efterklang.
ENTERTAINMENT	Game	CINEMA DSP-behandling. Dynamiska och spännande ljudeffekter kan erhållas vid spelning av TV-spel. Programmet ger känslan av ett djupt och tredimensionellt omgivande ljud vid spelning av spel och erbjuder biografliknande omgivande ljudeffekter vid uppspelning av filmscener.
	TV Sports	CINEMA DSP-behandling. Det är möjligt att lyssna till sportsändningar i stereo och se underhållningsprogram med en levande ljudmiljö. Vid sportsändningar hörs kommentatorers och presentatörers röster tydligt från mitten medan publikljudet och atmosfären runt arenan sprids inom ett behagligt omfång, så att en känsla av att själv befinna sig på arenan erhålls.
MOVIE	Movie Spacious	CINEMA DSP-behandling. Detta ljudfält lämpar sig för filmer med betoning på spektakulära ljudeffekter och passar utmärkt för visning på en bredbildsskärm. Programmet återger ett brett dynamikområde, från minimala ljudeffekter till kraftfulla ljud.
	Movie Dramatic	CINEMA DSP-behandling. Detta ljudfält lämpar sig även för filmer med betoning på tredimensionella ljudeffekter. Det begränsar efterklangens i måttlig utsträckning, men återger ljudeffekter och bakgrundsmusik på ett mjukt, tredimensionellt sätt med tydlighet och centrering av röster som medelpunkter.
STEREO	2ch Stereo	Mixar ner flerkanaliga källor till 2 kanaler eller återger 2-kanalskällor som de är.
	5ch Stereo	CINEMA DSP-behandling. Med detta program utvidgas lyssningsplatsens område. Detta är ett ljudfält som lämpar sig för bakgrundsmusik på fester.
MUSIC ENHANCER	2ch Enhancer 5ch Enhancer	Välj dessa program för att återge komprimeringsartefakter (t.ex. med formatet MP3) som 2-kanaligt eller 5-kanaligt stereoljud. Detta program förhöjer lyssningsupplevelsen genom att återgenerera den saknade harmoniken i en komprimeringsartefakt.

## Anmärkning

Ljutfältsprogrammen i receivern är återskapelser av verkliga akustiska miljöer, skapade genom noggranna mätningar gjorda i den faktiska konsertsalen, musikarenan, biosalongen etc. Man kan därför lägga märke till variationer i styrkan på de reflektioner som kommer från olika håll.



## ■ Återgivning av 2-kanaligt källjud med hjälp av standarddekodrar

Signaler som matas in från 2-kanaliga källor kan även återges via flera kanaler.

### Tryck på **④AMP** och därefter upprepade gånger på **ⓈSUR. DECODE** för att välja en dekodare.

Det går att välja bland följande dekodrar beroende på typen av källa som spelas upp och egna preferenser.

Dekoder	Funktioner
Pro Logic	Dolby Pro Logic-behandling för vilken källa som helst
PLII Movie	Dolby Pro Logic II-behandling för filmkällor
PLII Music	Dolby Pro Logic II-behandling för musikkällor
PLII Game	Dolby Pro Logic II-behandling för spelkällor

## ■ Användning av ljudfältsprogram utan surroundhögtalare (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP ger möjlighet att lyssna på CINEMA DSP-program utan surroundhögtalare genom skapande av virtuella högtalare.

Om "SUR. L/R SP" ställs in på "NONE" (se sid. 58), så aktiveras Virtual CINEMA DSP automatiskt närhelst ett CINEMA DSP-program väljs (se sid. 38).

### Anmärkning

Virtual CINEMA DSP aktiveras inte, även om "SUR. L/R SP" är inställt på "NONE" (se sid. 58), i följande fall:

- när "Sch Stereo" (se sid. 38) är valt.
- när hörlurar är anslutna till hörlursutgången PHONES.

## ■ Lyssning till flerkanaliga källor och ljudfältsprogram via hörlurar (SILENT CINEMA)

Med SILENT CINEMA är det möjligt att lyssna till flerkanaligt musik- eller film ljud, bl.a. från Dolby Digital- och DTS-källor, genom vanliga hörlurar. SILENT CINEMA aktiveras automatiskt närhelst ett par hörlurar ansluts till hörlursutgången PHONES vid ljudåtergivning med CINEMA DSP-ljudfältsprogram (förutom 5ch Stereo) (se sid. 38). När detta aktiveras tänds SILENT CINEMA-indikatorn på frontpanelens display.

## ■ Obehandlad återgivning av ingångskällor (läge för rak avkodning)

Medan läget "STRAIGHT" är inkopplat på receiveern avkodas flerkanaliga källor rakt in i lämpliga kanaler utan någon ytterligare effektbehandling. 2-kanaliga stereokällor återges endast via vänster och höger framhögtalare.

### Tryck på **ⓂSTRAIGHT** (eller tryck på **④AMP** och därefter på **ⓈSTRAIGHT**) för att välja "STRAIGHT".

Avaktivera läget "STRAIGHT" genom att på **ⓂSTRAIGHT** (eller på **④AMP** och sedan på **ⓈSTRAIGHT**) igen, så att "STRAIGHT" på frontpanelens display slocknar.

## ■ Redigering av ljudfältsparmetrar

De fabriksinställda parametrarna erbjuder ljud av god kvalitet. Även om du inte behöver ändra de ursprungliga inställningarna, så kan du ändra vissa av parametrarna så att de bättre passar ingångskällan eller ditt eget lyssningsrum.

**1 Tryck under pågående ljuåtergivning från en källa på ④AMP och sedan på ⑦PARAMETER.**

**2 Tryck på ⑦△/▽ för att välja den parameter som ska ändras.**

**3 Tryck på ⑦◀/▶ för att ändra parametervärdet.**

### Anmärkning

Parametervärden kan inte ändras medan "MEMORY GUARD" på menyn "OPTION MENU" är inställt på "ON" (se sid. 64).



Ursprungsinställningen av varje parameter anges med fetstil.

### För Pop/Rock, Hall, Jazz, Game, TV Sports, Movie Spacious och Movie Dramatic:

#### DSP-nivå DSP LEVEL

Funktion: Effektnivån justeras.

Alternativ: MIN, MID, MAX

### För 2ch Enhancer och 5ch Enhancer:

#### Effektnivå EFFECT LEVEL

Funktion: Effektnivån justeras.

Alternativ: LOW, HIGH

### För Pro Logic II Music:

#### Panorama PANORAMA

Funktion: Stereosignaler matas ut till både surroundhögtalarna och framhögtalarna för att skapa en omslutande effekt.

Alternativ: OFF, ON

#### Dimension DIMENSION

Funktion: Ljudfältet justeras gradvis mot antingen främre eller bakre delen av rummet.

Justerbart område:  
-3 (bakåt) till +3 (framåt). Ursprunglig inställning är STD (standard).

#### Mittbredd CT WIDTH

Funktion: Mittbilden från alla tre främre högtalare justeras i varierande grad. Ett högre värde justerar mittbilden mot vänster och höger framhögtalare.

Justerbart område:  
0 (mittkanalens ljud återges endast via mitthögtalaren) till 7 (mittkanalens ljud återges endast via vänster och höger framhögtalare). Ursprunglig inställning är 3.

# Användning av ljudfunktioner

## Återgivning av högkvalitativt ljud

Använd läget DIRECT till att njuta av ett högkvalitativt ljud från vald källa. Medan läget DIRECT är inkopplat återger receivern ljudet från vald källa via så få kretsar som möjligt.

Tryck på **DIRECT** (eller tryck på **AMP** och därefter på **DIRECT**) för att välja "DIRECT".

### Anmärkningar

- Inställningar av "TONE CONTROL" och "SOUND MENU" (se sid. 57) (förutom inställningar av högtalarnivåer) gäller inte.
- Frontpanelens display avbländas automatiskt.



Medan läget DIRECT är aktiverat slås frontpanelens display på tillfälligt när en manövrering utförs.

## Justering av tonkvalitet

Använd denna funktion till att ändra bas- och diskantbalansen i kanalerna för vänster/höger framhögtalare.



Justeringar för högtalare och hörlurar lagras var för sig.

**1 Tryck upprepade gånger på **TONE CONTROL** för att välja högfrekvensåtergivningen (TREBLE) eller lågfrekvensåtergivningen (BASS).**

**2 Tryck upprepade gånger på **PROGRAM** </> för att justera högfrekvensåtergivningen (TREBLE) eller lågfrekvensåtergivningen (BASS).**

### Anmärkningar

- Om hög- eller lågfrekvensljudet höjs eller sänks till en extrem nivå kan det hända att surroundhögtalarnas tonkvalitet inte matchar.
- TONE CONTROL har ingen verkan medan läget DIRECT är inkopplat på receivern eller medan MULTI CH är valt som ingångskälla.

## Justering av högtalarnivåer

Du kan justera utnivån för varje högtalare medan du lyssnar på en musikkälla. Detta kan även göras vid inmatning från en källa via ingångarna MULTI CH INPUT.

### Anmärkning

Denna operation åsidosätter nivåjusteringar som gjorts i "AUTO SETUP" (se sid. 24) och "SP LEVEL" (se sid. 59).

**1 Tryck på **AMP**, sedan på **LEVEL** på fjärrkontrollen och därefter på **Δ** / **▽** för att välja den högtalare som ska justeras.**

Visning	Justerad högtalare
FRONT L	Vänster fronthögtalare
FRONT R	Höger fronthögtalare
CENTER	Mitthögtalare
SWFR	Subwoofer
SUR. L	Vänster surroundhögtalare
SUR. R	Höger surroundhögtalare



- Tillgängliga högtalarkanalerna varierar beroende på högtalarnas inställningar.
- Om en ansluten videomonitor är påslagen visas justeringsmenyn "SPEAKER LEVEL" på videomonitorn.

**2 Tryck på **Δ** / **▽** för att ändra högtalarens utnivå.**

- Tryck på **Δ** för att höja värdet.
- Tryck på **▽** för att sänka värdet.
- Justerbart område: -10 dB till +10 dB

**3 Tryck på **LEVEL** för att lämna menyn för justering av högtalarnivåer.**

## Val av nattlyssningsläge

Nattlyssningslägena är utformade för att förbättra lyssningsbarheten på lägre volymnivåer eller sent på kvällen.

### 1 Tryck på ④AMP och därefter upprepade gånger på ②NIGHT för att välja "NIGHT:CINEMA" eller "NIGHT:MUSIC".

Alternativ: NIGHT:CINEMA, NIGHT:MUSIC, OFF

- Välj "NIGHT:CINEMA" när du tittar på filmer för att minska dynamikområdet i filmens ljudspår och för att göra det lättare att höra dialogen på lägre volymnivåer.
- Välj "NIGHT:MUSIC" när du lyssnar på musikkällor för att bibehålla en lättlyssnad nivå för alla ljud.
- Välj "OFF" om du inte vill använda denna funktion.



När ett nattlyssningsläge har valts visas indikeringen NIGHT på frontpanelens display.

### 2 Tryck på ⑦◀/▶ för att justera effektnivån medan "NIGHT:CINEMA" eller "NIGHT:MUSIC" visas på frontpanelens display.

Effect.Lvl:MID

Alternativ: MIN, **MID**, MAX

- Välj "MIN" för minimal kompression.
- Välj "MID" för standard kompression.
- Välj "MAX" för maximal kompression.



Justeringar för "NIGHT:CINEMA" och "NIGHT:MUSIC" lagras var för sig.

### Anmärkningar

- Nattlyssningslägena kan inte användas i följande fall:
  - när läget DIRECT (se sid. 41) är valt.
  - när den komponent som är ansluten till ingångarna MULTI CH INPUT är vald som ingångskälla (se sid. 34).
  - när hörlurar är anslutna till hörlursutgången PHONES.
- Det kan hända att nattlyssningslägena fungerar olika effektivt beroende på ingångskällan och vilka inställningar för surroundljudet som gäller.

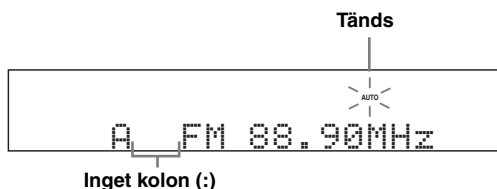
# FM/AM-mottagning

Två inställningsmetoder förekommer: automatisk och manuell. Den automatiska stationsinställningen är effektiv när stationernas signaler är starka och det inte finns någon interferens. Om signalen från den station som du vill ställa in är svag, kan du ställa in den manuellt. Det är också möjligt att använda automatisk eller manuell förinställning för att lagra upp till 40 stationer.

## Automatisk stationsinställning

Den automatiska stationsinställningen är effektiv när stationernas signaler är starka och det inte finns någon interferens.

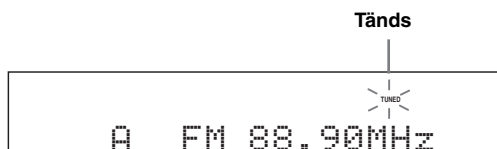
- 1 Tryck upprepade gånger på **ⓈINPUT**  $\triangleleft/\triangleright$ , så att "TUNER" visas på frontpanelens display.
- 2 Tryck på **ⓈBAND** för att välja frekvensband (FM eller AM).
- 3 Tryck på **ⓈTUNING AUTO/MAN'L** så att AUTO-indikatorn tänds på frontpanelens display.



Om ett kolon (:) visas på frontpanelens display är automatisk stationsinställning inte möjlig. Tryck i så fall på **ⓈPRESET/TUNING**, så att kolonet (:) slocknar.

- 4 Tryck på **ⓈPRESET/TUNING/CH**  $\triangleleft/\triangleright$  en gång för att påbörja den automatiska stationsinställningen.

När receiveern har ställt in en station visas indikeringen TUNED och frekvensen för den station som tas emot på frontpanelens display.



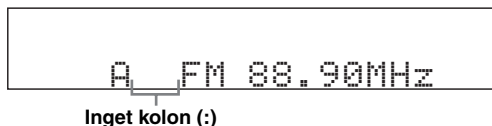
## Manuell stationsinställning

Om de mottagna signalen från en viss önskad station är svag, så prova att ställa in den manuellt.

### Anmärkning

När en FM-station ställs in manuellt ändras mottagningssättet automatiskt till mono för att förbättra signalkvaliteten.

- 1 Tryck upprepade gånger på **ⓈINPUT**  $\triangleleft/\triangleright$ , så att "TUNER" visas på frontpanelens display.
- 2 Tryck på **ⓈBAND** för att välja frekvensband (FM eller AM).
- 3 Tryck på **ⓈTUNING AUTO/MAN'L** så att AUTO-indikatorn släcks på frontpanelens display.



Om ett kolon (:) visas på frontpanelens display är manuell stationsinställning inte möjlig. Tryck i så fall på **ⓈPRESET/TUNING**, så att kolonet (:) slocknar.

- 4 Tryck på **ⓈPRESET/TUNING/CH**  $\triangleleft/\triangleright$  för att ställa in den önskade stationen manuellt.

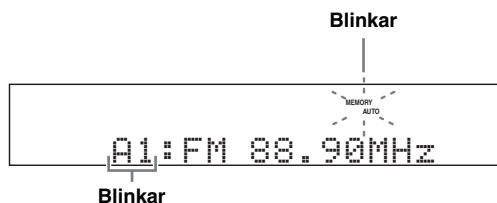


Håll knappen intryckt för att fortsätta sökningen.

## Automatisk förinställning

Automatisk förinställning kan användas till att lagra upp till 40 FM-station med stark signalstyrka (A1 till E8: 8 stationer i var och en av de 5 förvalsstationsgrupperna) i ordningsföljd. Du kan sedan enkelt ställa in en förinställd station genom att välja stationens förvalsnummer.

- 1 Tryck upprepade gånger på **ⓈINPUT**  $\triangleleft/\triangleright$ , så att "TUNER" visas på frontpanelens display.
- 2 Tryck på **ⓈBAND** för att välja "FM" som frekvensband.
- 3 Tryck in och håll **ⓈMEMORY** intryckt i mer än 3 sekunder.  
Förvalsnumret såväl som MEMORY- och AUTO-indikeringarna blinkar. Efter cirka 5 sekunder börjar sedan den automatiska förinställningen, från den för tillfället inställda frekvensen mot högre frekvenser.



När den automatiska förinställningen är avslutad visar frontpanelens display frekvensen för den sist förinställda stationen.



Förvalsgruppen och det förvalsnummer under vilket den först inställda stationen ska lagras kan väljas genom att trycka på **ⓈA/B/C/D/E** och sedan på **ⓈPRESET/TUNING/CH**  $\triangleleft/\triangleright$ .

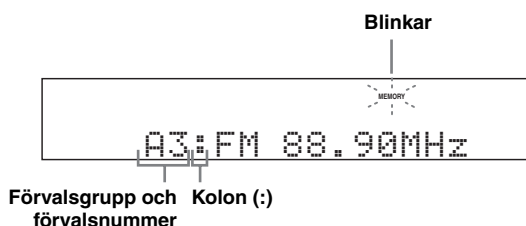
### Anmärkningar

- Alla lagrade stationsdata som finns under ett förvalsnummer raderas om du lagrar en ny station under samma förvalsnummer.
- Endast FM-stationer med tillräckligt stark signal lagras automatiskt av den automatiska förinställningen. Om en station som ska ställas in har en svag signal måste den ställas in och lagras manuellt enligt anvisningarna under "Manuell förinställning" på denna sida.
- Endast Radiodatasystem-stationer lagras automatiskt med hjälp av automatisk förinställning (gäller endast modeller till Europa, inkl. Ryssland).

## Manuell förinställning

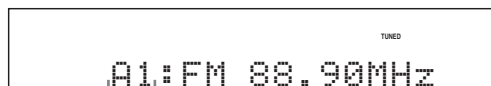
Det är också möjligt att lagra upp till 40 stationer (A1 till E8: 8 stationer i var och en av de 5 förvalsstationsgrupperna) manuellt i minnet.

- 1 Ställ in en station automatiskt eller manuellt.  
Se sidan 43 angående anvisningar om hur man ställer in en station.
- 2 Tryck på **ⓈMEMORY**.  
Indikeringen MEMORY blinkar i cirka 30 sekunder på frontpanelens display.
- 3 Tryck upprepade gånger på **ⓈA/B/C/D/E** och **ⓈPRESET/TUNING/CH**  $\triangleleft/\triangleright$  för att välja önskad förvalsgrupp (A1 till E8) medan indikeringen MEMORY blinkar.  
Kontrollera att kolonet (:) visas på frontpanelens display.



- 4 Tryck på **ⓈMEMORY** medan indikeringen MEMORY blinkar.

Stationens frekvensband och frekvens visas på frontpanelens display tillsammans med den förvalsgrupp och det förvalsnummer du har valt.



Stationen på displayen har lagrats som A1.

### Anmärkningar

- Alla lagrade stationsdata som finns under ett förvalsnummer raderas om du lagrar en ny station under samma förvalsnummer.
- Mottagningsläget (stereo eller mono) lagras tillsammans med stationens frekvens.

## Ställa in en förinställd station

Önskad station kan ställas in genom att helt enkelt välja den förvalsgrupp och det förvalsnummer under vilket stationen har lagrats.



Tryck på **③TUNER** för att välja "TUNER" som ingångskälla, när denna manövrering utförs med fjärrkontrollen.

- 1 Tryck upprepade gånger på **①A/B/C/D/E** (eller **⑦A/B/C/D/E**  $\triangleleft/\triangle$ ) för att välja önskad förvalsgrupp (A till E).

Bokstaven för förvalsgruppen visas på frontpanelens display och ändras varje gång du trycker på knappen.

- 2 Tryck på **②PRESET/TUNING/CH**  $\triangleleft/\triangleright$  (eller **⑦PRESET/CH**  $\triangle/\nabla$ ) för att välja önskat förvalsnummer (1 till 8).

Förvalsgruppen och förvalsnumret visas på frontpanelens display tillsammans med stationens frekvensband och frekvens.



Önskat förvalsnummer (1 till 8) kan direktväljas genom att trycka på motsvarande sifferknapp på fjärrkontrollen.

## Utbyte av förvalsstation

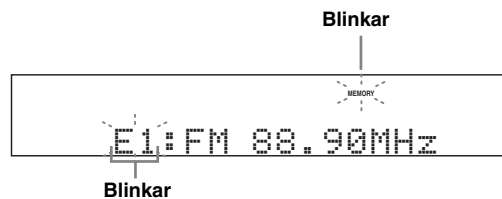
Det är möjligt att byta ut tilldelningen av förval mellan två förinställda stationer mot varandra. I exemplet nedan beskrivs tillvägagångssättet för att byta ut förvalsstation "E1" mot "A5".

- 1 Välj förvalsstationen "E1" med hjälp av knapparna **①A/B/C/D/E** och **②PRESET/TUNING/CH**  $\triangleleft/\triangleright$ .

Vi hänvisar till "Ställa in en förinställd station" på denna sida.

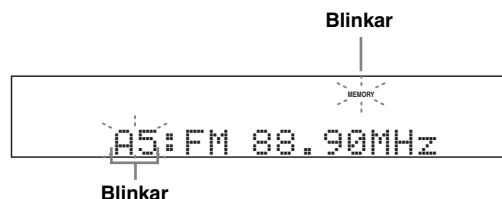
- 2 Tryck in och håll **②PRESET/TUNING** intryckt i mer än 3 sekunder.

"E1" och indikeringen MEMORY blinkar på frontpanelens display.



- 3 Välj förvalsstationen "A5" med hjälp av knapparna **①A/B/C/D/E** och **②PRESET/TUNING/CH**  $\triangleleft/\triangleright$ .

"A5" och indikeringen MEMORY blinkar på frontpanelens display.



- 4 Tryck på **②PRESET/TUNING** igen.

"EXCHANGE E1-A5" visas på frontpanelens display och tilldelningen av de två förvalsstationerna har bytts ut.

# Radiodatasystem-mottagning

## (gäller endast modeller till Europa, inkl. Ryssland)

Radiodatasystem är ett system för dataöverföring som används av FM-stationer i många länder. Receivern kan ta emot diverse radiodatasystem-data, såsom PS (stationsnamn), PTY (programtyp), RT (radiotext), CT (aktuell tid) och EON (information om andra kanaler) vid mottagning av radiodatasystem-sändande stationer.

### Visning av radiodatasystem-information

Använd denna funktion till att kontrollera 4 typer av radiodatasystem-information på displayen: PS (stationsnamn), PTY (programtyp), RT (radiotext) och CT (aktuell tid). Motsvarande indikeringar visas på frontpanelens display.

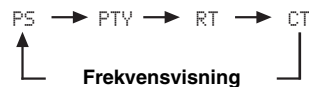
#### Anmärkningar

- Ett radiodatasystem-visningsläge kan endast väljas medan motsvarande radiodatasystem-indikering visas på frontpanelens display. Det kan dröja en stund innan receiveern har tagit emot samtliga radiodatasystem-data från en viss station.
- Endast de tillgängliga radiodatasystem-visningslägena som erbjuds av aktuell station kan väljas.
- Om de signaler som tas emot inte är tillräckligt starka kan det hända att receiveern inte kan utnyttja de radiodatasystem-data som sänds. Särskilt läget "RT" kräver en stor mängd data och är kanske inte tillgängligt trots att övriga radiodatasystem-visningslägena är tillgängliga.
- Om mottagningsförhållandena är dåliga, så tryck på **ⓂTUNING AUTO/MAN'L** på frontpanelen så att indikeringen AUTO på frontpanelens display sloknar.
- Om signalstyrkan försvagas av yttre störningar under mottagningen av radiodatasystem-data, så kan det hända att mottagningen plötsligt bryts och att meddelandet "...WAIT" visas på frontpanelens display.
- Medan läget "RT" är valt kan receiveern visa tillgänglig programinformation med upp till 64 alfanumeriska tecken, inklusive å, ä och ö. Otillgängliga tecken visas som "\_" (understreck).
- Om mottagningen bryts medan läget "CT" är valt, så visas meddelandet "CT WAIT" på frontpanelens display.

#### 1 Ställ in önskad radiodatasystem-station.

- Vi rekommenderar användning av automatisk förinställning till att ställa in radiodatasystem-stationer med (se sid. 44).
- Funktionen PTY SEEK kan också användas till att välja en önskad förinställd radiodatasystem-station.

#### 2 Tryck lämpligt antal gånger på ⑩ **FREQ/TEXT** på fjärrkontrollen för att välja önskat läge för radiodatasystem-visning.



- Välj "PS" för visning av namnet på det radiodatasystem-program som tas emot för tillfället.
- Välj "PTY" för visning av vilken typ av radiodatasystem-program som tas emot för tillfället.
- Välj "RT" för visning av information om det radiodatasystem-program som tas emot för tillfället.
- Välj "CT" för visning av aktuell tid.



## Val av radiodatasystem-programtyp (funktionen PTY SEEK)

Använd denna funktion till att välja önskat radioprogram enligt programtyp bland alla förinställda radiodatasystem-stationer.



Använd automatisk förinställning till att förinställa radiodatasystem-stationer (se sid. 44).

- 1 Tryck på ③ **TUNER** på fjärrkontrollen för att välja "TUNER" som ingångskälla.

- 2 Tryck på ⑩ **PTY SEEK MODE** på fjärrkontrollen för att ställa receiveern i PTY SEEK-läget.

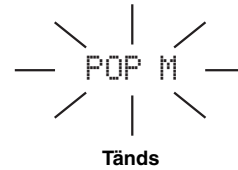
Namnet på programtypen, eller "NEWS", blinkar på frontpanelens display.



Koppla ur PTY SEEK-läget genom att trycka en gång till på ⑩ **PTY SEEK MODE** på fjärrkontrollen.

- 3 Tryck på ⑦ **PRESET/CH**  $\Delta / \nabla$  på fjärrkontrollen för att välja önskad programtyp.

Namnet på vald programtyp visas på frontpanelens display.



Programtyp	Beskrivning
NEWS	Nyheter
AFFAIRS	Aktualiteter
INFO	Allmän information
SPORT	Sport
EDUCATE	Utbildning
DRAMA	Teater
CULTURE	Kultur
SCIENCE	Vetenskap
VARIED	Lättare underhållning
POP M	Populärmusik
ROCK M	Rockmusik
M.O.R. M	Lättlyssnad musik
LIGHT M	Lättare klassisk musik
CLASSICS	Seriös klassisk musik
OTHER M	Annan musik

#### 4 Tryck på **PTY SEEK START** på fjärrkontrollen för att börja söka igenom alla förinställda radiodatasystem-stationer som finns tillgängliga.

Namnet på den valda programtypen blinkar och indikeringen **PTY HOLD** visas på frontpanelens display medan sökningen efter stationer pågår på receiveern.



Blinkar



Tänds



Avbryt sökningen efter stationer genom att trycka en gång till på **PTY SEEK START** på fjärrkontrollen.

##### Anmärkningar

- Sökningen efter stationer avbryts när receiveern påträffar en station som sänder ett program enligt vald programtyp.
- Om en påträffad station inte är den station som önskas, så tryck en gång till på **PTY SEEK START** för att återuppta sökning efter en annan station som sänder ett program enligt samma programtyp.

### Användning av datatjänsten för information om andra kanaler (EON)

Använd denna funktion till att ta emot datatjänsten EON (information om andra kanaler) från radiodatasystemets stationsnät. Efter att någon av de 4 radiodatasystem-programtyperna (NEWS, AFFAIRS, INFO eller SPORT) har valts söker receiveern under en viss tidslängd automatiskt efter alla tillgängliga förvaldsstationer som är programmerade att sända EON-datatjänsten för vald programtyp. När den programenliga EON-datatjänsten startar växlar receiveern automatiskt över till den lokala station som sänder den aktuella EON-datatjänsten och växlar sedan tillbaka till den nationella stationen när EON-datatjänstens sändning är slut.

##### Anmärkningar

- Denna funktion kan endast användas när EON-datatjänsten finns tillgänglig.
- Indikeringen EON visas endast på frontpanelens display när EON-datatjänsten tas emot från en radiodatasystem-station.

#### 1 Ställ in önskad radiodatasystem-station.

#### 2 Kontrollera att indikeringen EON visas på frontpanelens display.

Om indikeringen EON inte visas på frontpanelens display, så ställ in en annan radiodatasystem-station som får indikeringen EON att visas.



#### 3 Tryck lämpligt antal gånger på **EON** på fjärrkontrollen för att välja en av de 4 radiodatasystem-programtyperna (NEWS, AFFAIRS, INFO eller SPORT).

Namnet på vald programtyp visas på frontpanelens display.



Tänds



Koppla ur EON-funktionen genom att trycka upprepade gånger på **EON** på fjärrkontrollen tills namnet på programtypen slocknar och "EON OFF" visas på frontpanelens display.

# Använda en USB-minnesenhet eller en bärbar USB-ljudspelare

Använd denna funktion för att njuta av WAV (endast PCM-format), MP3 och WMA-filer sparade på din USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare ansluten till USB-porten på frontpanelen på denna enhet.

## ■ USB-enheter som stöds

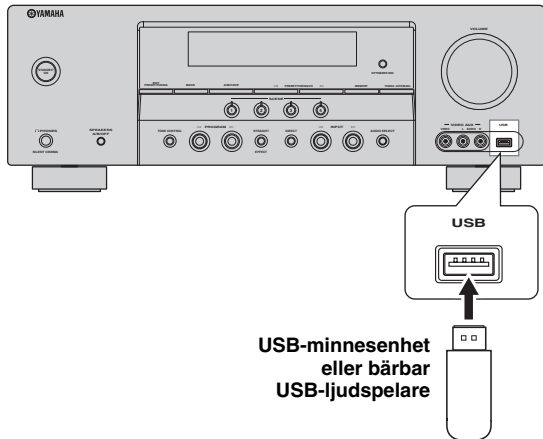
Receivern stöder USB-masslagringsenheter (utom USB-hårddiskenheter) som använder sig av formatet FAT16 eller FAT32.

### Anmärkningar

- Endast den första partitionen (upp till 32 GB) visas på bildskärmen. Du kan inte välja filer i andra partitioner.
- Upp till 8 nivåer av kataloger och 500 musikfiler per katalog tillåts.
- En del apparater fungerar inte ordentligt även om de uppfyller kraven.
- En del WAV, MP3 och WMA-filer kan inte spelas upp eller låter dåligt vid uppspelning.

## ■ Anslutning av en USB-minnesenhet eller en bärbar USB-ljudspelare

Anslut en USB-kabel till en USB-port på en USB-minnesenhet eller en bärbar USB-ljudspelare och till porten USB på receivers framsida.

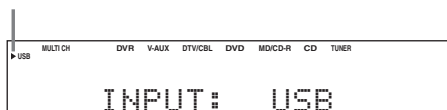


## Uppspelningsmanövrering

Följ anvisningarna nedan för att lyssna till musik från en USB-minnesenhet eller en bärbar USB-ljudspelare.

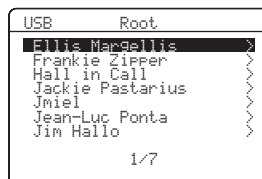
- 1 Tryck upprepade gånger på **ⓈINPUT**  $\triangleleft/\triangleright$  (eller tryck på **ⓈUSB**) för att välja USB. Markören till vänster om indikeringen USB visas på frontpanelens display och innehållet som tidigare spelades upp spelas upp automatiskt.

Tänds



- 2 Tryck på **ⓈDISPLAY** för att ta fram den översta USB-fyllistan.

USB-fyllistan visas på bildskärmen.



- “>” i högra hörnet på varje menyrad indikerar att det finns en undermeny tillgänglig i nästa menynivå.
- Om receiveern finns i översta katalogen, så visas “Root” bredvid “USB”.

### 3 Tryck på $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ på fjärrkontrollen för att välja önskad fil.

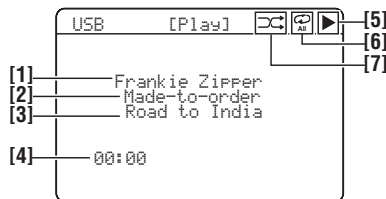
- Tryck på  $\Delta / \nabla$  för att välja önskad fil/mapp.
- Tryck på  $\Delta$  **ENTER** eller  $\Delta \triangleright$  för att öppna vald mapp.
- Tryck på  $\Delta \triangleleft$  för att återgå till föregående mappnivå.

### 4 Tryck på $\Delta$ **ENTER** starta uppspelning av vald fil.



- Du kan använda  $\Delta \triangleleft \triangleleft / \triangleright \triangleright \triangleright$  för att hoppa bakåt/framåt och  $\Delta \triangleright / \square$  för att starta/stoppa uppspelning oberoende av menyn i bildskärmsmenyn.
- Du kan ange inställningar för upprepning och slumpvis uppspelningsläge genom att använda parametrarna "USB PLAY STYLE" i "OPTION MENU" (se sid. 66).
- Önskat visningssätt på frontpanelens display kan väljas med hjälp av "FL SCROLL" på menyn "OPTION MENU" (se sid. 64).

### ■ Funktioner för visning av spelinformation



[1] Namn på artist

[2] Namn på album

[3] Namn på låt

[4] Förfluten tid

#### Anmärkning

Om förfluten tid överstiger "99:59", så visas "--:--" istället för tiden.

[5] Ikonen  $\blacktriangleright$  (uppspelning)

[6] Ikonerna  $\square$  (repetera allt) och  $\square$  (enkel repetering)

Om "REPEAT" under "USB PLAY STYLE" på menyn "OPTION MENU" (se sid. 66) är inställt på "OFF", så visas ingen ikon i övre högra hörnet under pågående uppspelning av filer eller mappar.

[7] Ikonen  $\square$  (slumpvis uppspelning)

Om "SHUFFLE" under "USB PLAY STYLE" på menyn "OPTION MENU" (se sid. 66) är inställt på "OFF", så visas ingen ikon i övre högra hörnet under pågående uppspelning av filer eller mappar.

# Användning av iPod™

Efter att en iPod-spelare har stationerats i en universell Yamaha iPod-dockningsstation (t.ex. YDS-10, säljs separat), ansluten till kopplingen DOCK på receivern (se sid. 19), kan uppspelning av iPod-spelaren manövreras med hjälp av den medföljande fjärrkontrollen. Dessutom kan läget Compressed Music Enhancer på receivern användas till att förbättra ljudkvaliteten för de komprimeringstertefakter (t.ex. med formatet MP3) som lagrats i iPod-spelaren (se sid. 19).

## Anmärkningar

- Endast iPod (Click and Wheel), iPod nano och iPod mini stöds.
- En del funktioner är kanske inte kompatibla beroende på modell eller version på programvaran för din iPod.



- För en komplett lista över statusmeddelanden som visas på frontpanelens display och på bildskärmen hänvisas till avsnittet "iPod" i kapitlet "Felsökning" på sidan 78.
- När en iPod-spelare placeras i en universell Yamaha iPod-dockningsstation påbörjar receivern signalöverföring med iPod-spelaren.
- När anslutningen mellan iPod-spelaren och receivern är klar visas meddelandet "iPod connected" tillsammans med indikeringen DOCK på frontpanelens display.
- Endast de analoga ljud- och videosignalerna från en iPod-spelare matas in via kopplingen DOCK. De analoga ljudsignalerna kan matas ut via de analoga utgångarna AUDIO OUT (REC) för inspelning.

## Manövrering av en iPod™-spelare

Du kan kontrollera din iPod när "V-AUX" är valt som ingångskälla. Manövrering av din iPod kan göras med hjälp av bildskärmsmenyn på denna enhet (meny bläddringsläge) eller utan den (enkelt fjärrläge).

### ■ Manövrering med fjärrkontrollen

Tryck på **③ V-AUX/DOCK**, innan följande åtgärder utförs.

Knapp	Funktion
⑦ <b>ENTER</b>	Efterföljande meny
△	Meny upp
▽	Meny ner
◀	Föregående meny
▶	Efterföljande meny
⑧ ◀◀	Sökning bakåt (håll intryckt)
▶▶	Sökning framåt (håll intryckt)
◀◀	Hoppa bakåt
▶▶	Hoppa framåt
⏏	Paus (menybläddringsläge) Uppspelning/paus (enkelt fjärrläge)
▶	Uppspelning (menybläddringsläge) Uppspelning/paus (enkelt fjärrläge)
⑨ <b>MENU</b>	Föregående meny
⑩ <b>DISPLAY</b>	Visning

### ■ Att kontrollera iPod i enkelt fjärrläge

Du kan utföra grundläggande manövrer för din iPod (spela, stanna, hoppa etc.) genom att använda den medföljande fjärrkontrollen utan hjälp av bildskärmsmenyn på denna enhet.



- Det är möjligt att visa foton eller videoklipp lagrade i en ansluten iPod-spelare (gäller endast vissa modeller).
- Manövrering kan även utföras med hjälp av reglagen på iPod-spelaren.

## ■ iPod-manövrering i menybläddringsläget

Avancerad manövrering av iPod-spelaren kan utföras med hjälp av medföljande fjärrkontroll efter att receiveern och en monitor har anslutits via en VIDEO-anslutning. Låtar lagrade i iPod-spelaren kan bläddras igenom på bildskärmsmenyerna. Vidare kan inställningar för iPod-spelaren ändras eller justeras enligt egna preferenser.



- Namnet på den låt som spelas upp visas också på frontpanelens display i enlighet med parametern "FL SCROLL" på menyn "OPTION MENU" (se sid. 64).
- "OSD-SOURCE" på menyn "OPTION MENU" kan användas till att välja hur länge iPod-menyerna och spelinformation ska visas på bildskärmen (se sid. 64).

### Anmärkningar

- Manövrering kan inte utföras med hjälp av reglagen på iPod-spelaren.
- Yamaha-loggan visas i teckenfönstret på iPod-spelaren.
- Vissa tecken kan inte visas i frontpanelens display eller i bildskärmsmenyn på denna enhet. Dessa tecken ersätts med understrykningar "\_".
- "Settings"-parametrarna kan endast ändras eller justeras på bildskärmen. Tryck upprepade gånger på **ENTER** för att bläddra mellan parameterinställningarna "Settings".
- Foton eller videoklipp som finns lagrade i iPod-spelaren kan inte bläddras fram med hjälp av bildskärmsmenyn. Använd enkelt fjärrläge till att visa foton eller videoklipp lagrade på iPod-spelaren.

## 1 Tryck på **V-AUX/DOCK** och sedan på **DISPLAY**.

Följande meny visas på bildskärmen.



## 2 Använd **UP** / **DOWN** / **LEFT** / **RIGHT** till att navigera på iPod-menyerna och tryck sedan på **ENTER** för att starta uppspelning av vald låt.

Alternativ: Playlists (spellistor), Artists (artister), Albums (album), Songs (låtar), Genres (genrer), Composers (kompositörer), Settings (inställningar)

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs
- Settings > Shuffle, Repeat

## Slumpvis uppspelning Shuffle

Använd denna funktion till att ställa in receiveern för uppspelning av låtar eller album i slumpvis ordning. Alternativ: Off, Songs, Albums

- Välj "Off" för att koppla ur denna funktion.
- Välj "Songs" för slumpvis uppspelning av låtar.
- Välj "Albums" för slumpvis uppspelning av album.



När "Shuffle" har ställts in i något annat läge än "Off" visas "⌂" längst upp till höger medan låtar eller album håller på att blandas om.

## Repeterad uppspelning Repeat

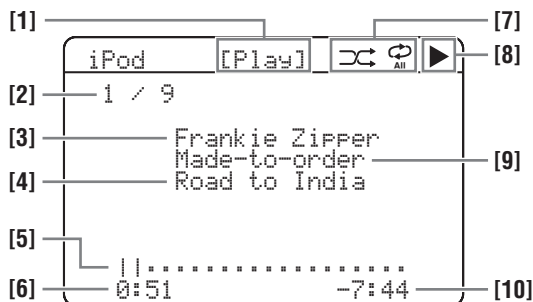
Använd denna funktion till att ställa in receiveern för repetering av en låt eller flera låtar i följd. Alternativ: Off, One, All

- Välj "Off" för att koppla ur denna funktion.
- Välj "One" för repetering av en och samma låt.
- Välj "All" för repetering av flera låtar i följd.



När "Repeat" har ställts in i något annat läge än "Off" visas "φ" eller "φ" längst upp till höger medan en eller flera låtar håller på att repeteras.

## ■ Funktioner för visning av spelinformation



[1] Uppspelningsstatus

[2] Spårnummer/totalt antal spår

[3] Artistnamn

[4] Låttitel

[5] Förloppsmätare

[6] Förfluten tid

[7] Ikoner för slumpvis och repeterad uppspelning

[8] ► (uppspelning), || (paus), ⏮ (sökning framåt) och ⏭ (sökning bakåt)

[9] Namn på album

[10] Återstående tid

# Användning av Bluetooth™-komponenter

En Yamaha Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat) kan anslutas till kopplingen DOCK på receiveern för återgivning av musikinnehåll lagrat i en Bluetooth-komponent (t.ex. en bärbar musikspelare), utan att Bluetooth-komponenten ifråga behöver anslutas direkt till receiveern. "Parning" måste i förväg utföras mellan ansluten Bluetooth-adapter och aktuell Bluetooth-komponent.

## Parning mellan Bluetooth™-adapter och Bluetooth™-komponent

Parning måste utföras när en Bluetooth-komponent för första gången ska användas med en Bluetooth-adapter ansluten till receiveern eller om parningsdatat har raderats. Med "parning" menas den manövrering som utförs när en Bluetooth-komponent registreras för Bluetooth-kommunikation.



- Parningen behöver bara utföras första gången en Bluetooth-komponent ska användas med en Bluetooth-adapter.
- Parning kräver manövrering av receiveern liksom av den andra komponenten med vilken Bluetooth-kommunikation ska upprättas. Vid behov hänvisas till bruksanvisningen till den andra komponenten.

Två parningsmetoder förekommer: Parning genom användning av "START PAIRING" på menyn "SET MENU" och snabbparning.

### ■ Parning genom användning av "SET MENU".

Använd denna metod för att utföra parning med hjälp av en videomonitor. Välj "START PAIRING" i "INPUT MENU" för detaljer. Se sidan 62 angående detaljer.

### ■ Snabbparning

Av säkerhetsskäl är manövrering för parning tidsbegränsad till 8 minuter. Samtliga anvisningar bör läsas igenom och förstås till fullo innan manövreringen påbörjas.

**1 Tryck upprepade gånger på INPUT / (eller tryck på V-AUX/DOCK) för att välja "V-AUX" som ingångskälla.**

**2 Slå på den Bluetooth-komponent som ska paras.**

**3 Tryck in och håll BAND (eller BAND) intryckt i 3 sekunder.**

När Bluetooth-adaptern har påbörjat parning visas meddelandet "Searching..." tillfälligt på displayen. Medan Bluetooth-adapter är i parningsläget blinkar indikeringen DOCK på frontpanelens display.



Tryck en gång till på BAND (eller BAND) för att avbryta parning.

### Anmärkning

Om Bluetooth-adaptern inte är ansluten till kopplingen DOCK på receiveern, så visas "No BT adapter" på frontpanelens display.

**4 Kontrollera att Bluetooth-komponenten identifierar Bluetooth-adaptern.**

Om Bluetooth-komponenten identifierar Bluetooth-adaptern, så visas "YBA-10 YAMAHA" (exempel) på listan över Bluetooth-enheter.

**5 Välj Bluetooth-adaptern på listan över Bluetooth-enheter och mata sedan in lösenkoden "0000" på Bluetooth-komponenten.**

Efter att parningen har lyckats visas meddelandet "Completed" på frontpanelens display.

### Anmärkning

En Yamaha Bluetooth-adapter kan vara parad med upp till åtta Bluetooth-komponenter. Om en lyckad parning av en nionde komponent utförs och parningsdatat registreras, så raderas parningsdatat för den komponent som varit oanvänd längst.

## Uppspelning på en Bluetooth™-komponent

**1 Tryck upprepade gånger på INPUT / (eller tryck på V-AUX/DOCK) för att välja "V-AUX" som ingångskälla.**

**2 Starta uppspelning på Bluetooth-komponenten.**

När den anslutna Bluetooth-adaptern identifierar Bluetooth-komponenten ifråga visas "BT connected" och indikeringen DOCK på frontpanelens display.



- Vid tryckning på ENTER söker den anslutna Bluetooth-adaptern upp och ansluter till den senast anslutna Bluetooth-komponenten. Om Bluetooth-adaptern inte kan hitta någon Bluetooth-komponent, så visas meddelandet "Not found" på frontpanelens display.
- Tryck på RETURN för att koppla bort Bluetooth-adaptern från Bluetooth-komponenten.

# Inspelning

Inställningar för inspelning och andra operationer utförs från inspelningskomponenterna. Vi hänvisar till bruksanvisningarna till dessa komponenter.

## Anmärkningar

- Medan receivern står i beredskapsläget går det inte att spela in mellan andra komponenter som är anslutna till receivern.
- Inställningarna av TONE CONTROL (se sid. 41) och VOLUME, högtalarnivåer (se sid. 41) och ljudfältprogram (se sid. 38) påverkar inte inspelningsresultatet.
- Inspelning kan inte göras från en källa ansluten till MULTI CH INPUT-ingångarna på receivern.
- Digitala signaler som matas in via ingångarna DIGITAL INPUT matas inte ut via de analoga utgångarna AUDIO OUT (REC) för inspelning. Därför är det inte möjligt att spela in från en källkomponent som är ansluten enbart för överföring av digitala signaler.
- En given ingångskälla matas inte ut från samma OUT (REC)-kanal.
- Analoga ljudsignaler som matas in via kopplingen DOCK kan matas ut via de analoga utgångarna AUDIO OUT (REC) för inspelning.
- Låt en inspelningskomponent som har anslutits till receivern vara påslagen medan receivern används. Om komponenten ifråga slås av kan det medföra att receivern orsakar störningar i ljud från andra komponenter.
- Kontrollera de upphovsrättsliga lagarna i ditt land för inspelning från CD-skivor, radio etc. Att spela in upphovsrättsskyddat material kan bryta mot lagen om upphovsrätt.



Gör en provinspelning innan du startar den faktiska inspelningen.

Om du spelar upp en videokälla som använder förvrängda eller kodade signaler för att förhindra kopiering, kan det hända att själva bilden får störningar på grund av dessa signaler.

---

**1 Slå på alla anslutna komponenter.**

---

**2 Tryck upprepade gånger på **ⓈINPUT** ◀/▶ (eller tryck på någon av ingångsväljarna (Ⓢ)) för att välja den källkomponent varifrån inspelning ska ske.**

---

**3 Starta uppspelning på vald källkomponent eller ställ in en radiostation.**

---

**4 Starta inspelningen på inspelningskomponenten.**



# SET MENU

Följande parametrar i "SET MENU" kan användas för att justera olika slags systeminställningar och specialanpassa det sätt på vilket receivern ska arbeta. Ändra ursprungsinställningarna (som visas i fet stil under varje parameter) så att de möter de särskilda krav som ditt lyssningsrum har.

## ■ Autoinställning AUTO SETUP

Använd denna funktion till att ställa in högtalar- och systemparametrar automatiskt (se sid. 24).

## ■ Manuella inställningar MANUAL SETUP

Använd denna funktion till att ställa in högtalar- och systemparametrar manuellt.

### Ljudmeny 1 SOUND MENU

Parameter	Egenskaper	Sida
A)SPEAKER SET	För att välja storlek på varje högtalare, högtalare för utmatning av lågfrekvenssignaler, övergångsfrekvens och placeringen av framhögtalare anslutna till högtalarutgångarna FRONT B.	57
B)SP LEVEL	För att justera utnivån för varje högtalare.	59
C)SP DISTANCE	För att justera fördröjningstiden för varje högtalare.	59
D)CENTER GEO	För att justera tonkvaliteten för mitthögtalaren.	60
E)LFE LEVEL	För att ange utnivån för LFE-kanalen för Dolby Digital- eller DTS-signaler.	60
F)DYNAMIC RANGE	För att ange dynamikområdet i Dolby Digital- eller DTS-signaler.	60
G)AUDIO SET	För att justera dämpningsnivå, ljudfördröjning, maximal volymnivå och inledande volymnivå.	60
H)HDMI SET	Väljer huruvida HDMI-ljudsignaler ska återges via receivern eller via en annan HDMI-komponent ansluten till utgången HDMI OUT.	61

### Ingångsmeny 2 INPUT MENU

Parameter	Egenskaper	Sida
A)INPUT ASSIGNMENT	För att tilldela ingångarna på receivern i enlighet med den komponent som ska användas.	62
B)INPUT RENAME	För att ändra beteckningen för ingångskällan.	62
C)VOLUME TRIM	För att justera den utgående volymen för varje ingångskälla.	63
D)DECODER MODE	För att välja dekode läge för källor anslutna till ingångarna DIGITAL INPUT på receiverns baksida.	63
E)MULTI CH SET	För att välja videokälla för återgivning som bakgrund till källjud som matas in via flerkanalssingångarna MULTI CH INPUT.	63

## Alternativmeny 3 OPTION MENU

Parameter	Egenskaper	Sida
A>DISPLAY SET	För att justera ljusstyrkan på frontpanelens display och välja hur iPod-information ska visas.	64
B>MEMORY GUARD	För att låsa parametrar för ljudfältprogram och andra "SET MENU"-inställningar.	64
C>AUDIO SELECT	För att ange den grundinställning för ljudingångsval som ska gälla för ingångskällor anslutna till ingångarna DIGITAL INPUT när strömmen till receivern slås på.	65
D>PARAM. INI	För att återställa parametrar för en grupp av ljudfältprogram.	65
E>BLUETOOTH SET	Parar en ansluten Yamaha Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat) med en Bluetooth-komponent (se sid. 53).	65
F>USB PLAY STYLE	För att välja uppspelningsstil för en USB-källa.	66

## ■ Signalinformation SIGNAL INFO

Använd denna funktion till att kontrollera ljudsignalsinformation (se sid. 36).

### Användning av menyen SET MENU

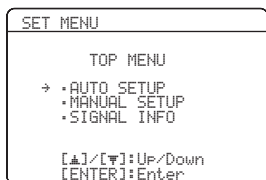
Använd fjärrkontrollen till att ta fram och justera varje parameter.



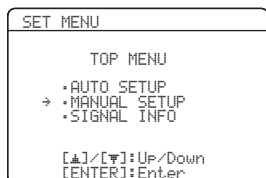
Du kan ändra "SET MENU"-parametrarna medan receivern återger ljud.

#### 1 Tryck på ④AMP och sedan på ②MENU för att ta fram menyen "SET MENU".

Den översta "SET MENU"-menyn visas på bildskärmen.

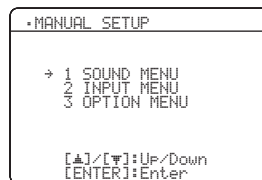


#### 2 Tryck på ⑦△/▽ för att välja "MANUAL SETUP".



#### 3 Tryck på ⑦ENTER för att öppna "MANUAL SETUP".

Menyn "MANUAL SETUP" visas på bildskärmen.



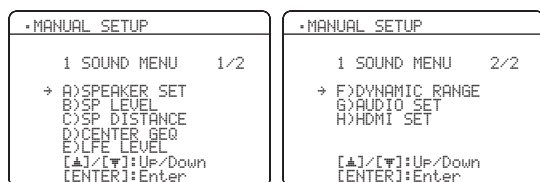
#### 4 Tryck på ⑦△/▽/◀/▶ och ⑦ENTER för att välja och ändra en parameter.

- Tryck på ⑦△/▽ för att välja önskad meny eller parameter.
- Tryck på ⑦◀/▶ för att ändra parametervärdet.
- Tryck på ⑦ENTER för att ta fram den valda menyen eller bekräfta parametern.
- Tryck på ⑧RETURN för att gå tillbaka till föregående menynivå.

#### 5 Tryck på ②MENU för att gå ur "SET MENU"-menyn.

## 1 SOUND MENU

Använd denna meny till att manuellt justera alla typer av högtalarinställningar eller för att kompensera för fördröjning vid videosignalbehandling när LCD-monitörer eller projektorer används.



### ■ Högtalarinställningar A>SPEAKER SET

Använd denna funktion till att manuellt justera alla högtalarinställningar.

#### FRONT B-högtalarinställning FRONT B

Använd denna funktion till att välja var de framhögtalare som har anslutits till högtalarutgångarna FRONT B är placerade.

Alternativ: **FRONT**, ZONE B



- Välj "FRONT" för att koppla in eller ur SPEAKERS A och B, när högtalarna anslutna till högtalarutgångarna FRONT B står uppställda i huvudrummet.
- Välj "ZONE B", när högtalarna anslutna till högtalarutgångarna FRONT B är placerade i en annan zon. Om SPEAKERS A kopplas ur och SPEAKERS B kopplas in, så dämpas ljudåtergivningen via samtliga högtalare i huvudrummet, inklusive subwoofern, medan ljud från receivern endast matas ut via högtalarutgångarna FRONT B.

#### Anmärkningar

- Om ett par hörlurar ansluts till hörlursutgången PHONES på receivern medan "FRONT B" är inställt på "ZONE B", så återges ljud via både hörlurarna och FRONT B-högtalarna.
- Om ett DSP-program väljs medan "FRONT B" är inställt på "ZONE B", så kopplas läget Virtual CINEMA DSP automatiskt in på receivern (se sid. 39).

Diametern på en högtalares baselement är minst 16 cm: stor  
Diametern på en högtalares baselement är under 16 cm: liten

#### Framhögtalare FRONT SP

Alternativ: **SMALL**, **LARGE**



#### När framhögtalarna är stora

Välj "LARGE" (stora).

#### När framhögtalarna är små

Välj "SMALL" (små).

#### Anmärkning

Medan "LFE/BASS OUT" är inställt på "FRONT" (se sid. 58) är det endast möjligt att välja "LARGE" för "FRONT SP". Om "FRONT SP" i förväg har ställts in på något annat värde än "LARGE", så ändrar receivern automatiskt värdet till "LARGE".

#### Mitthögtalare CENTER SP

Alternativ: **NONE**, **SML**, **LRG**



#### När mitthögtalaren är stor

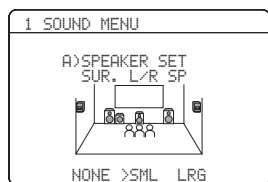
Välj "LRG" (stora).

#### När mitthögtalaren är liten

Välj "SML" (små).

#### När ingen mitthögtalare ska användas

Välj "NONE" (ingen). Mittenkanalssignaler styrs till vänster och höger framhögtalare.

**Vänster/höger surroundhögtalare** SUR. L/R SPAlternativ: NONE, **SML**, LRG**När surroundhögtalarna är stora**

Välj "LRG" (stora).

**När surroundhögtalarna är små**

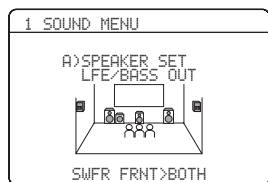
Välj "SML" (små).

**När inga surroundhögtalare ska användas**

Välj "NONE" (ingen). Receivern ställs i läget Virtual CINEMA DSP (se sid. 39).

**LFE-bas ut** LFE/BASS OUT

Använd denna funktion till att välja högtalare för återgivning av LFE-ljud (lågfrekvenseffekter) och lågfrekventa signaler.

Alternativ: SWFR, FRNT, **BOTH****När en subwoofer är ansluten till receiveern och ett naturligt basljud önskas**

Välj "SWFR" (subwoofer). LFE-signaler, liksom lågfrekventa signaler för andra högtalare inställda på "SML" (eller "SMALL") styrs till subwoofern.

**När en subwoofer är ansluten till receiveern och ett rikt basljud önskas**

Välj "BOTH" (båda). Lågfrekventa signaler från samtliga källor återges via subwoofern. LFE-signaler, liksom lågfrekventa signaler för andra högtalare inställda på "SML" (eller "SMALL") styrs till subwoofern. Lågfrekventa signaler i vänster och höger framkanaler styrs till vänster och höger framkanaler och subwoofern, oberoende av aktuell inställning av "FRONT SP" (se sid. 57).

**När ingen subwoofer används**

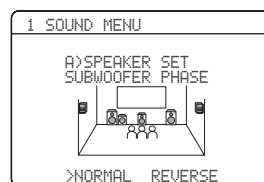
Välj "FRNT" (fram). LFE-signaler, lågfrekventa signaler i höger och vänster framkanaler samt lågfrekventa signaler för andra högtalare inställda på "SML" (eller "SMALL") styrs alla till vänster och höger framhögtalare, oberoende av aktuell "FRONT SP"-inställning (se sid. 57).

**Övergång** CROSS OVER

Använd denna funktion till att välja en övergångsfrekvens för alla högtalare inställda på "SML" (eller "SMALL") i "SPEAKER SET" (se sidorna 57). Alla frekvenser som är lägre än den valda frekvensen skickas till subwoofern eller framhögtalarna, beroende på inställningen av "LFE/BASS OUT" i "SPEAKER SET" (se sidorna 57).

Alternativ: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz**Subwooferfas** SUBWOOFER PHASE

Använd denna funktion till att ändra fasen för subwoofern, om basljudet är för svagt eller ottydligt.

Alternativ: **NORMAL**, REVERSE

- Välj "NORMAL" om du inte vill kasta om fasen för subwoofern.
- Välj "REVERSE" för att kasta om fasen för subwoofern.

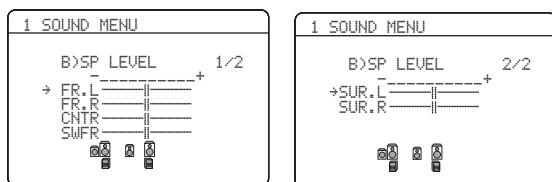
## ■ Högtalarnivå B>SP LEVEL

Använd denna funktion till att manuellt ställa in utnivån för varje högtalare.

Justerbart område: -10 till +10 dB

Inställningssteg: 1 dB

Ursprunglig inställning: 0 dB



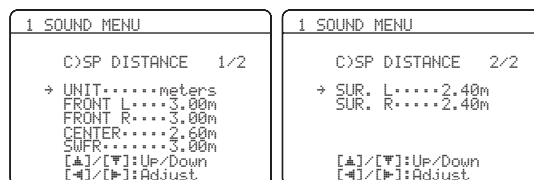
SP LEVEL	Justerad högtalare
FR.L	Vänster fronthögtalare
FR.R	Höger fronthögtalare
CNTR	Mitthögtalare
SWFR	Subwoofer
SUR.L	Vänster surroundhögtalare
SUR.R	Höger surroundhögtalare

### Anmärkning

Tillgängliga högtalarkanalerna varierar beroende på högtalarnas inställningar.

## ■ Högtalaravstånd C>SP DISTANCE

Använd denna funktion till att manuellt ställa in avståndet till varje högtalare samt den fördröjning som ska gälla för respektive kanal. Det idealiska är om varje högtalare står på samma avstånd från den huvudsakliga lyssningsplatsen. Detta är dock inte möjligt i de flesta hem. En viss tidsfördröjning måste därför tillämpas på ljudet från varje högtalare så att alla ljud når fram till lyssningsplatsen samtidigt.



### Enhet UNIT

Alternativ: meters (m), feet (ft)

Ursprunglig inställning:

[Modeller till USA och Kanada]: feet (ft)

[Övriga modeller]: meters (m)

- Välj "meters" för att ställa in högtalaravstånden i meter.
- Välj "feet" för att ställa in högtalaravstånden i fot.

### Högtalaravstånd

Justerbart område: 0,30 till 24,00 m (1.0 till 80.0 ft)

Inställningssteg: 0,10 m (0.5 ft)

Ursprunglig inställning:

FRONT L/FRONT R/SWFR: 3,00 m (10.0 ft)

CENTER: 2,60 m (8.5 ft)

SUR. L/SUR. R: 2,40 m (8.0 ft)

SP DISTANCE	Justerad högtalare
FRONT L	Vänster fronthögtalare
FRONT R	Höger fronthögtalare
CENTER	Mitthögtalare
SWFR	Subwoofer
SUR. L	Vänster surroundhögtalare
SUR. R	Höger surroundhögtalare

### Anmärkning

Tillgängliga högtalarkanalerna varierar beroende på högtalarnas inställningar.

## ■ Equalizer för mitthögtalare

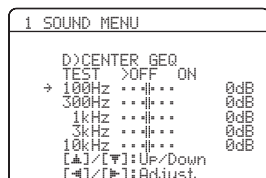
### D>CENTER GEQ

Använd denna funktion till att justera den inbyggda grafiska equalizern med 5 frekvensband (100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz och 10kHz) för mittkanalen, så att tonkvaliteten för mitthögtalaren matchar den för framhögtalarna. Du kan göra justeringar medan du lyssnar på den för tillfället valda källkomponenten eller en testton.

Justerbart område: -6,0 till +6,0 dB

Inställningssteg: 0,5 dB

Ursprunglig inställning: 0 dB



### Testton TEST

Använd denna funktion till att utföra inställningar för "CENTER GEQ" medan en testton matas ut.

Alternativ: **OFF, ON**

- Välj "OFF" för att stänga av testtoner och mata ut ljud från den för tillfället valda källkomponenten.
- Välj "ON" för att mata ut testtoner via mitthögtalaren och vänster framhögtalare.

## ■ Nivå för lågfrekvens effekt E>LFE LEVEL

Använd denna funktion till att justera utnivån för LFE-kanalen (lågfrekvens effekt) i enlighet med kapaciteten hos subwoofern eller hörlurarna. LFE-kanalen bär specialeffekter med låg frekvens som bara är tillagda i vissa scener. Denna inställning påverkar ljudet när inmatade signaler innehåller en LFE-kanal.

Justerbart område: -20 till 0 dB

Inställningssteg: 1 dB



### Högtalare SPEAKER

För justering av högtalar-LFE-nivå.

### Hörlurar HEADPHONE

För justering av hörlurs-LFE-nivå.

### Anmärkning

Beroende på inställningarna av "LFE/BASS OUT" (se sid. 58) kan det hända att vissa signaler inte matas ut via utgången SUBWOOFER OUTPUT.

## ■ Dynamikområde F>DYNAMIC RANGE

Använd denna funktion till att välja vilken grad av kompression av dynamikområdet som ska användas för högtalarna eller hörlurarna. Denna inställning har bara verkan medan receptorn avkodar Dolby Digital- eller DTS-signaler.



### Högtalare SPEAKER

För justering av högtalkarkompression.

### Hörlurar HEADPHONE

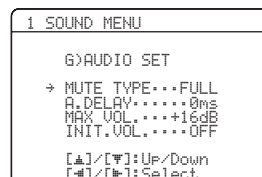
För justering av hörlurskompression.

Alternativ: MIN, STD, MAX

- Välj "MIN" (minimal) om du regelbundet lyssnar på låga volymnivåer.
- Välj "STD" (standard) för allmänt bruk.
- Välj "MAX" (maximal) för att bibehålla största möjliga dynamikområde.

## ■ Ljudinställningar G>AUDIO SET

Använd denna funktion till att justera receptorns samlade ljudinställningar.



### Typ av snabbdämpning MUTE TYPE

Använd denna funktion till att justera hur pass mycket dämpningfunktionen ska sänka volymen (se sid. 35).

Alternativ: **FULL, -20dB**

- Välj "FULL" för att få ljudet att stängas av helt.
- Välj "-20dB" för att sänka aktuell volymnivå med 20 dB.

### Ljutfördröjning A.DELAY

Använd denna funktion till att fördröja ljudutmatningen och synkronisera den med videobilden. Detta kan vara nödvändigt när vissa LCD-monitorer eller projektorer används.

Justerbart område: 0 till 160 ms

Inställningssteg: 1 ms

**Maximal volym MAX VOL.**

Använd denna funktion till att ställa in maximal volymnivå. Denna funktion kan användas för att undvika oväntat högt ljud av misstag. Det ursprungliga volymomfånget är till exempel –80 dB till +16 dB. Om “MAX VOL.” då ställs in på –5 dB, så blir volymomfånget istället –80 dB till –5 dB.

Justerbart område: –30 dB till +10 dB, **+16 dB**

Inställningssteg: 5 dB

**Anmärkning**

“MAX VOL.”-inställningen har prioritet över “Initial Volume”-inställningen. Om exempelvis “INIT.VOL.” är inställt på –20 dB och “MAX VOL.” är inställt på –30 dB, så ställs volymnivån automatiskt in på –30 dB när strömmen till receiveern slås på nästa gång.

**Initialvolym INIT.VOL.**

Använd denna funktion till att ställa in den volymnivå som ska gälla när strömmen till receiveern slås på.

Alternativ: **OFF**, MUTE, –80 dB till +16 dB

Inställningssteg: 1 dB

**Anmärkning**

“MAX VOL.”-inställningen har prioritet över “INIT.VOL.”-inställningen.

**HDMI-inställning H>HDMI SET**

Använd denna funktion till att välja önskad komponent för återgivning av HDMI-ljudsignaler.

**Stöd ljud SUPPORT AUDIO**

Använd denna funktion till att välja huruvida HDMI-ljudsignaler ska återges via receiveern eller via någon annan HDMI-komponent ansluten till utgången HDMI OUT på baksidan av receiveern.

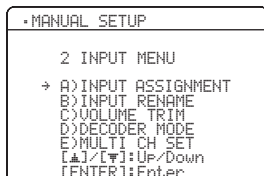
Alternativ	Funktioner
RX-U463	HDMI-ljudsignaler återges med receiveern. HDMI-ljudsignaler som matas in via en HDMI-ingång på receiveern matas in ut till den HDMI-komponent som är ansluten till utgången HDMI OUT på baksidan av receiveern.
Other	HDMI-ljudsignaler återges från en annan HDMI-komponent ansluten till utgången HDMI OUT.

**Anmärkningar**

- Receiveern överför ljud- och videosignaler som matas in via en HDMI-ingång till HDMI-utgången endast så länge receiveern är påslagen, även om “SUPPORT AUDIO” är intällt på “Other”.
- Tillgängliga ljud/videosignaler beror på den anslutna videomonitorns specifikationer. Vi hänvisar till bruksanvisningen till varje ansluten komponent.

## 2 INPUT MENU

Använd denna meny till att omfördela ingångar, välja dekoderaläge eller ändra beteckningen på en ingångskälla.



### ■ Tilldelning av ingångar

#### A) INPUT ASSIGNMENT

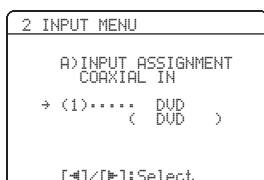
Använd denna funktion till att tilldela ingångar i enlighet med den komponent som ska användas, om de ursprungliga inställningarna på receiveern inte motsvarar behoven. Ändra följande parametrar för att omfördela de respektive in/utgångarna och därigenom kunna anslutna fler komponenter.

När ingångarna väl har omfördelats är det möjligt att välja motsvarande komponent med hjälp av väljaren **⊙ INPUT** </> (eller ingångsväljarna (3)).

### För COAXIAL INPUT-jack 1

#### COAXIAL IN (1)

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

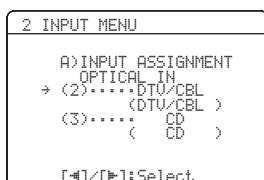


### För OPTICAL INPUT-utgångarna 2 och 3

#### OPTICAL IN (2)

#### OPTICAL IN (3)

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



### Anmärkning

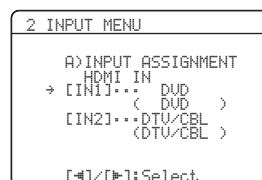
En viss post kan inte väljas mer än en gång.

### För HDMI-utgångarna 1 och 2

HDMI IN [1]

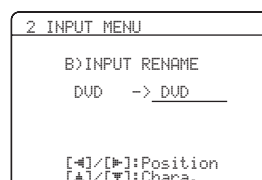
HDMI IN [2]

Alternativ: (1) **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, DVR  
(2) DVD, **DTV/CBL**, V-AUX, DVR

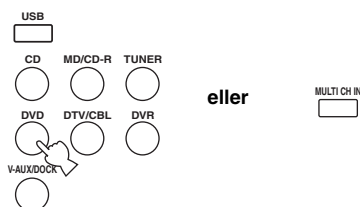


### ■ Namnändring av ingångar B) INPUT RENAME

Använd denna funktion till att ändra den beteckning på ingångskällan som visas på OSD-menyn och på frontpanelens display.



- Tryck på lämplig ingångsväljare (3) eller **Ⓜ MULTI CH IN** för att välja den ingångskälla vars beteckning ska ändras.



- Tryck på **Ⓜ AMP** och därefter på **Ⓡ </>** på fjärrkontrollen för att placera understreket “\_” under det mellanrum eller tecken som ska ändras.

- Tryck på **Ⓡ Δ / ▽** för att välja det tecken du vill använda och tryck sedan på **Ⓡ </>** för att flytta till nästa mellanrum.

### Anmärkningar

- Du kan använda 8 tecken som mest för varje ingång.
- Tryck på **Ⓡ ▽** för att ändra tecknen i följande ordning: eller tryck på **Ⓡ Δ** för att gå i omvänd ordning: A till Z, ett mellanslag, 0 till 9, ett mellanslag, a till z, ett mellanslag, symboler (#, \*, -, + etc.)



#### 4 Upprepa punkterna 1 till och med 3 för att namnändra varje källa.

#### 5 Tryck på **ENTER** för att gå ur "INPUT RENAME"-menyn.

### ■ Volymtrimning C>VOLUME TRIM

Använd denna funktion till att ställa in lämplig volymnivå för varje källa. Med hjälp av denna funktion är det möjligt att skapa en balanserad ljudnivå från olika ingångskällor för att undvika plötslig volymförändring vid byte av ingångskälla.

Alternativ: CD, MD/CD-R, TUNER, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, DOCK, USB, MULTI CH

Justerbart område: -6,0 till +6,0 dB

Inställningssteg: 1,0 dB

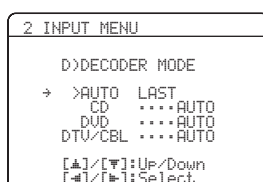
Ursprunglig inställning: 0,0 dB



### Anmärkning

Värdet för DOCK kan endast ändras medan en iPod-spelare är stationerad i en universal Yamaha-dockningsstation ansluten till receivern.

### ■ Dekoderläge D>DECODER MODE



### Läge för dekoderval

Använd denna funktion till att välja grundinställning av dekodeerläge för ingångskällor anslutna till DIGITAL INPUT-ingångarna, när strömmen till receivern slås på.

Alternativ: **AUTO**, **LAST**

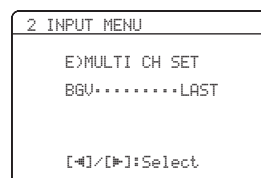
- Välj "AUTO" för att låta denna enhet automatiskt identifiera typen av insignal och välja lämplig dekodeerläge.
- Välj "LAST" för att låta receivern automatiskt välja det senaste använda dekodeerläget för den anslutna ingångskällan.

### Prioriteringsinställning för DTS-dekoder

Alternativ: **AUTO**, DTS

- Välj "AUTO" för att låta receivern automatiskt identifiera insignalstyper och välja lämpligt inmatningsläge.
- Välj "DTS" för uppspelning av en DTS-CD-skiva.

### ■ Inställning för flerkanalsinmatning E>MULTI CH SET



### Bakgrundsvideo BGV

Använd denna funktion till att välja önskad videokälla för återgivning som bakgrund till källjud som matas in via flerkanalsingångarna MULTI CH INPUT.

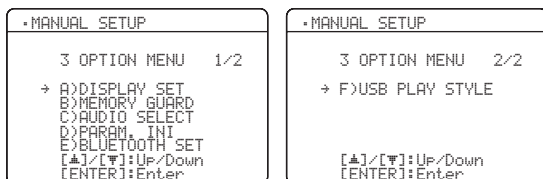
Alternativ: DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, **LAST**



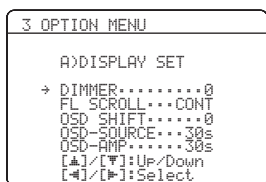
Välj "LAST" för att få receivern att automatiskt välja den senaste valda videokällan som källa för bakgrundsvideo.

### 3 OPTION MENU

Använd denna meny till att justera valfria systemparametrar.



#### ■ Displayinställningar A>DISPLAY SET



##### Dimmer DIMMER

Använd denna funktion till att justera ljusstyrkan hos frontpanelens display.

Justerbart område: -4 till 0

Inställningssteg: 1

- Tryck på **7**◀ för att göra belysningen i frontpanelens display svagare.
- Tryck på **7**▶ för att göra belysningen i frontpanelens display starkare.

##### Rullning på frontpanelens display FL SCROLL

Använd denna funktion till att ställa in huruvida information (t.ex. låttitel eller kanalnamn) på frontpanelens display ska visas oavbrutet eller med de första 14 alfanumeriska tecknen efter att alla tecken har rullats fram en gång, när "DOCK" är valt som ingångskälla.

Alternativ: **CONT**, **ONCE**

- Välj "CONT" för framrullande visning av manövreringsstatus på frontpanelens display.
- Välj "ONCE" för stillastående visning av manövreringsstatus på frontpanelens display av de första 14 alfanumeriska tecken efter en rullning av alla tecken en gång.

##### OSD flyttning OSD SHIFT

Använd denna funktion till att justera den vertikala positionen för OSD.

Justerbart område: -5 (nedåt) till +5 (uppåt)

Inställningssteg: 1

Ursprunglig inställning: 0

- Tryck på **7**◀ för att sänka positionen för OSD.
- Tryck på **7**▶ för att höja positionen för OSD.

#### Tidslängd för bildskärmsvisning av källfunktion OSD-SOURCE

Använd denna funktion till att iPod-menyn ska visas på bildskärmen efter att en viss manövrering har utförts.

Alternativ: **ON**, 10s, **30s**

- Välj "ON" för att visa bildskärmsmenyn oavbrutet under en manövrering.
- Välj "10s" för att få bildskärmsmenyn att avbrytas 10 sekunder efter en viss manövrering.
- Välj "30s" för att få bildskärmsmenyn att avbrytas 30 sekunder efter en viss manövrering.

#### Tidslängd för bildskärmsvisning av förstärkarfunktion OSD-AMP

Använd denna funktion till att ställa in hur länge aktuell status ska visas efter att en viss manövrering har utförts.

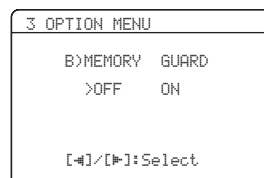
Alternativ: **ON**, 10s, **30s**

- Välj "ON" för att visa bildskärmsmenyn oavbrutet under en manöver.
- Välj "10s" för att få bildskärmsmenyn att avbrytas 10 sekunder efter en viss manövrering.
- Välj "30s" för att få bildskärmsmenyn att avbrytas 30 sekunder efter en viss manövrering.

#### ■ Minnesskydd B>MEMORY GUARD

Använd detta för att förhindra oavsiktliga ändringar av DSP-programms parametervärden och andra systeminställningar.

Alternativ: **OFF**, **ON**



- Välj "OFF" för att koppla ur funktionen "MEMORY GUARD".
- Välj "ON" för att skydda:
  - parametrar för ljudfältprogram
  - alla "SET MENU"-poster
  - alla högtalarnivåer
  - SCENE-mallsparemetrar

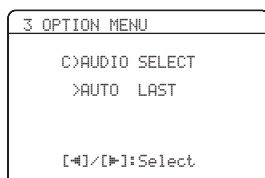
#### Anmärkning

Medan "MEMORY GUARD" är inställt på "ON" går det inte att välja och justera någon annan "SET MENU"-post.

## ■ Ljudval C>AUDIO SELECT

Använd denna funktion till att ange den grundinställning för ljudingångsval som ska gälla för ingångskällorna när strömmen till receiveern slås på.

Alternativ: **AUTO**, **LAST**



- Välj “**AUTO**” för att låta receiveern automatiskt identifiera typen av insignaler och välja lämpligt inmatningsläge.
- Välj “**LAST**” för att låta receiveern automatiskt välja den senast använda inmatningsläget för den anslutna ingångskällan (se sid. 34).

## ■ Initiering av parametrar D>PARAM. INI

Använd denna funktion till att återställa alla parametrar för ljudfältprogram till de ursprungliga fabriksinställningarna.

Alternativ: **NO**, **YES**



- Välj “**NO**” för att avbryta parameteråterställningen och återgå till föregående meny.
- Välj “**YES**” och tryck på **ENTER** för att återställa samtliga ljudfältparametrar till ursprungliga fabriksinställningar.

### Anmärkningar

- När ljudfältparametrarna väl har återställts går det inte att automatiskt återgå till de tidigare parameterinställningarna.
- Det går inte att initiera individuella ljudfältprogram separat.
- Om “**MEMORY GUARD**” är inställt på “**ON**” går det inte att initiera några grupper av ljudfältprogram.

## ■ Bluetooth -inställning E>BLUETOOTH SET



Använd denna funktion till att starta parning av en ansluten Yamaha Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat) med en Bluetooth-komponent. Vi hänvisar till “Parning mellan Bluetooth™-adapter och Bluetooth™-komponent” på sidan 53 angående detaljer kring parning.

Av säkerhetsskäl är manövrering för parning tidsbegränsad till 8 minuter. Samtliga anvisningar bör läsas igenom och förstås till fullo innan manövreringen påbörjas.

### 1 Tryck på **ENTER** för att starta parning.

Ansluten Bluetooth-adapter börjar söka efter Bluetooth-komponenter. “Searching...” visas på videomonitorn.

### 2 Kontrollera att Bluetooth-komponenten identifierar Bluetooth-adaptern.

Om Bluetooth-komponenten identifierar Bluetooth-adaptern, så visas “YBA-10 YAMAHA”(exempel) på listan över Bluetooth-enheter.

### 3 Välj Bluetooth-adaptern på listan över Bluetooth-enheter och mata sedan in lösenkoden “0000” på Bluetooth-komponenten.

Så fort receiveern har lyckats fullborda parning visas “Pairing completed” på displayen.



Tryck på **RETURN** för att lämna “START PAIRING” för att avbryta parning.

### 4 Tryck på **RETURN** för att gå ur “START PAIRING”-menyn.

### Anmärkningar

- Om ansluten Bluetooth-adaptern inte kan hitta någon Bluetooth-komponent, så visas meddelandet “Not found”.
- Om ingen Bluetooth-adapter är ansluten till receiveern, så visas “No BT adapter”.

## ■ USB-uppspelningsstilar F>USB PLAY STYLE

Använd denna funktion för att justera uppspelningsstil i enlighet med ditt tycke. Det är möjligt att spela upp filer i slumpvis ordning eller att repetera en viss fil eller flera filer i följd.



### Repeterad uppspelning REPEAT

Använd denna funktion till att ställa in receivern för repetering av en fil eller flera filer i följd.

Alternativ: **OFF**, SINGLE, ALL

- Välj "OFF" för att koppla ur denna funktion.
- Välj "SINGLE" för repetering av en och samma fil.
- Välj "ALL" för repetering av flera filer i följd.

### Slumpvis uppspelning SHUFFLE

Använd denna funktion till att ställa in receivern för uppspelning av filer eller mappar i slumpvis ordning.

Alternativ: **OFF**, ON

- Välj "OFF" för att koppla ur denna funktion.
- Välj "ON" för slumpvis uppspelning av filer eller mappar.

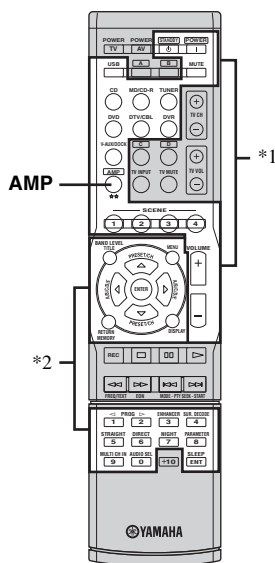
# Fjärrkontrollsfunktioner

Förutom till manövrering av receivern kan fjärrkontrollen användas till att manövrera andra AV-komponenter tillverkade av Yamaha och andra tillverkare. För att kunna manövrera en TV eller andra komponenter måste korrekt fjärrstyrningskod ställas in för varje ingångskälla (se sid. 69).

## Manövrering av receivern, en TV eller andra komponenter

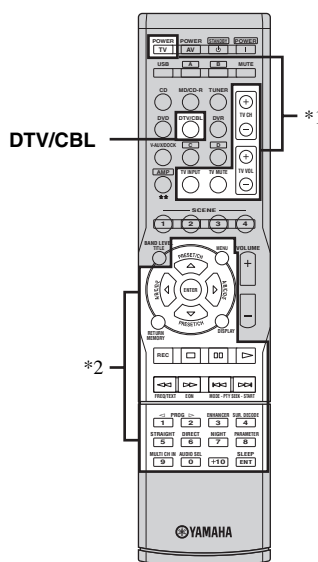
### ■ Manövrering av receivern

Tryck på ④AMP för att manövrera receivern.



### ■ Manövrering av en TV

Tryck på ③DTV/CBL för att manövrera en TV. För att kunna manövrera en TV måste korrekt fjärrstyrningskod ställas in för DTV/CBL (se sid. 69).



#### Anmärkningar

\*1 Dessa knappar kan alltid användas till manövrering av receivern.

\*2 Dessa knappar kan användas till manövrering av receivern endast efter intryckning av ④AMP.

#### Anmärkningar

\*1 Dessa knappar kan alltid användas till manövrering av en TV, oberoende av om ③DTV/CBL trycks in eller ej.

Fjärrkontroll	Digital TV/Kabel-TV
TV POWER	Denna knapp slår på eller av strömmen.
TV CH +/-	Dessa knappar ändrar kanalnumret.
TV VOL +/-	Med dessa knappar höjer eller sänker man volymnivån.
TV INPUT	Denna knapp ändrar ingångskällan.
TV MUTE	Denna knapp snabbdämpar ljudet.

\*2 Dessa knappar kan användas till manövrering av en TV endast efter intryckning av ③DTV/CBL. Vi hänvisar till kolumnen "Digital TV/Kabel-TV" på sidan 68 angående detaljer.



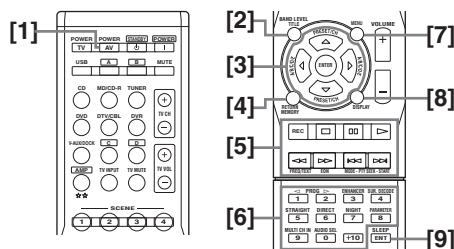
Mer än en TV kan manövreras genom att ställa in lämplig fjärrstyrningskod för vilken ingångsväljare som helst utom ③DTV/CBL. I sådant fall kan de markerade knapparna ovan (\*1 och \*2) användas efter tryckning på aktuell ingångsväljare.

## ■ Styrning av andra komponenter

Tryck på lämplig ingångsväljare (③) eller på någon av knapparna A till D för att manövrera en annan komponent. Korrekt fjärrstyrningskod måste i förväg ställas in för varje ingångskälla (se sid. 69). Följande tabell visar funktionerna för de olika knappar som används till att manövrera andra komponenter som tilldelats åt respektive ingångsväljare. Notera att vissa knappar kanske inte styr den valda komponenten på rätt sätt.



- Fjärrkontrollen har 13 lägen (inmatningsområden) för manövrering av komponenter, vilket betyder att fjärrkontrollen kan användas till att manövrera 13 olika komponenter.
- Efter tryckning på en knapp för alternativt komponentmanövreringsområde (A till D) kan önskad komponent manövreras utan att ingångskällan på receive:n behöver ändras.



Fjärrkontroll	DVD-spelare/ brännare	VCR	Digital TV/Kabel-TV	LD-spelare	CD-spelare	MD-inspelare/ CD-brännare	Tuner
[1] AV POWER	Strömpåslag *1	Strömpåslag *1	Strömpåslag *2	Strömpåslag *1	Strömpåslag *1	Strömpåslag *1	
[2] TITLE	Titel						Band
[3] PRESET/CH Δ	Upp	Videokanal upp	Upp				Förvalsstation upp (1-8)/ stationsfrekvens upp
PRESET/CH ∇	Ner	Videokanal ner	Ner				Förvalsstation ner (1-8)/ stationsfrekvens ner
A/B/C/D/E ◀	Vänster		Vänster				Förvalsstation ner (A-E)
A/B/C/D/E ▶	Höger		Höger				Förvalsstation upp (A-E)
ENTER	Mata in		Mata in				Stopp
[4] RETURN	Gå tillbaka		Gå tillbaka				Minne
[5] REC	Skivval (spelare) Insp. (inspelare)	Insp.	Inspelning *2		Hoppa mellan skivor	Insp.	
▷	Uppspelning	Uppspelning	Uppspelning *2	Uppspelning	Uppspelning	Uppspelning	
◀◀	Sökning bakåt	Sökning bakåt	Sökning bakåt *2	Sökning bakåt	Sökning bakåt	Sökning bakåt	Information
▶▶	Sökning framåt	Sökning framåt	Sökning framåt *2	Sökning framåt	Sökning framåt	Sökning framåt	
⏏	Paus	Paus	Paus *2	Paus	Paus	Paus	
◀◀◀	Hoppa bakåt	Hoppa bakåt	Överhoppning bakåt *2	Hoppa bakåt	Hoppa bakåt	Hoppa bakåt	Ljudprogram ner
▶▶▶	Hoppa framåt	Hoppa framåt	Överhoppning framåt *2	Hoppa framåt	Hoppa framåt	Hoppa framåt	Ljudprogram upp
□	Stopp	Stopp	Stopp *2	Stopp	Stopp	Stopp	
[6] 1-9, 0, +10	Sifferknappar	Sifferknappar	Sifferknappar	Sifferknappar	Sifferknappar	Sifferknappar	Förvalsstationer (1-8)
[7] MENU	Meny		Meny				Sökläge
[8] DISPLAY	Visning	Visning	Visning	Visning	Visning	Visning	Visning
[9] ENT	Titel/Index	Mata in	Mata in	Kapitel/tid	Index	Index	Mata in

### Anmärkningar

\*1 Denna knapp kan endast användas när den aktuella komponentens egen fjärrkontroll är försedd med en POWER-strömbrytare.

\*2 Dessa knappar kan användas till att manövrera en DVD-brännare endast efter att korrekt fjärrstyrningskod för DVR har ställts in (se sid. 69).

## Inställning av in fjärrkontrollkoder

Du kan styra andra komponenter genom att ställa in den fjärrkontrollkod som behövs. För en komplett lista över tillgängliga fjärrstyrningskoder hänvisas till "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.

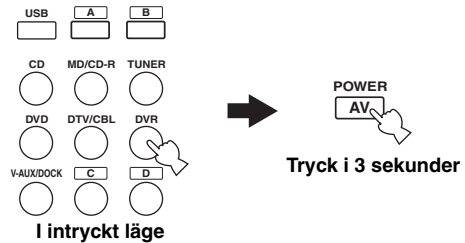
### Förvalda inställningar för fjärrkontrollkoder

Ingångskälla	Komponentkategori	Tillverkare	Förvald kod
CD	CD	Yamaha	5013
MD/CD-R	CD-R	Yamaha	5001
TUNER	TUNER	Yamaha	5007
DVD	DVD	Yamaha	2000
DTV/CBL	—	—	—
V-AUX	TUNER	Yamaha	5011
DVR	DVR	Yamaha	2011
USB	TUNER	Yamaha	5012
A	TUNER	Yamaha	5009
B	TUNER	Yamaha	5017
C	TUNER	Yamaha	5009
D	TUNER	Yamaha	5017

### Anmärkning

Det kan hända att du inte kan styra din Yamaha-komponent även om en fjärrkontrollkod för Yamaha från början är inställd såsom anges ovan. Ställ i så fall in en annan fjärrkontrollkod för Yamaha.

- Tryck in och håll lämplig ingångsväljare (③) på fjärrkontrollen intryckt för att välja det ingångsområde som ska ställas in och tryck samtidigt in strömbrytaren ② **AV POWER** i över tre sekunder.



- Tryck på sifferknapparna (0 till 9) (⑩) för att mata in den fyrsiffriga fjärrstyrningskoden för den komponent som ska användas.

Om inställningen lyckas visas "RemoteSetup OK" och om den inte lyckas visas "RemoteSetup NG" på frontpanelens display.

### Anmärkningar

- Om tillverkaren av komponenten har flera koder än en kod får du prova en i taget tills du hittar den rätta.
- Om ingen knapp trycks in inom 30 sekunder i punkt 2, så avbryts inställningsprocessen. Upprepa i så fall inställningsprocessen från början.

# Avancerad inställning

Receivern har ett antal extra menyer, som visas på frontpanelens display. Menyn för avancerade inställningar erbjuder ytterligare parametrar som kan justeras för att anpassa receivern enligt egna önskemål. Ändra ursprungsinställningarna (som visas i fet stil under varje parameter) så att de möter de särskilda krav som ditt lyssningsrum har.

## Anmärkningar

- Endast reglagen **ⒶSTANDBY/ON**, **ⓁPROGRAM**  $\triangleleft/\triangleright$  och **ⓂSTRAIGHT** kan användas medan menyn för avancerade inställningar är framtagen.
- Inga andra manövreringar kan utföras under pågående användning av menyn för avancerade inställningar.
- Menyn för avancerade inställningar är endast tillgänglig på frontpanelens display.

---

**1 Tryck på **ⒶSTANDBY/ON** för att ställa receivern i beredskapsläget.**

---

**2 Tryck in och håll **ⓀTONE CONTROL** intryckt och tryck sedan på **ⒶSTANDBY/ON** för att slå på receivern.**

Receivern slås på och menyn för avancerade inställningar visas på frontpanelens display.

---

**3 Tryck på **ⓁPROGRAM**  $\triangleleft/\triangleright$  för att välja den parameter som ska justeras.**

Beteckningen på vald parameter visas på frontpanelens display.

---

**4 Tryck upprepade gånger på **ⓂSTRAIGHT** för att ändra den valda parameterinställningen.**

---

**5 Tryck på **ⒶSTANDBY/ON** för att bekräfta valet och ställa receivern i beredskapsläget.**



Gjorda inställningar börja gälla nästa gång receivern slås på.

## ■ Stationssökningssteg **TU** (Gäller endast modell till Asien och General-modell)

Använd denna funktion till att ställa in stationssökningssteget i enlighet med den frekvensintervall som gäller i det område där receivern används.

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

- Välj “AM10/FM100” för Nord-, Central- och Sydamerika.
- Välj “AM9/FM50” för alla andra områden.

## ■ Initialisering **INIT.**

Använd denna funktion till att återställa alla parametrar på receivern till de ursprungliga fabriksinställningarna (se sid. 80).

Alternativ: **CANCEL**, **RESET**

- Välj “CANCEL” för att inte återställa några parametrar på receivern.
- Välj “RESET” för att återställa parametrarna.

## Anmärkningar


- Denna inställning återställer samtliga parametrar på receivern, inklusive parametrarna på menyn “SET MENU”. Parametrarna på menyn för avancerade inställningar återställs emellertid inte.
- De ursprungliga fabriksinställningarna aktiveras nästa gång receivern slås på.



# Felsökning

Gå igenom tabellen nedan, om receiveern inte tycks fungera korrekt. Om aktuellt problem inte finns upptaget i tabellen nedan, eller om det inte kan lösas med hjälp av anvisningarna i felsökningstabellen, så slå av receiveern, koppla loss nätkabeln och kontakta närmaste auktoriserade Yamaha-handlare eller servicecenter.

## ■ Allmänt

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Receiveern slås inte på eller ställs i beredskapsläget kort efter att strömmen har slagits på.</b>	Nätkabeln är inte ansluten eller stickkontakten är inte ordentligt isatt.	Anslut nätkabeln ordentligt.	—
	Skyddskretsen har aktiverats.	Se till att alla anslutningar av högtalare på receiveern och på alla högtalarna är korrekta samt att ledningarna för samtliga anslutningar inte vidrör något annat än sina respektive in/utgångar.	11
	Receiveern har utsatts för en kraftig yttre elstöt (t.ex. ett blixtnedslag eller kraftig statisk elektricitet).	Ställ receiveern i beredskapsläget, koppla loss nätkabeln, anslut nätkabeln igen efter 30 sekunder och använd sedan receiveern normalt.	—
<b>Inget ljud.</b>	Felaktiga kabelanslutningar för insignaler eller utsignaler.	Anslut kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.	13-18
	Inget lämpligt ljudingångsval har ställts in.	Ställ in lämpligt ljudingångsval.	34
	Ljudingångsvalet är inställt på "HDMI", "COAX/OPT" eller "ANALOG".	Ställ in ljudingångsvalet på "AUTO".	34
	Ljudingångsvalet är inställt på "ANALOG" vid ljudåtergivning från en Dolby Digital- eller DTS-kodad källa.	Ställ in ljudingångsvalet på "AUTO" eller "COAX/OPT".	34
	Ingen tillämpbar ingångskälla har valts.	Välj en tillämpbar ingångskälla med hjälp av <b>ⓂINPUT</b>  (eller ingångsväljarna <b>Ⓜ</b> )).	33
	Högtalaranslutningarna är inte ordentligt gjorda.	Rätta till anslutningarna.	11
	Framhögtalarna som ska användas har inte valts rätt.	Välj framhögtalarna med hjälp av väljaren <b>ⓂSPEAKERS</b> .	33
	Volymen är nerskruvad.	Vrid upp volymen.	—
	Ljudet är dämpat.	Tryck på <b>ⓂMUTE</b> eller <b>ⓂVOLUME +/-</b> för att återställa ljudutmatningen och reglera därefter volymen.	35
	Signaler som inte kan återges av receiveern matas in från en källkomponent, exempelvis från en cd-romskiva.	Spela upp en källa vars signaler kan återges av receiveern.	—
	De HDMI-komponenter som är anslutna till receiveern stöder inte de standarder som gäller för HDCP-kopieringsskydd.	Anslut HDMI-komponenter som stöder de standarder som gäller för HDCP-kopieringsskydd.	14
	"SUPPORT AUDIO" är inställt på "Other" och inga "HDMI"-ljudsignaler återges med receiveern.	Ställ in "SUPPORT AUDIO" på "RX-V463" i "MANUAL SETUP".	61

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Ljudet upphör plötsligt.</b>	Skyddskretsen har aktiverats på grund av kortslutning etc.	Kontrollera att högtalarledningarna inte är i kontakt med varandra, och slå sedan på receiveern igen.	—
	Insomningstimern har stängt av receiveern.	Slå på receiveern och spela sedan upp källan igen.	—
	Ljudet är dämpat.	Tryck på <b>MUTE</b> eller <b>VOLUME +/-</b> för att koppla in ljudutmatning igen.	35
<b>Ljud återges endast via högtalaren på en sida.</b>	Felaktiga kabelanslutningar.	Anslut kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.	11-18
	Inställningar i "SP LEVEL" är felaktiga.	Justera "SP LEVEL"-inställningarna.	41
<b>Endast mitthögtalaren matar ut påtagligt ljud.</b>	När en enkanalig källa spelas med ett CINEMA DSP-program, riktas källsignalen till mittkanalen, och framhögtalarna och surroundhögtalarna matar ut effektljud.	Detta tyder inte på något fel.	—
<b>Inget ljud hörs från mitthögtalaren.</b>	"CENTER SP" i "SPEAKER SET" är inställt på "NONE".	Ställ in "CENTER SP" på "SML" eller "LRG".	57
	Vissa ljudfältprogram återger inget ljud via mitthögtalaren.	Försök med ett annat ljudfältprogram.	38
<b>Inget ljud hörs från surroundhögtalarna.</b>	"SUR. L/R SP" i "SPEAKER SET" är inställt på "NONE".	Ställ in "SUR. L/R SP" på "SML" eller "LRG".	58
	Receiveern står i läget "STRAIGHT" och en enkanalig källa spelas upp.	Tryck på <b>STRAIGHT</b> , så att "STRAIGHT" på frontpanelens display slocknar.	39
<b>Inget ljud återges via mitt- eller surroundhögtalare medan FRONT B-högtalarna är inkopplade.</b>	"FRONT B" i "SPEAKER SET" är inställt på "ZONE B".	Ställ in "FRONT B" på "FRONT".	57
<b>Inget ljud hörs från subwoofern.</b>	"LFE/BASS OUT" i "SPEAKER SET" är inställt på "FRNT" när en Dolby Digital- eller DTS-signal spelas.	Ställ in "LFE/BASS OUT" på "SWFR" eller "BOTH".	58
	"LFE/BASS OUT" i "SPEAKER SET" är inställt på "SWFR" eller "FRNT" vid uppspelning av en 2-kanalig källa.	Ställ in "LFE/BASS OUT" på "SWFR" eller "BOTH".	58
	Källan innehåller inga lågfrekventa bassignaler.	Detta tyder inte på något fel.	—

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Dolby Digital- eller DTS-källor kan inte avspelas. (Dolby Digital eller DTS-indikatorn på frontpanelens display tänds inte.)</b>	Den anslutna komponenten är inte inställd för att mata ut digitala Dolby Digital- eller DTS-signaler.	Utför en lämplig inställning genom att följa anvisningarna i bruksanvisningen till komponenten.	—
	Ljudingångsvalet är inställt på "ANALOG".	Ställ in ljudingångsvalet på "AUTO".	34
<b>Ett brummande ljud kan höras.</b>	Felaktiga kabelanslutningar.	Anslut ljudkablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.	—
<b>Volymnivån kan inte höjas, eller ljudet är förvrängt.</b>	Ett försök att ställa in en högre volymnivå än maximal volymnivå görs.	Ändra inställningen "MAX VOL".	61
	Den komponent som är ansluten till AUDIO OUT (REC)-utgångarna på receivern är avstängd.	Slå på strömmen till komponenten.	—
<b>Ljudeffekten kan inte spelas in.</b>	Det går inte att spela in ljudeffekten med någon inspelningskomponent.	Detta tyder inte på något fel.	—
<b>En viss källa kan inte spelas in med en analog komponent ansluten till AUDIO OUT (REC)-utgångarna.</b>	Källkomponenten är inte ansluten till de analoga AUDIO IN-uttagen på denna enhet.	Anslut källkomponenten till de analoga AUDIO IN-ingångarna.	14, 18
<b>Ljutfältparametrarna och vissa andra inställningar på receivern kan inte ändras.</b>	"MEMORY GUARD" i "OPTION MENU" är inställt på "ON".	Ställ in "MEMORY GUARD" på "OFF".	64
<b>Receivern fungerar inte som den ska.</b>	Den interna mikrodatorn har låsts av en yttre elektrisk stöt (som t.ex. blixtnedslag eller kraftig statisk elektricitet) eller på grund av att strömförsörjningen har för låg spänning.	Koppla loss nätkabeln från nätuttaget och anslut den sedan igen efter ungefär 30 sekunder.	—
<b>Inget ljud hörs från en ansluten HDMI-komponent.</b>	HDMI-komponenten medger inte flerkanaliga ljudsignaler.	Omvandla de flerkanaliga ljudsignalerna till 2-kanaliga ljudsignaler vid källkomponenten, t.ex. en DVD-spelare.	—
<b>Meddelandet "CHECK SP WIRES" visas på frontpanelens display.</b>	Högtalarkablar har kortslutits.	Se till att alla högtalarkablar är korrekt anslutna.	11
<b>Det förekommer störningar från digital utrustning eller radiofrekvensutrustning.</b>	Receivern står för nära den digitala utrustningen eller högfrekvensutrustningen.	Flytta receivern längre bort från sådan utrustning.	—
<b>Bilden har störningar.</b>	Videokällan använder förvrängda eller kodade signaler för att förhindra kopiering.	Detta tyder inte på något fel.	—
<b>Receivern ställs plötsligt i strömberedskap.</b>	Temperaturen inuti receivern är för hög och skyddskretsen mot överhettning har aktiverats.	Vänta cirka 1 timme på att receivern ska svalna och slå sedan på den igen.	—

## ■ Tuner

	Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
FM	<b>FM-mottagning i stereo är brusig.</b>	Karakteristiken hos FM-sändningar i stereo kan orsaka detta problem när sändaren är för långt bort eller antennsignalen är för svag.	Kontrollera antennanslutningarna.	20
			Försök med att använda en riktad FM-antenn av hög kvalitet.	—
			Använd metoden för manuell stationsinställning.	43
	<b>Distorsion förekommer och det går inte att få en klar mottagning ens med en bra FM-antenn.</b>	Flervägs interferensstörningar förekommer.	Justera antennens position för att eliminera flervägs interferens.	—
	<b>Önskad station kan inte ställas in med metoden för automatisk stationsinställning.</b>	Signalen är för svag.	Använd en riktad FM-antenn av hög kvalitet.	—
			Använd metoden för manuell stationsinställning.	43
	<b>Tidigare förinställda stationer kan inte längre ställas in.</b>	Receivern har varit urkopplad under en lång period.	Lagra förvalsstationer på nytt.	44
AM	<b>Önskad station kan inte ställas in med metoden för automatisk stationsinställning.</b>	Signalen är svag, eller så är antennanslutningen dålig.	Se till att AM-ramantennen är ordentligt ansluten och rikta den för bästa mottagning.	—
			Använd metoden för manuell stationsinställning.	43
	<b>Det förekommer hela tiden knastrande eller vislande ljud.</b>	Störningar kan uppstå på grund av åskväder, lysrörsbelysning, motorer, termostater och andra elektriska apparater.	Använd en utomhusantenn och en jordledning. Det hjälper till en viss del, men det är svårt att få bort allt brus.	—
	<b>Det förekommer surrande och vinande ljud.</b>	En TV-apparat används i närheten.	Flytta receiveern längre bort från TV:n.	—

## ■ AUTO SETUP

### Före AUTO SETUP-inställning

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Connect MIC!	Optimeringsmikrofonen är inte ansluten.	Anslut den medföljande optimeringsmikrofonen till OPTIMIZER MIC-uttaget på frontpanelen.	24
Unplug HP!	Ett par hörlurar är anslutna.	Koppla ur hörlurarna.	—

### Under pågående AUTO SETUP-inställning

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
E-1:NO FRONT SP	Inga signaler för vänster/höger framkanal upptäcks.	Kontrollera anslutningarna av vänster/höger framhögtalare.	11
E-2:NO SUR.SP	Inga signaler för surroundkanalen upptäcks.	Kontrollera anslutningarna av surroundhögtalarna.	11
E-4:NOISY	Bakgrundsstörningarna är för höga.	Prova att utföra "AUTO SETUP"-inställningen i en tyst miljö.	—
		Stäng av störande elapparater, såsom luftkonditionerare, eller flytta bort dem från optimeringsmikrofonen.	—
E-6:NO MIC	Optimeringsmikrofonen kopplades loss under pågående "AUTO SETUP"-inställning.	Anslut den medföljande optimeringsmikrofonen till mikrofoningången OPTIMIZER MIC på frontpanelen.	24
E-7:NO SIGNAL	Optimeringsmikrofonen igenkänner inga testtoner.	Kontrollera mikrofoninställningen.	24
		Kontrollera anslutningarna av högtalarna och deras placering.	10, 11, 24
E-8:USER CANCEL	"AUTO SETUP"-inställningen kopplades ur på grund av annan manövrering.	Utför "AUTO SETUP"-inställningen på nytt.	24
E-9:INTERNAL ERROR	Ett internt fel har uppstått.	Utför "AUTO SETUP"-inställningen på nytt.	24

## Efter AUTO SETUP

Varningsmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
W-1: OUT OF PHASE	Högtarpolariteten är inkorrekt. Detta meddelande kan visas beroende på högtalarna även då högtalarna är korrekt anslutna.	Kontrollera högtalaranslutningarna så att polariteten (+ eller -) är korrekt.	12
W-2: OVER 24m (80ft)	Avståndet mellan den närmaste högtalaren och högtalaren längst bort ligger utanför justerbart område.	Flytta högtalaren närmare lyssningsplatsen.	—
W-3: LEVEL ERROR	För stor skillnad i volymnivån mellan olika högtalare. (Ingen nivåkorrigering sker.)	Om "SWFR:TOO LOUD" eller "SWFR:TOO LOW" visas, så justera den utgående volymen för subwoofern.	24, 59
		Ändra uppställningen av högtalarna så att alla högtalarna står på platser med liknande förhållanden.	—
		Kontrollera högtalaranslutningarna.	11
		Använd högtalare av samstämmig kvalitet.	—

## Anmärkningar

- Om "ERROR"- eller "WARNING"-skärmen visas, så kontrollera orsaken till problemet och utför sedan "AUTO SETUP"-inställningen på nytt.
- Om varningsmeddelandet "W-1", "W-2" eller "W-3" visas betyder det att korrigeringar har gjorts, men att de kanske inte är optimala.
- Om felmeddelandet "E-9" visas upprepade gånger, så kontakta ett kvalificerat Yamaha-servicecenter.

## ■ USB

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Musikfilerna och katalogerna på USB-enheten kan inte visas.</b>	Musikfilerna och katalogerna är placerade utanför FAT-området.	Placera musikfilerna och mapparna i FAT-området.	—
	Du försöker bläddra igenom katalognivåer lägre än 8 nivåer eller en katalog med mer än 500 filer.	Modifiera datastrukturen på din USB-enhet.	—
<b>USB-enheten kan inte upptäckas.</b>	USB-enheten är av annan klass än USB masslagrings USB minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare.	Receivern kan endast identifiera USB-masslagringsklassade USB-minnesenheter (utom USB-hårddiskenheter) och bärbara USB-ljudspelare. Notera vidare att den inte kan upptäcka vissa USB-enheter även om de är sådana som beskrivs ovan.	49
		En del enheter upptäcks enklare om de sätts i denna enhet innan den slås på.	21
<b>“Disconnected” visas när en USB-enhet är ansluten.</b>	Denna enhet kände igen USB-enheten som en otillåten enhet.	Slå av och på denna enhet igen.	21

Statusmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Disconnected	Din USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare har kopplats ur från USB-porten på denna enhet.	Kontrollera anslutningen mellan denna enhet och din USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare.	—
	Det är ett problem med signalvägen från din USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare till denna enhet.	Stäng av denna enhet och återanslut USB-minnesenheten eller bärbar USB-ljudspelare till USB-porten på denna enhet.	49
		Försök återställa din USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare.	—
Access error	Denna enhet kan inte nå din USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare.	Försök en annan USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare.	—
	Det är ett problem med signalvägen från din USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare till denna enhet.	Stäng av denna enhet och återanslut USB-minnesenheten eller bärbar USB-ljudspelare till USB-porten på denna enhet.	49
		Försök återställa din USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare.	—
Unable to Play	Ingen varierad data identifieras.	Försök en annan USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare.	—

## ■ iPod

## Anmärkning

Om ett överföringsfel har inträffat utan att något statusmeddelande visas på frontpanelens display eller på bildskärmen, så kontrollera anslutningen till iPod-spelaren (se sid. 19).

Statusmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Loading...	Receivern håller just på att identifiera anslutningen till en iPod-spelare.		
	Receivern håller just på att hämta låtlistor från en iPod-spelare.		
Connect error	Ett problem med signalvägen från en iPod-spelare till receivern förekommer.	Slå av receivern och gör om anslutningen av den universella Yamaha iPod-dockningsstationen till DOCK-kopplingen på receivern.	19
		Prova att återställa iPod-spelaren.	—
Unknown iPod	Den iPod-spelare som används stöds inte av receivern.	Endast iPod (Click and Wheel), iPod nano och iPod mini stöds.	—
iPod connected	En iPod-spelare är korrekt stationerad i en universell Yamaha iPod-dockningsstation (YDS-10, som säljs separat) ansluten till kopplingen DOCK på receivern och anslutningen mellan iPod-spelaren och receivern är fullbordad.		
Disconnected	En iPod-spelare har tagits ur en universell Yamaha iPod-dockningsstation (YDS-10, som säljs separat) ansluten till kopplingen DOCK på receivern.	Stationera iPod-spelaren i den universella Yamaha iPod-dockningsstationen (YDS-10, som säljs separat) ansluten till kopplingen DOCK på receivern igen.	19
Unable to play	Receivern kan inte spela upp de låtar som finns lagrade i iPod-spelaren.	Kontrollera att de låtar som finns lagrade i iPod-spelaren är spelbara.	—
		Lagra andra spelbara musikfiler i iPod-spelaren.	—



## ■ Bluetooth

Statusmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Searching...	<p>Parning av en Bluetooth-adapter och en Bluetooth-komponent pågår.</p> <p>Upprättande av anslutning mellan en Bluetooth-adapter och en Bluetooth-komponent pågår.</p>		
Completed	Parning har fullbordats.		
Canceled	Parning har avbrutits.		
BT connected	En anslutning mellan en Yamaha Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat) och en Bluetooth-komponent har upprättats.		
Disconnected	En Bluetooth-komponent har kopplats loss från en ansluten Yamaha Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat).		
No BT adapter	Ingen Bluetooth-adapter är ansluten till kopplingen DOCK.	Anslut en Yamaha Bluetooth-adapter (t.ex. YBA-10, som säljs separat) till kopplingen DOCK.	19

## ■ Fjärrkontrollen

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Fjärrkontrollen kan inte användas eller fungerar dåligt.</b>	För långt avstånd eller fel vinkel.	Fjärrkontrollen fungerar inom ett längsta avstånd på 6 m och i högst 30 graders vinkel från frontpanelen.	23
	Fjärrkontrollsensorn på receiveern utsätts för direkt solljus eller stark belysning (från ett lysrör av invertertyp etc.).	Ställ receiveern på ett annat ställe.	—
	Batterierna är svaga.	Byt ut alla batterierna.	3
	Fjärrstyrningskoden är inte korrekt inställd.	Ställ in fjärrstyrningskoden korrekt med hjälp av "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.	69
		Prova att ställa in en annan kod för samma tillverkare med hjälp av "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.	69
	Även om fjärrstyrningskoden är korrekt inställd, så finns det vissa modeller som inte reagerar på fjärrkontrollen.		

## ■ Återställning av receiveern

Använd denna funktion till att återställa alla parametrar på receiveern till de ursprungliga fabriksinställningarna.

- Tryck på **Ⓐ**STANDBY/ON på frontpanelen för att ställa receiveern i beredskapsläget.**
- Tryck in och håll **Ⓚ**TONE CONTROL intryckt och tryck sedan på **Ⓐ**STANDBY/ON för att slå på receiveern.**  
Menyn för avancerade inställningar visas på frontpanelens display.
- Tryck på **Ⓛ**PROGRAM **</>** för att välja "INIT."**
- Tryck lämpligt antal gånger på **Ⓜ**STRAIGHT för att välja "RESET".**  
Välj "CANCEL" för att avbryta den pågående återställningen utan att göra några ändringar.
- Tryck på **Ⓐ**STANDBY/ON för att bekräfta valet och ställa receiveern i beredskapsläget.**

## Anmärkningar

- Dessa åtgärder återställer helt och hållet samtliga parametrar på receiveern, inklusive de på menyn "SET MENU". Parametrarna på menyn för avancerade inställningar återställs emellertid inte.
- De ursprungliga fabriksinställningarna aktiveras nästa gång receiveern slås på.



Tryck upprepade gånger på **Ⓜ**STRAIGHT för att välja "CANCEL" och tryck sedan på **Ⓐ**STANDBY/ON för att när som helst avbryta återställningsproceduren utan att göra några ändringar.

## ■ CINEMA DSP

Eftersom systemen Dolby Surround och DTS ursprungligen utformades för att användas i biografer kommer deras effekt bäst till sin rätt i en biografsalong med många högtalare, utformad för akustiska effekter. Eftersom förhållandena i ett hem vad gäller rumsstorlek, väggmaterial, antal högtalare och så vidare kan vara mycket varierande är det oundvikligt att det finns skillnader i det ljud som kan höras. Baserat på en stor mängd faktiskt uppmätta data använder Yamaha CINEMA DSP en ljudfältsteknik utvecklad av Yamaha för att kombinera systemen Dolby Pro Logic, Dolby Digital och DTS i syfte att återskapa den audiovisuella upplevelsen i en biograf i lyssningsrummet hemma.

## ■ Komponentvideosignal

Med systemet för komponentvideosignaler separeras videosignalen i Y-sigener för luminans (ljusstäthet) och Pb- och Pr-sigener för krominans (färgvärde). Färger kan återges mer naturtroget med detta system eftersom var och en av dessa signaler är oberoende av varandra. Komponentsignalen kallas även för "färgskillnadssignalen", eftersom luminanssignalen är borttagen från färgsignalen. En monitor med komponentingångar krävs för att kunna mata ut komponentsignaler.

## ■ Sammansatt videosignal

I systemet med komponentvideosignaler består videosignalen av tre grundelement för videobilden: färg, ljusstyrka och synkroniseringsdata. En kompositvideoutgång på en videokomponent sänder dessa tre element i kombination.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital är ett digitalt surroundljudsystem som ger dig fullständigt oberoende flerkanaligt ljud. Med 3 framkanaler (vänster/höger fram och mitt) och 2 surroundstereokanaler erbjuder Dolby Digital 5 fullbands ljudkanaler. Med en extra kanal speciellt för baseffekter, kallad LFE (lågfrekvenseffekt) har systemet totalt 5.1 kanaler (LFE räknas som 0.1 kanal). Genom att använda tvåkanalig stereo för surroundhögtalarna går det att få mer exakta rörliga ljudeffekter och surroundljudsmiljöer än med Dolby Surround. Det breda dynamikområdet från högsta till lägsta volym, som återges av de 5 fullbandskanalerna, och den exakta ljudorientering som skapas genom digital ljudbehandling erbjuder lyssnaren spänning och realism som saknar motstycke. Med receivern kan alla ljudmiljöer från mono och upp till en 5.1-kanalig konfiguration väljas fritt för att du ska få ut mesta möjliga av produkten.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II är en förbättrad teknik för att avkoda det stora antalet existerande Dolby Surround-källor. Denna nya teknik möjliggör separat 5-kanals uppspelning med 2 vänster och höger framkanaler, 1 mittkanal och 2 vänster och höger surroundkanaler, i stället för endast 1 surroundkanal för konventionell Pro Logic-teknik. Tre olika lägen finns tillgängliga: "läget Music" för musikkällor, "läget Movie" för filmkällor och "läget Game" för spelkällor.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround använder ett 4-kanaligt analogt inspelningssystem för att återge realistiska och dynamiska ljudeffekter: 2 vänster och höger framkanaler (stereo), en mittkanal för dialog (mono) och en surroundkanal för speciella ljudeffekter (mono). Surroundkanalen återger ljud inom ett smalt frekvensområde. Dolby Surround används i stor omfattning för nästan alla videoband och laserskivor och även i många TV- och kabelsändningar. Den Dolby Pro Logic-dekoder som är inbyggd i receivern använder ett digitalt signalbehandlingssystem som automatiskt stabiliserar volymen på var och en av kanalerna för att förstärka rörliga ljudeffekter och ljudriktning.

## ■ DTS Digital Surround

DTS digital surround utvecklades för att ersätta de analoga ljudspåren i filmer med ett 5.1-kanaligt digitalt ljudspår, och det blir allt vanligare i biografer över hela världen. Det hemmabiosystem som DTS, Inc. har utvecklat gör att du hemma kan kunna njuta av det djup i ljudet och den naturliga rumsliga framställning som DTS digital surround ger. Detta system erbjuder ett nästan helt distorsionsfritt 5.1-kanalsljud (tekniskt uttryckt via totalt 5.1 kanaler: vänster/höger kanaler och mittkanalen, 2 surroundkanaler och en LFE 0.1-kanal för subwoofern).

## ■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) är det första okomprimerade, helt digitala ljud/videogränssnittet med industristöd. Genom att erbjuda ett gränssnitt mellan vilken källa som helst (t.ex. en digitalbox eller en AV-receiver) och en ljud/videomonitor (t.ex. en digital-TV) stöder HDMI överföring av standard, utvidgad eller högdefinitions video samt flerkanaligt digitalt ljud via en enda kabel. HDMI kan överföra alla ATSC HDTV-standarder, stöder 8-kanaligt digitalt ljud och har en bandbredd med extra utrymme för framtida förbättringar och krav.

Vid användning i kombination med HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) erbjuder HDMI ett säkert ljud/videogränssnitt som motsvarar säkerhetskraven för innehållsleverantörer och systemoperatörer. För ytterligare information om HDMI, besök HDMI:s webbplats på "<http://www.hdmi.org/>".

## ■ LFE 0.1-kanal

Denna kanal återger lågfrekventa signaler. Frekvensområdet för denna kanal är från 20 Hz till 120 Hz. Denna kanal räknas som 0.1 eftersom den bara driver igenom ett lågfrekvensområde, jämfört med det fulla frekvensområdet som återges av de andra 5 kanalerna i Dolby Digital eller DTS 5.1-kanalssystem.

## ■ MP3

En an ljudkomprimeringsmetoderna som används av MPEG. Den använder sig av en komprimeringsmetod som inte kan återställas, vilket erhåller hög komprimeringsgrad genom att tunna ut datan hos för det mänskliga örat knappt hörbara ljudsekvenser. Det sägs att den klarar av att komprimera datamängden till ungefär 1/11 (128 kbps) medan den bibehåller motsvarande ljudkvalite som hos en musik CD.

## ■ PCM (Linjär PCM)

Linjär PCM är ett signalformat i vilket en analog ljudsignal digitaliseras, spelas in och överförs utan att använda någon kompression. Detta används som en metod för inspelning av CD-skivor och DVD-ljudskivor. PCM-systemet använder en teknik för att sampla analoga signaler i mycket korta tidsenheter. Begreppet står för "Pulse Code Modulation" (pulskodmodulering), där den analoga signalen kodas som pulser och moduleras sedan för inspelning.

## ■ Samplingsfrekvens och antal kvantiserade bitar

Vid digitalisering av en analog ljudsignal kallas det antal gånger per sekund som signalen samplas (läses in) för samplingsfrekvens, medan graden av finhet vid omvandlingen av ljudnivån till ett numeriskt värde kallas för antal kvantiserade bitar. De frekvensområden som kan spelas upp bestäms utifrån samplingsvärdet, medan dynamikområdet som motsvarar ljudnivåskillnanden bestäms av antalet kvantiserade bitar. I princip gäller att ju högre samplingsfrekvensen är, desto bredare frekvensområden kan spelas upp, och ju högre antalet kvantiserade bitar är, desto finare kan ljudnivån återges.

## ■ SILENT CINEMA

Yamaha har utvecklat en DSP-algoritm för naturliga, realistiska ljud effekter i hörlurar. Parametrar för hörlurar har ställts in för varje ljudfält, så att en precis framställning av alla ljudfältsprogram ska kunna avnjutas med hörlurar.

## ■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha har utvecklat en algoritm för Virtual CINEMA DSP som gör att du kan erhålla DSP-ljudfältens surroundeffekter även utan några surroundhögtalare genom att virtuella surroundhögtalare används. Det är till och med möjligt att lyssna med Virtual CINEMA DSP med ett minimalt system bestående av två högtalare utan någon mitthögtalare.

## ■ WAV

Windows standard musikformat, som anger metoden för inspelning den digitala datan erhållern genom att konvertera ljudsignaler. Den specificerar inte komprimerings- (kodnings-) metoden så en önskad komprimeringsmetod kan användas med den. I gundinställning är den kompatibel med PCM-metod (ingen komprimering) och en del komprimeringsmetoder inklusive metoden ADPCM.

## ■ WMA

En ljudkomprimeringsmetod utvecklad av Microsoft Corporation. Den använder sig av en komprimeringsmetod som inte kan återställas, vilket erhåller hög komprimeringsgrad genom att tunna ut datan hos för det mänskliga örat knappt hörbara ljudsekvenser. Det sägs att den klarar av att komprimera datamängden till ungefär 1/22 (64 kbps) medan den bibehåller motsvarande ljudkvalite som hos en musik CD.

# Tekniska data

## LJUDELLEN

- Minimum uteffekt RMS för fram, mitt, surround  
[Modeller till USA och Kanada]  
1 kHz, 0,9% övertonsdistorsion, 8 Ω ..... 105 W  
[Övriga modeller]  
1 kHz, 0,9% övertonsdistorsion, 6 Ω ..... 105 W
- Maximal effekt för fram, mitt och surround (JEITA)  
[Modeller till Kina, Korea och övriga Asien samt General-modell]  
1 kHz, 10% övertonsdistorsion, 6 Ω ..... 130 W
- Dynamisk effekt  
[Modeller till USA och Kanada]  
(IHF, 8/6/4/2 Ω) ..... 90/110/130/150 W  
[Övriga modeller]  
(IHF, 6/4/2 Ω) ..... 100/110/125 W
- Dynamic Headroom [Modeller till USA och Kanada]  
8 Ω ..... 0.27 dB
- Maximal insignal  
CD etc. Effekt på, 1 kHz, 0,5 % övertonsdistorsion  
..... 2,0 V eller mer
- Frekvensåtergivning  
CD etc. till vänster/höger fram ..... 10 Hz till 100 kHz, -3 dB
- Övertonsdistorsion  
[Modeller till USA och Kanada]  
(1 kHz, 45 W, vänster/höger fram, 8 Ω) ..... 0,06% eller mindre  
[Övriga modeller]  
(1 kHz, 50 W, vänster/höger fram, 6 Ω) ..... 0,06% eller mindre
- Signalbrusförhållande (IHF-A nätverk)  
CD (200 mV) till vänster/höger fram, effekt av ..... 98 dB eller mer  
CD (250 mV) till vänster/höger fram, effekt av  
..... 100 dB eller mer
- Restbrus (IHF-A nätverk)  
Vänster/höger fram ..... 150 µV eller mindre
- Kanalseparation (1 kHz/10 kHz)  
CD etc. (5,1 kΩ, kortsluten) till vänster/höger fram  
..... 60 dB/45 dB eller mer
- Tonkontroll (Vänster/Höger fram)  
BASS förstärkt/avskuren ..... ±10 dB/100 Hz  
TREBLE förstärkt/avskuren ..... ±10 dB/20 kHz
- Märkeffekt/impedans för hörlursutgång ..... 400 mV/470 Ω
- Ingångskänslighet/ingångsimpedans  
CD etc. .... 200 mV/47 kΩ  
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Utnivå/utgångsimpedans  
AUDIO OUT (REC) ..... 200 mV/1,2 kΩ  
SUBWOOFER OUTPUT ..... 4 V/1,2 kΩ
- Filterkurva (fc = 40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)  
Högpasfilter  
(FRONT SP, CENTER SP, SUR. L/R SP:  
SMALL/SML) ..... 12 dB/oktav  
Lågpasfilter (Subwoofer) ..... 24 dB/oktav

## VIDEODELEN

- Videosignaltyp (grå bakgrund)  
[Modeller till USA, Kanada och Korea samt General-modell]  
..... NTSC  
[Övriga modeller] ..... PAL

- Signalnivå  
Komposit ..... 1 Vt-t/75 Ω  
Komponentvideosignal ..... 1 Vt-t/75 Ω (Y), 0,7 Vt-t/75 Ω (Pb/Pr)
- Signalbrusförhållande ..... 50 dB eller mer
- Maximal innivå ..... 1,5 Vt-t eller mer
- Frekvensåtergivning (MONITOR OUT)  
Komponentsignal ..... 5 Hz till 60 MHz, -3 dB

## FM-DELEN

- Mottagningsområde  
[Modeller till USA och Kanada] ..... 87,5 till 107,9 MHz  
[Modell till Asien och General-modell]  
..... 87,5/87,50 till 108,0/108,00 MHz  
[Övriga modeller] ..... 87,50 till 108,00 MHz
- 50 dB ljuddämpningskänslighet (IHF, 100 % modulerings)  
Mono ..... 2,8 µV (20,2 dBf)
- Signalbrusförhållande (IHF)  
Mono/stereo ..... 73 dB/70 dB
- Övertonsdistorsion (1 kHz)  
Mono/stereo ..... 0,5%/0,5%
- Antenningång (obalanserad) ..... 75 Ω

## AM-DELEN

- Mottagningsområde  
[Modeller till USA och Kanada] ..... 530 till 1710 kHz  
[Modell till Asien och General-modell]  
..... 530/531 till 1710/1611 kHz  
[Övriga modeller] ..... 531 till 1611 kHz

## ALLMÄNT

- Strömförsörjning  
[Modeller till Europa, inkl. Ryssland]  
..... 230 V nätspänning, 50 Hz  
[Modeller till USA och Kanada] ..... 120 V nätspänning, 60 Hz  
[Modell till Australien] ..... 240 V nätspänning, 50 Hz  
[Modell till Korea] ..... 220 V nätspänning, 60 Hz  
[Modell till Kina] ..... 220 V nätspänning, 50 Hz  
[Modell till Asien] ..... 220/230-240 V nätspänning, 50/60 Hz  
[General-modell]  
..... 110/120/220/230-240 V nätspänning, 50/60 Hz
- Effektförbrukning  
[Modeller till USA och Kanada] ..... 240 W/320 VA  
[Övriga modeller] ..... 240 W
- Effektförbrukning i beredskapsläge ..... 0,8 W
- Maximal effektförbrukning  
[Gäller endast modell till Asien och General-modell]  
5 kanaler, 10% övertonsdistorsion ..... 440 W
- Ytermått (b x h x d) ..... 435 x 151 x 352 mm
- Vikt ..... 8,5 kg

\* Tekniska data är föremål för ändringar utan föregående meddelande.

# Index

## ■ Numerics

1 SOUND MENU, Manuella inställningar	55
2 INPUT MENU, Manuella inställningar	55
2ch Enhancer, Ljudfältsprogram	38
2ch Stereo, Ljudfältsprogram	38
3 OPTION MENU	64
3 OPTION MENU, Manuella inställningar	56
5ch Enhancer, Ljudfältsprogram	38
5ch Stereo, Ljudfältsprogram	38

## ■ A

A)DISPLAY SET, Alternativmeny	64
A)INPUT ASSIGNMENT, Ingångsmeny	62
A)SPEAKER SET, Ljudmeny	57
A.DELAY, Ljudinställningar	60
AFFAIRS, Radiodatasystem-programtyp	47
Aktuell tid, Radiodatasystem-information	46
Alternativmeny, Manuella inställningar	56
AM-mottagning	43
Anslutning av AM-antenn	20
Anslutning av digitalbox	17
Anslutning av DVD-brännare	17
Anslutning av DVD-spelare	16
Anslutning av extern dekoder	18
Anslutning av FM-antenn	20
Anslutning av multiformatspelare	18
Anslutning av PVR-box	17
Anslutning av videobandspelare	17
Anslutning till högtalarutgångarna	
FRONT A	12
Anslutning, AM-antenn	20
Anslutning, CD-brännare	18
Anslutning, CD-spelare	18
Anslutning, digitalboxar	17
Anslutning, DVD-brännare	17
Anslutning, DVD-spelare	16
Anslutning, extern dekoder	18
Anslutning, FM-antenn	20
Anslutning, HDMI	14
Anslutning, Ljudkomponenter	18
Anslutning, MD-spelare	18
Anslutning, multiformatspelare	18
Anslutning, nätkabel	20
Anslutning, PVR-box	17
Anslutning, universell Yamaha	
iPod-dockningsstation	19
Anslutning, videobandspelare	17
Anslutning, Videokomponenter	15
Antal högtalare	26
Antal högtalare, Resultat av	
autoinställning	26
Användning av USB-minnesenhet,	
Användning av bärbar USB-ljudspelare	49
Återställning av receivern	80
AUDIO SELECT	34
AUDIO-jack	13
AUTO SETUP	24
AUTO SETUP, Felmeddelande	75
Automatisk förinställning,	
FM/AM-mottagning	44

Automatisk stationsinställning,	
FM/AM-mottagning	43
Avslagning av strömmen	21

## ■ B

B)INPUT RENAME, Ingångsmeny	62
B)MEMORY GUARD, Alternativmeny	64
B)SPEAKER LEVEL, Ljudmeny	59
Bakgrundsvideo, Inställning för	
flerkanalsinmatning	63
BGV, Inställning för flerkanalsinmatning	63
Bluetooth-inställning, alternativmeny	65
BT connected, Bluetooth	
statusmeddelande	79

## ■ C

C)AUDIO SELECT, Alternativmeny	65
C)SP DISTANCE, Ljudmeny	59
C)VOLUME TRIM, Ingångsmeny	63
Canceled, Felsökning	79
CD-brännare, Anslutning	18
CD-spelare, Anslutning	18
CENTER SP, Högtalarinställningar	57
CLASSICS,	
Radiodatasystem-programtyp	47
COAXIAL IN (I), Tilldelning av ingångar	62
COAXIAL INPUT-jack	62
Completed, Bluetooth statusmeddelande	79
COMPONENT VIDEO-jack	13
Connect error, statusmeddelande för	
"iPod-manövrering	78
Connect MIC!,	
Felmeddelande för autoinställning	75
CROSSOVER, Högtalarinställningar	58
CT WIDTH, Ljudfältsparemeter	40
CT, Radiodatasystem-information	46
CULTURE, Radiodatasystem-programtyp	47

## ■ D

D)CENTER GEQ, Ljudmeny	60
D)DECODER MODE, Ingångsmeny	63
D)PARAM. INI, Alternativmeny	65
Datatjänst för information om andra kanaler,	
Radiodatasystem-mottagning	48
Dekoderläge, Ingångsmeny	63
DIGITAL AUDIO COAXIAL-jack	13
DIGITAL AUDIO OPTICAL-jack	13
DIMENSION, Ljudfältsparemeter	40
Dimension, Ljudfältsparemeter	40
DIMMER, Displayinställningar	64
Dimmer, Displayinställningar	64
DIRECT	41
Disconnected,	
Bluetooth statusmeddelande	79
Disconnected, statusmeddelande för	
iPod-manövrering	78
Displayinställningar, Alternativmeny	64
DIST	26
DIST, Resultat av autoinställning	26
DISTANCE	25

DISTANCE, Autoinställning	25
DRAMA, Radiodatasystem-programtyp	47
DSP LEVEL, Ljudfältsparemeter	40
DSP-nivå, Ljudfältsparemeter	40
Dynamikområde, Ljudmeny	60

## ■ E

E)LFE LEVEL, Ljudmeny	60
E)MULTI CH SET, Ingångsmeny	63
E-1:NO FRONT SP,	
Felmeddelande för autoinställning	75
E-2:NO SURR.SP,	
Felmeddelande för autoinställning	75
E-4:NOISY,	
Felmeddelande för autoinställning	75
E-6:NO MIC,	
Felmeddelande för autoinställning	75
E-7:NO SIGNAL,	
Felmeddelande för autoinställning	75
E-8:USER CANCEL,	
Felmeddelande för autoinställning	75
E-9:INTERNAL ERROR,	
Felmeddelande för autoinställning	75
EDUCATE,	
Radiodatasystem-programtyp	47
Effektnivå, Ljudfältsparemeter	40
Enhet, Högtalaravstånd	59
Enkelt fjärrläge, iPod-manövrering	51
EON-datatjänst,	
Radiodatasystem-mottagning	48
Equalizer för mitthögtalare, Ljudmeny	60

## ■ F

F)DYNAMIC RANGE, Ljudmeny	60
Fabriksförval, Avancerad inställning	70
Felsökning	71
Fjärrkontrollen, Felsökning	80
FL SCROLL, Displayinställningar	64
Flerkanaligt källjud via hörlurar	39
FM-antenn	20
FM-mottagning	43
Fönster för infraröda signaler,	
Fjärrkontroll	23
Förinställda SCENE-mappar	30
Framhögtalare, Högtalarinställningar	57
FRONT B, Högtalarinställningar	57
FRONT B-högtalarinställning,	
Högtalarinställningar	57
FRONT SP, Högtalarinställningar	57
Frontpanelens display	22

## ■ G

G)AUDIO SET, Ljudmeny	60
Games, Ljudfältsprogram	38

## ■ H

H)HDMI SET, Ljudmeny	61
Hall, Ljudfältsprogram	38
HDMI, anslutning	14
HDMI-inställning, Ljudmeny	61
HEADPHONE, Dynamikområde	60

HEADPHONE,	
Nivå för lågfrekvensseffekt .....	60
Högtalaranslutningar .....	25
Högtalaranslutningar, Autoinställning .....	25
Högtalaranslutningar/volymnivå,	
Autoinställning .....	25
Högtalaravstånd .....	25, 26
Högtalaravstånd, Autoinställning .....	25
Högtalaravstånd, Högtalaravstånd .....	59
Högtalaravstånd, Ljudmeny .....	59
Högtalaravstånd, Resultat av	
autoinställning .....	26
Högtalare, Dynamikområde .....	60
Högtalare, Nivå för lågfrekvensseffekt ...	60
Högtalarinställningar, Ljudmeny .....	57
Högtalarnivå .....	26
Högtalarnivå, Ljudmeny .....	59
Högtalarnivå, Resultat av autoinställning ...	26
Högtalarstorlek .....	25
Högtalarstorlek, Autoinställning .....	25
Hörlurar .....	35
Hörlurar, Dynamikområde .....	60
Hörlurar, Nivå för lågfrekvensseffekt ...	60
Hörlursindikator .....	22
<b>I</b>	
Indikatorer för dekodrar .....	22
Indikatorer för ingångskälla .....	22
Indikatorer för ingångskanaler .....	23
Indikatorerna SP A B .....	22
Indikatorn CINEMA DSP .....	23
Indikatorn CT .....	23
Indikatorn DOCK .....	22
Indikatorn ENHANCER .....	22
Indikatorn EON .....	23
Indikatorn HDMI .....	22
Indikatorn MUTE .....	22
Indikatorn PCM .....	22
Indikatorn PS .....	23
Indikatorn PTY .....	23
Indikatorn PTY HOLD .....	23
Indikatorn Radio Data System .....	23
Indikatorn RT .....	23
Indikatorn SILENT CINEMA .....	23
Indikatorn SLEEP .....	23
Indikatorn VIRTUAL .....	23
Indikatorn YPAO .....	22
Indikeringar för ingångskanaler och	
högtalare .....	23
Indikeringar för radiomottagning .....	22
INFO, Radiodatasystem-programtyp ...	47
Ingångsmeny, Manuella inställningar ...	55
INI.VOL., Ljudinställningar .....	61
Initialvolym, Ljudinställningar .....	61
Initiering av parametrar, Alternativmeny ...	65
Insomningstimer .....	37
Inställning av in fjärrkontrollkoder .....	69
Inställning av ingångskälla för	
SCENE-mall, Fjärrkontroll .....	32
Inställning för flerkanalsinmatning,	
Ingångsmeny .....	63
iPod connected, statusmeddelande för	
iPod-manövrering .....	78
iPod-användning .....	51

iPod-manövrering, statusmeddelande ....	78
---	----

<b>J</b>	
Jazz, Ljudfältsprogram .....	38
Justering av högtalarnivåer .....	41
Justering av tonkvalitet .....	41

<b>L</b>	
Läge för dekoderval, Dekoderläge .....	63
LFE/bas ut, Högtalarinställningar .....	58
LFE/BASS OUT, Högtalarinställningar ...	58
LIGHT M, Radiodatasystem-programtyp ...	47
Ljuddämpning .....	35
Ljudfältsprogram via hörlurar .....	39
Ljutfördröjning, Ljudinställningar .....	60
Ljudinformation .....	36
Ljudinställningar, Ljudmeny .....	60
Ljudjack .....	13
Ljudkomponenter, Anslutning .....	18
Ljudmeny, manuell inställning .....	55
Ljudsignalflöde .....	14
Ljudval, Alternativmeny .....	65
Loading..., statusmeddelande för	
iPod-manövrering .....	78
LVL .....	26
LVL, Resultat av autoinställning .....	26

<b>M</b>	
M.O.R. M, Radiodatasystem-programtyp ...	47
Manövrering av andra komponenter	
med fjärrkontroll .....	68
Manövrering av andra komponenter,	
Fjärrkontroll .....	68
Manövrering av en TV .....	67
Manövrering av receive, Fjärrkontroll ...	67
Manövrering för USB-uppspelning .....	49
MANUAL SETUP, SET MENU .....	55
Manuell förinställning,	
FM/AM-mottagning .....	44
Manuell stationsinställning,	
FM/AM-mottagning .....	43
Manuella inställningar, SET MENU ...	55
MAX VOL., Ljudinställningar .....	61
Maximal volym, Ljudinställningar .....	61
MD-spelare, Anslutning .....	18
Menybläddringsläge, iPod-manövrering ...	52
Minneskydd, Alternativmeny .....	64
Mittbredd, Ljudfältsparemeter .....	40
Mitthögtalare, Högtalarinställningar ...	57
Movie Dramatic, Ljudfältsprogram .....	38
Movie Spacious, Ljudfältsprogram .....	38
MULTI CH INPUT-komponentval .....	34
MUTE .....	35
MUTE TYPE, Ljudinställningar .....	60

<b>N</b>	
Namnändring av ingångar, Ingångsmeny ...	62
Namnändring, SCENE-mapp .....	31
Nätkabel, Anslutning .....	20
Nattlyssningsläge .....	42
NEWS, Radiodatasystem-programtyp ...	47
Nivå för lågfrekvensseffekt, Ljudmeny ...	60
Nivåindikator för VOLUME .....	22

No BT Adapter,	
Bluetooth statusmeddelande .....	79

<b>O</b>	
OPTICAL IN (2) .....	62
OPTICAL IN (2), Tilldelning av ingångar ...	62
OPTICAL IN (3), Tilldelning av ingångar ...	62
Optimering av högtalarinställningar .....	24
Optimeringsmikrofon .....	24
Optimeringsmikrofon, Autoinställning ...	24
OPTIMIZER MIC-jack, Autoinställning ...	24
OSD flyttning, Displayinställningar .....	64
OSD SHIFT, Displayinställningar .....	64
OSD-AMP, Displayinställningar .....	64
OSD-SOURCE, visningsinställningar ...	64
OTHER M, Radiodatasystem-programtyp ...	47
Övergång, Högtalarinställningar .....	58

<b>P</b>	
PANORAMA, Ljudfältsparemeter .....	40
Panorama, Ljudfältsparemeter .....	40
Påslagning av strömmen .....	21
PHONES-jack .....	35
PLII Game .....	39
PLII Movie .....	39
PLII Music .....	39
POP M, Radiodatasystem-programtyp ...	47
Pop/Rock, Ljudfältsprogram .....	38
PRESET, Avancerad inställning .....	70
Prioriteringsinställning för DTS-dekoder,	
dekoderläge .....	63
Pro Logic .....	39
Programtyp,	
Radiodatasystem-information .....	46
PS, Radiodatasystem-information .....	46
PTY SEEK-läge,	
Radiodatasystem-mottagning .....	47
PTY, Radiodatasystem-information ...	46

<b>R</b>	
Radiodatasystem-mottagning .....	46
Radiomottagare (FM/AM), Felsökning ...	74
Radiotext, Radiodatasystem-information ...	46
Rak .....	39
Rent hi-fi-ljud .....	41
Repeterad uppspelning .....	52
Repeterad uppspelning, iPod-manövrering ...	52
ROCK M, Radiodatasystem-programtyp ...	47
RT, Radiodatasystem-information .....	46
Rullning på frontpanelens display,	
Displayinställningar .....	64

<b>S</b>	
SCENE 1 .....	7
SCIENCE, Radiodatasystem-programtyp ...	47
Searching..., Bluetooth statusmeddelande ...	79
SET MENU .....	55
SILENT CINEMA .....	39
SIZE .....	25
SIZE, Autoinställning .....	25
Skapande av egna SCENE-mallar .....	31
Slumpvis uppspelning, iPod-manövrering ...	52
SP .....	26
SP, Resultat av autoinställning .....	26

SPEAKER, Dynamikområde .....	60	VIDEO-jack .....	13
SPEAKER, Nivå för lågfrekvenseffekt ...	60	Videojack .....	13
SPORT, Radiodatasystem-programtyp ...	47	Videokällor i bakgrunden .....	36
Stationsnamn,		Videokomponenter, Anslutning .....	15
Radiodatasystem-information .....	46	Videosignalflöde .....	14
Stationssökningssteg,		Virtual CINEMA DSP .....	39
Avancerad inställning .....	70	Visning av aktuell status .....	35
Stödljud, HDMI-inställning .....	61	Visning av information om ingångskälla ...	36
STRAIGHT .....	39	Visning av spelinformation,	
SUBWOOFER PHASE,		iPod-manövrering .....	52
Högtalarinställningar .....	58	Visning av spelinformation,	
Subwooferfas, Högtalarinställningar ...	58	USB-manövrering .....	50
SUPPORT AUDIO, HDMI-inställning ...	61	Visningsfält för diverse information ...	23
SUR. L/R SP, Högtalarinställningar ...	58	VOLTAGE SELECTOR .....	3
		Volymtrimning, Ingångsmeny .....	63
<b>■ T</b>		<b>■ W</b>	
Tekniska data .....	83	W-1:OUT OF PHASE,	
TEST, Equalizer för mitthögtalare .....	60	Felmeddelande för autoinställning ...	76
Testton, Equalizer för mitthögtalare ...	60	W-2:DISTANCE ERROR,	
Tidslängd för bildskärmsvisning av		Felmeddelande för autoinställning ...	76
förstärkarfunktion,		W-3:LEVEL ERROR,	
Displayinställningar .....	64	Felmeddelande för autoinställning ...	76
Tidslängd för bildskärmsvisning av		WIRING/LEVEL .....	25
källfunktion, Displayinställningar ...	64	WIRING/LEVEL, Autoinställning .....	25
Tilldelning av COAXIAL INPUT-jack,		<b>■ Y</b>	
Tilldelning av ingångar .....	62	Yamaha Parametric Room Acoustic	
Tilldelning av ingångar, Ingångsmeny ...	62	Optimizer .....	24
Tilldelning av OPTICAL INPUT-jack,		YPAO .....	24
Tilldelning av ingångar .....	62	YPAO (Yamaha Parametric Room	
TU, avancerade inställningar .....	70	Acoustic Optimizer) .....	24
TV Sports, Ljudfältsprogram .....	38		
<b>■ U</b>			
Unable to play, statusmeddelande för			
iPod-manövrering .....	78		
UNIT, Högtalaravstånd .....	59		
Universell Yamaha iPod-			
dockningsstation, anslutning .....	19		
Unknown iPod, statusmeddelande för			
iPod-manövrering .....	78		
Unplug HP!, Felmeddelande för			
autoinställning .....	75		
Uppspelning av videokällor i bakgrunden ...	36		
USB, Felsökning .....	77		
USB-uppspelningsstilar .....	66		
Utbyte av förvalsstation,			
FM/AM-mottagning .....	45		
Utbyte, Förvalsstation,			
FM/AM-mottagning .....	45		
<b>■ V</b>			
Val av förvalsstation, FM/AM-mottagning ...	45		
Val av ljudingångar .....	34		
Val av SCENE-mall .....	28		
Val, förvalsstation, FM/AM-mottagning ...	45		
Val, ljudingångar .....	34		
Val, MULTI CH INPUT-komponent ...	34		
Val, Radiodatasystem-programtyp .....	47		
Val, SCENE-ma .....	28		
Vänster/höger surroundhögtalare,			
Högtalarinställningar .....	58		
VARIED, Radiodatasystem-programtyp ...	47		
VIDEO AUX-jack, Frontpanelen .....	19		
Videoinformation .....	36		

“**Ⓐ**SPEAKERS” eller “**Ⓔ**DVD”  
(exempel) anger namn på delar och  
reglage på frontpanelen eller  
fjärrkontrollen. Vi hänvisar till det  
bifogade bladet eller till sidorna i  
slutet av denna bruksanvisning  
angående placeringen av varje del.



## Begränsad garanti inom EES-området och Schweiz

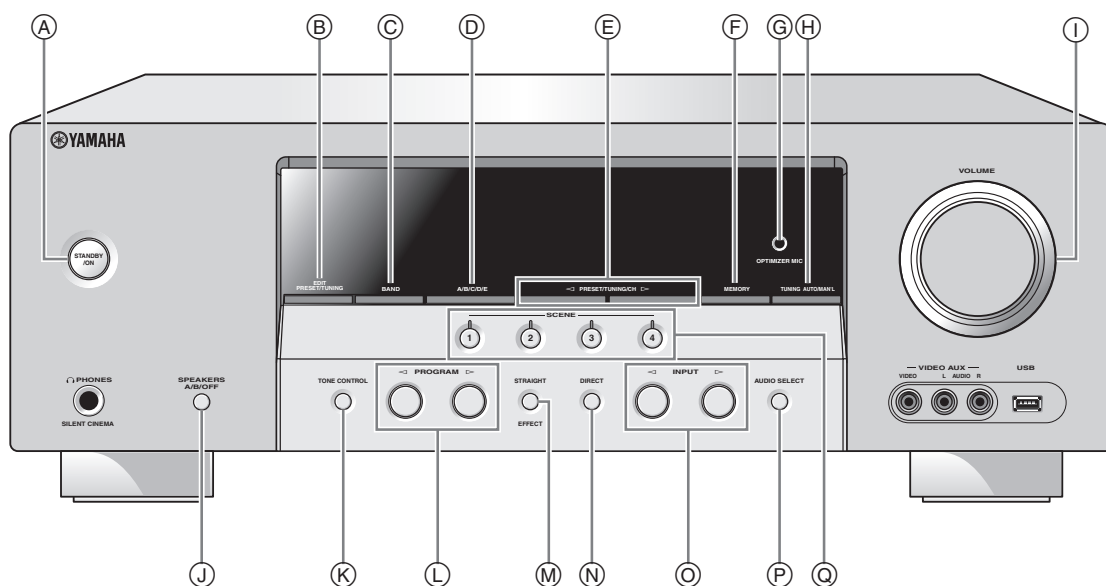
Tack för att du har valt en produkt från Yamaha. Var god kontakta återförsäljaren av produkten, om din Yamaha-produkt av någon oförutsedd anledning kräver garantiservice. Var god kontakta Yamahas representantkontor i ditt land, om något problem uppstår. Fullständig information återfinns på vår webbplats (<http://www.yamaha-hifi.com/> eller <http://www.yamaha-uk.com/> för boende i Storbritannien).

Produkten garanteras vara felfri när det gäller utförande och material i en period på två år från ursprungligt inköpsdatum. Yamaha åtar sig att, i enlighet med nedanstående villkor, reparera, eller efter eget gottfinnande byta ut, en felaktig produkt eller någon av dess delar, utan att debitera för delar eller arbete. Yamaha förbehåller sig rätten att byta ut en produkt mot en av liknande typ och/eller värde och skick, då en viss modell har upphört eller anses oekonomisk att reparera.

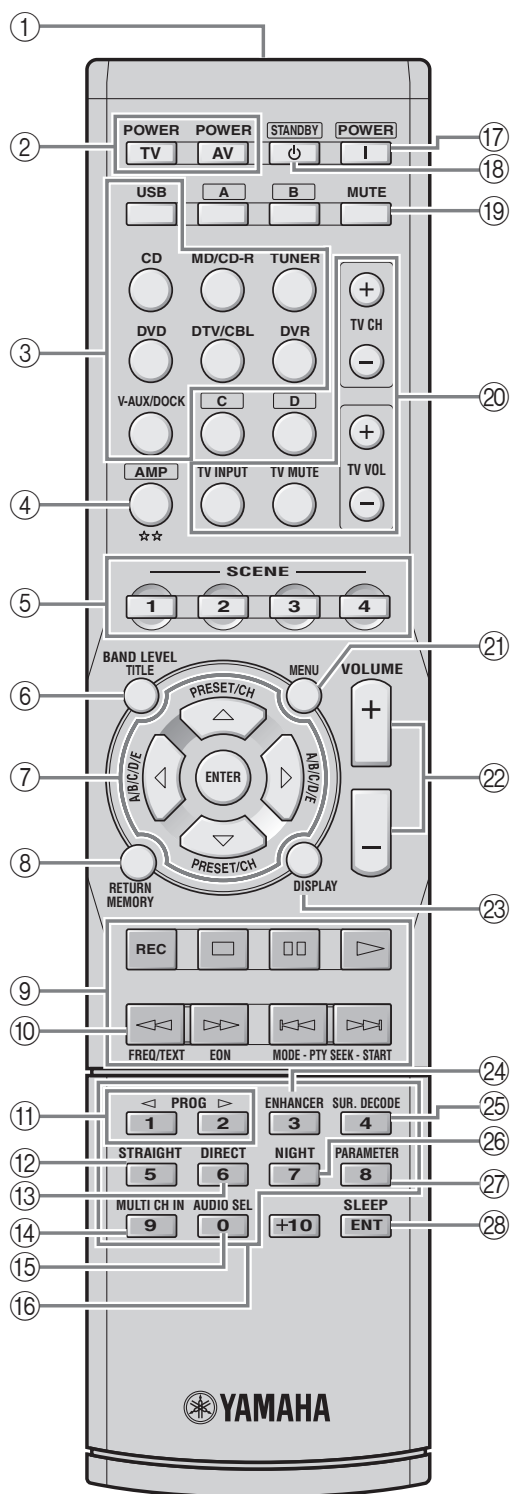
### Villkor

- Ursprunglig faktura eller ursprungligt försäljningskvitto (där inköpsdatum, produktkod och återförsäljarens namn står angivet) MÅSTE följa med den felaktiga produkten, tillsammans med uppgifter om aktuellt fel. I avsaknad av ett tydligt bevis på inköp förbehåller sig Yamaha rätten att vägra erbjuda avgiftsfri service och produkten kan då komma att återsändas på kundens bekostnad.
- Produkten MÅSTE vara köpt av en AUKTORISERAD Yamaha-återförsäljare i ett EES-land eller Schweiz.
- Produkten får inte ha blivit utsatt för någon modifiering eller förändring, såvida inte skriftligt tillstånd för detta erhållits av Yamaha.
- Denna garanti inkluderar ej följande:
  - Periodiskt underhåll och reparation eller utbyte av delar på grund av normal förslitning.
  - Skada orsakad av:
    - Reparation utförd av kunden själv eller av en icke-auktoriserad tredje part.
    - Bristfällig emballering eller ovarsam hantering under transporten av produkten från kunden. Observera att det är kundens ansvar att se till att produkten är ordentligt emballerad, när produkten sänds in för reparation.
    - Felaktig användning, inklusive men ej begränsat till (a) underlåtenhet att använda produkten för dess normala syfte eller i enlighet med Yamahas anvisningar för korrekt användning, underhåll och förvaring och (b) installation eller användning av produkten på ett sätt som är oförenligt med de tekniska eller säkerhetsmässiga normer som gäller i det land där produkten används.
    - Olycka, åska, vatten, brand, dålig ventilation, batteriläckage eller någonting annat utanför Yamahas kontroll.
    - Fel på det system som denna produkt införlivas i och/eller inkompatibilitet med tredje parts produkter.
    - Användning av en produkt importerad till ett EES-land och/eller Schweiz, ej av Yamaha, där den produkten inte är i överensstämmelse med de tekniska eller säkerhetsmässiga normer som gäller i användarlandet och/eller med standardspecifikationen för en produkt såld av Yamaha i EES-området och/eller Schweiz.
    - Produkter utan audiovisuell anslutning.  
(Produkter föremål för "Yamaha AV Guarantee Statement" definieras på vår webbplats: <http://www.yamaha-hifi.com/> eller <http://www.yamaha-uk.com/> för boende i Storbritannien.)
- Om garantin skiljer sig åt mellan inköpslandet och användarlandet för produkten, så ska den garanti som gäller i användarlandet tillämpas.
- Yamaha kan ej hållas ansvarigt för några förluster eller skador, vare sig direkta, indirekta eller av annat slag, utom reparationen eller utbytet av produkten.
- Se till att säkerhetskopiera eventuella egna inställningar eller data, eftersom Yamaha inte kan hållas ansvarigt för några ändringar eller förluster av sådana inställningar eller data.
- Denna garanti påverkar ej konsumentens lagstadgade rättigheter enligt gällande nationella lagar eller konsumentens rättigheter gentemot återförsäljaren, vilka uppkommit genom gällande försäljnings/köpekontrakt.

■ Front panel/Face avant/Frontblende/Frontpanelen/Voorpaneel/  
Фронтальная панель



■ Remote control/Boîtier de télécommande/Fernbedienung/Fjärrkontrollen/  
Afstandsbediening/Пульт ДУ



# List of remote control codes

## Liste des codes de commande

## Liste der Fernbedienungscodes

## Lista över fjärrstyrningskoder

## Lijst met afstandsbedieningscodes

## Список кодов дистанционного управления

### Blu-ray player

Samsung 2137

### CD player

Yamaha 5000, 5013

### CD Recorder

Yamaha 5001

### DVD

Acoustic Solutions

2078

Aiwa 2055, 2100

Akai 2096

Akura 2076

Alba 2078, 2086

Apex 2027, 2049

Awa 2078

Axion 2078

Brainwave 2096

Brandt 2073, 2085

Broksonic 2060

Bush 2075, 2078, 2112

Centrex 2077

Classic 2078

Clatronic 2075

Coby 2078

C-Tech 2074

CyberHome 2025, 2079, 2091

Daewoo 2092, 2098

Dansai 2096

Daytek 2080, 2089

DEC 2075

Denon 2030, 2102, 2103

Denver 2075, 2076

Diamond 2074

DK Digital 2094

Dual 2078

D-Vision 2096

DVX 2074

Elta 2096

Euroline 2096

Funai 2052, 2058

Global Solutions 2074

Global Sphere 2074

Goodmans 2075, 2077, 2078

Grundig 2077, 2098

H&B 2075

Haaz 2074

HE 2078

Hitachi 2032, 2072

Home Electronics

2078

Innovation 2072

Irradio 2134

JDB 2078

JVC 2033, 2045, 2053,

2073, 2099

Kenwood 2030, 2097

Kingavon 2075

Koda 2075

Lawson 2074

Lenco 2075

LG 2084, 2087

Lifetec 2072

Limit 2074

LogicLab 2074

Luxor 2077

Magnavox 2037, 2073, 2075

Magnum 2072

MBO 2078

Medion 2072

Micromaxx 2072

Micromedia 2073

Microstar 2072

Mitsubishi 2035

Mizuda 2075

Mustek 2078

Naiko 2077

Onkyo 2073, 2135

Orava 2075

P&B 2075

Pacific 2074

Panasonic 2030, 2040, 2054,

2057, 2105, 2110

Philips 2019, 2026, 2046,

2073, 2081, 2090

Pioneer 2036, 2082

Proline 2077

Provision 2075

RCA 2031, 2042, 2050,

2051

Red Star 2076

Reoc 2074

Roadstar 2075, 2078, 2086

Rowa 2077

Saba 2085

Sabaki 2074

Samsung 2032, 2041, 2104,

2113

Sansui 2074

Sanyo 2095

ScanMagic 2078

Scientific Labs 2074

Scott 2088

SEG 2074, 2086

Sharp 2034, 2043, 2059,

2093, 2106

Silva 2076

Singer 2074

Skymaster 2074, 2078

Skyworth 2076

SM Electronic 2074, 2078

Sony 2028, 2029, 2039,

2083, 2107

Soundmaster 2074

Soundmax 2074

Standard 2074

Star Cluster 2074

Starmedia 2075

Supervision 2074, 2078

Sylvania 2052, 2058

Synn 2074

TCM 2072

Teac 2074

Tec 2076

Technics 2030

Technika 2096

Technosonic 2096

Tevion 2072, 2074

Thomson 2085, 2109

Tokai 2076

Toshiba 2026, 2044, 2048,

2056, 2073, 2108,

2111

United 2078

Voxson 2078

Wharfedale 2074

Xlogic 2074

Yakumo 2077

Yamada 2077

Yamaha 2000, 2001, 2003,

2030, 2101

Yukai 2078

Zenith 2038, 2047, 2073

### DVD Recorder

Apex 2024

JVC 2070

LG 2071

Panasonic 2020, 2065, 2066,

2067

Philips 2019, 2061, 2062,

2063

Pioneer 2021

RCA 2018

Sony 2022, 2064

Toshiba 2068

Yamaha 2023

Yukai 2069

### DVD/LD

Pioneer 2036

### DVD/VCR

JVC 1017, 2045

LG 1071, 2087

Panasonic 1020, 1072, 2040,

2105

Philips 1025

RCA 1022, 2042

Samsung 1021, 2041, 2104

Sharp 1023, 1073, 2043,

2106

Sony 1019, 1074, 2039,

2107

Toshiba 1024, 1075, 2044,

2108

Zenith 1026, 2047

### DVD-DVR

Panasonic 2067

Pioneer 2114

Samsung 2115

Toshiba 2068

### DVR

ABS 2132

Alienware 2132

CyberPower 2132

Dell 2132

DIRECTV 2123, 2128, 2129,

2133

DISH Network 2126, 2127

Dishpro 2126

EchoStar 2126, 2127

ExpressVu 2126

Gateway 2132

GOI 2126

Hewlett Packard 2132

Hitachi 2008

Howard Computers

2132

HTS 2126

Hughes 2123, 2128

Humax 2123

Hush 2132

iBUYPOWER 2132

JVC 2126, 2127

Linksys 2132

Media Center PC

2132

Microsoft 2132

Mind 2132

Niveus Media 2132

Northgate 2132

Panasonic 2015, 2016, 2017,

2120

Philips 2117, 2121, 2123,

2128

Pioneer 2102, 2103, 2104

Proscan 2129

RCA 2116, 2124, 2129,

2133

ReplayTV 2118, 2119, 2120

Sharp 2009, 2010

Sonic Blue 2119, 2120

Sony 2005, 2006, 2007,

2122, 2130, 2131,

2132

Stack 10 2132

Stack 9 2132

Systemax 2132

Tagar Systems 2132

Tivo 2116, 2121, 2122,

2123, 2130, 2131

Toshiba 2004, 2125, 2132

Touch 2132

UltimateTV 2133

Viewsonic 2132

Voodoo 2132

Yamaha 2011

ZT Group 2132

### HD DVD

Toshiba 2136

### iPod

Yamaha 5011

<b>LD player</b>		Bang & Olufsen 0205		Dantax 0217		Genexxa 0209, 0211, 0213, 0218	
Yamaha	2002	Basic Line	0208, 0209, 0213, 0218	Daytron	0060, 0061, 0208	Gibraltar	0060
<b>MD</b>		Bastide	0207	De Graaf	0210	GoldHand	0200
Yamaha	5002, 5003, 5004	Baur	0217	Decca	0204, 0207, 0213, 0217	GoldStar	0060, 0061, 0127, 0128, 0200, 0201, 0207, 0208, 0210, 0213, 0214, 0215, 0217
<b>TAPE DECK</b>		Beko	0228	Desmet	0213, 0217	Goodmans	0171, 0201, 0204, 0206, 0208, 0213, 0217, 0240
Yamaha	5005, 5006	Belcor	0060	Diamond	0200	GPM	0209, 0218
<b>TUNER</b>		Bell & Howell	0058, 0064	Dimensia	0057	Graetz	0211
Yamaha	5007, 5008, 5009, 5010, 5012, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018	Benq	0081	Dixi	0208, 0213, 0217	Granada	0204, 0207, 0210, 0213, 0217
<b>TV</b>		Beon	0213, 0217	DTS	0208	Grandin	0208, 0209, 0217
Acer	0093	Bestar	0213	Dual	0207, 0215, 0216	Grundig	0128, 0130, 0222, 0236, 0255
Acme	0207	Binatone	0207	Dual-Tec	0207, 0208, 0215	Hantarex	0062
Acura	0208	Black Star	0214	Dumont	0060, 0127, 0205, 0207	Harvard	0206, 0207, 0208, 0218
ADA	0255	Blaupunkt	0255	Durabrand	0126	HCM	0206, 0207, 0208, 0218
ADC	0206	Blue Sky	0209, 0218	Dux	0217	Hifivox	0216
Admiral	0058, 0205, 0206, 0210, 0211	Bondstec	0214	Dynatron	0213, 0217	Higashi	0200
Adyson	0200, 0207	Boots	0207	Elbe	0203, 0204, 0212, 0218	Hinari	0208, 0209, 0213, 0217, 0218
Agashi	0200	Bradford	0062	Elbe-Sharp	0204	Hisawa	0209, 0218
Agazi	0206	Brandt	0216, 0226	Elcit	0204, 0205	Hitachi	0006, 0014, 0015, 0016, 0042, 0060, 0061, 0095, 0105, 0127, 0156, 0179, 0180, 0204, 0207, 0210, 0211, 0215, 0216, 0251
AGB	0204	Brionvega	0205, 0213, 0217	ELECTRO TECH	0208	Hornophon	0213
Aiko	0127, 0200, 0207, 0208	Britannia	0200, 0207	Electroband	0059	Hoshai	0209, 0218
Aiwa	0028, 0139, 0229, 0237	Brockwood	0060	Electrohome	0059, 0060, 0061	Huanyu	0200, 0207
Akai	0059, 0065, 0127, 0129, 0130, 0200, 0204, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218, 0255	Broksonic	0138	Elin	0200, 0207, 0213, 0217	Hygashi	0200, 0207
Akiba	0209, 0218	Bruns	0205	Elite	0209, 0213, 0218	Hyper	0200, 0207, 0208, 0214, 0215
Akura	0206, 0209, 0218	BSR	0215	Elman	0215	Hypson	0206, 0207, 0213, 0217
Alaron	0200	BTC	0209, 0218	Elta	0200, 0208	ICE	0127, 0200, 0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0218
Alba	0200, 0207, 0208, 0209, 0217, 0218	Bush	0177, 0208, 0209, 0210, 0213, 0215, 0216, 0217, 0218, 0230, 0237	Emerson	0060, 0061, 0062, 0064, 0128, 0205	ICeS	0200, 0218
ALBIRAL	0212	Candle	0060, 0061	Envision	0060, 0061	IMA	0062
Allstar	0213	Capsonic	0206	Erres	0213, 0217	Imperial	0211, 0213, 0214, 0215
Amplivision	0207	Cascade	0208	ESA	0080	Indiana	0213, 0217
Amstrad	0204, 0206, 0208, 0209, 0218	Cathay	0213, 0217	Etron	0208	Infinity	0063
Amtron	0062	Celebrity	0059	Euro-Feel	0206	Ingelen	0211
Anam	0208	Centurion	0213, 0217	Euroline	0217	Ingersol	0208
Anam National	0062	Century	0205	Euroman	0200	Inno Hit	0201, 0204, 0207, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218
Anglo	0208	CGE	0214, 0215	Euromann	0206, 0207, 0213	Innovation	0206, 0208
Anitech	0206, 0208	Cimline	0208, 0218	Europhon	0200, 0204, 0207, 0213, 0215	Interbuy	0208, 0214
Ansonic	0203, 0208	Citizen	0060, 0061, 0062, 0064	Fenner	0208	Interfunk	0205, 0211, 0213, 0214, 0216, 0217
AOC	0060, 0061	City	0208	Ferguson	0212, 0217, 0226	International	0200
Apex	0118, 0122, 0132	Clatrionic	0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0214, 0218	Fidelity	0200, 0207, 0210	Intervision	0206, 0207, 0218
Arc en Ciel	0216	CMS	0200	Finlandia	0210	Irradio	0201, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218
Arcam	0200	Colortyme	0060, 0061	Finlux	0204, 0205, 0207, 0213, 0215, 0217	Isukai	0209, 0218
Arcam Delta	0207	Concorde	0208	Firstline	0200, 0207, 0208, 0213, 0214	ITC	0207, 0215
Aristona	0213, 0217	Condor	0200, 0207, 0213	Fisher	0064, 0127, 0128, 0205, 0207, 0215	ITS	0200, 0209, 0213, 0218
ASA	0205, 0211	Contec	0200, 0207, 0208	Flint	0213, 0218		
Asberg	0213	Contec/Cony	0062	Formenti	0200, 0205, 0207, 0215, 0217		
Astra	0208	Continental Edison	0216	Formenti-Phoenix	0200		
Asuka	0200, 0206, 0207, 0209, 0218	Cosmel	0208	Fortress	0205		
Atlantic	0200, 0207, 0213, 0217	Craig	0062	Frontech	0206, 0208, 0210, 0211, 0214		
Atori	0208	Crosley	0205, 0214, 0215	Fujitsu	0023, 0024, 0025, 0088, 0127		
Audiosonic	0207, 0208, 0209, 0213, 0216, 0217, 0218	Crown	0062, 0063, 0128, 0208, 0213, 0217	Funai	0033, 0034, 0035, 0036, 0037, 0062, 0206		
AudioTon	0207	CS Electronics	0200, 0207, 0209, 0214, 0218	Futurtech	0062		
Audiovox	0062	CTC	0214	Gateway	0094		
Autovox	0205, 0206, 0207	Curtis Mathes	0057, 0060, 0061, 0064, 0065	GBC	0208, 0215, 0218		
Awa	0200	CXC	0062	GE	0057, 0060, 0061, 0122, 0147		
Baird	0216	Cybertron	0209, 0218	GEC	0204, 0207, 0211, 0213, 0217		
		Daewoo	0060, 0061, 0120, 0127, 0155, 0193, 0200, 0207, 0208, 0213, 0218, 0238	Geloso	0208, 0210, 0215		
		Dainichi	0200, 0209, 0218	General Technic	0208		
		Dansai	0200, 0206, 0213, 0217				

ITT	0129, 0208, 0211	Medion	0206, 0208	Panasonic	0006, 0007, 0063,	RFT	0203, 0205
ITV	0208, 0217	Megatron	0061		0073, 0074, 0097,	Rhapsody	0200
JBL	0063	Meletronic	0200, 0207, 0208,		0110, 0114, 0137,	R-Line	0213, 0217
JC Penney	0057, 0060, 0061		0211, 0213, 0216,		0141, 0151, 0162,	Roadstar	0206, 0208, 0209,
JCB	0059		0217		0165, 0186, 0204,		0218, 0237
Jensen	0060, 0061	Memorex	0058, 0061, 0064,		0211, 0244, 0245,	Robotron	0205
JVC	0017, 0018, 0019,		0208		0246, 0254	Rowa	0200
	0108, 0136, 0153,	Memphis	0208	Pathe Cinema	0200, 0203, 0207,	RTF	0205
	0178, 0190, 0213,	Metz	0205		0212, 0215	Saba	0204, 0205, 0211,
	0218	MGA	0060, 0061	Pathe Marconi	0212, 0216		0216
Kaisui	0200, 0207, 0208,	Micromaxx	0206, 0208	Pausa	0208	saccs	0212
	0209, 0218	Microstar	0206, 0208	Perdio	0200	Saisho	0204, 0206, 0207,
Kamosonic	0207	Minerva	0204	Philco	0060, 0061, 0063,		0208
Kamp	0200, 0207	Minoka	0213		0128, 0205, 0214,	Salora	0201, 0204, 0210,
Kapsch	0211	Mitsubishi	0006, 0015, 0016,		0215		0211, 0215
Karcher	0207, 0208, 0212,		0048, 0060, 0061,	Philharmonic	0207	Sambers	0204
	0217		0104, 0112, 0113,	Philips	0040, 0060, 0063,	Sampo	0060, 0061, 0083,
Kawasho	0059, 0060, 0061,		0125, 0205, 0213		0072, 0115, 0116,		0101
	0200	Mivar	0200, 0201, 0202,		0124, 0130, 0150,	Samsung	0029, 0030, 0031,
Kendo	0128, 0210		0203, 0204, 0207		0175, 0184, 0187,		0032, 0044, 0045,
Kennedy	0215	Montgomery Ward			0205, 0207, 0213,		0046, 0047, 0060,
Kenwood	0060, 0061		0058		0215, 0217, 0220,		0061, 0065, 0068,
Kingsley	0200, 0207	MTC	0060, 0061, 0128,		0221, 0232, 0233,		0069, 0071, 0079,
Kloss Novabeam			0200		0252, 0253		0087, 0127, 0128,
	0062	Multi System	0217	Philips Magnavox			0130, 0144, 0160,
Kneissel	0203	Multitech	0062, 0127, 0128,		0124		0161, 0170, 0176,
Kolster	0213		0200, 0207, 0208,	Phoenix	0200, 0205, 0213,		0183, 0185, 0200,
Konka	0209, 0218		0210, 0214, 0215,		0217		0201, 0206, 0207,
Korpel	0213, 0217		0217	Phonola	0200, 0205, 0213,		0208, 0213, 0217,
Korting	0205	Murphy	0200, 0207		0217		0239, 0241, 0242,
Koyoda	0208	NAD	0061	Pilot	0060		0243
KTV	0062, 0127, 0207	Naonis	0210	Pioneer	0012, 0013, 0060,	Sandra	0200, 0207
Kyoto	0200, 0212	NEC	0026, 0053, 0060,		0061, 0098, 0109,	Sansui	0123, 0126, 0213
Lenco	0208		0061, 0096, 0127		0117, 0128, 0181,	Sanyo	0020, 0021, 0022,
Lenoir	0207, 0208	Neckermann	0205, 0207, 0210,		0182, 0194, 0195,		0049, 0060, 0064,
Lesla	0214		0213, 0217, 0255		0211, 0213, 0216,		0127, 0128, 0200,
Leyco	0206, 0213, 0217	NEI	0213, 0217		0217, 0250		0203, 0207, 0215
LG	0016, 0038, 0039,	Nesco	0214	Plantron	0206, 0213	SBR	0217
	0127, 0128, 0157,	NET-TV	0082, 0101	Polaroid	0075	SCHAUB LORENTZ	0211
	0158, 0163, 0164,	New Tech	0208, 0213	Poppy	0208		0207, 0209, 0213,
	0166, 0188, 0189,	New World	0209, 0218	Portland	0060, 0061	Schneider	0215, 0216, 0217,
	0200, 0201, 0207,	Nicamagic	0200, 0207	Prandoni-Prince	0204, 0210		0218
	0208, 0210, 0213,	Nikkai	0200, 0206, 0207,	Precision	0207	Scotch	0061
	0214, 0215, 0217		0209, 0213, 0217,	Prima	0208, 0211	Scott	0060, 0061, 0062
Liesenk	0217		0218	Profex	0208	Sears	0057, 0060, 0061,
Life	0206, 0208	Nikko	0061	Profi-Tronic	0213		0064
Lifetec	0206, 0208, 0218	Nobliko	0200, 0207	Proline	0213	SEG	0200, 0206, 0207,
Loewe	0063, 0128, 0203,	Nogamatic	0216	Proscan	0057		0214, 0215, 0217
	0204, 0223, 0227	Nokia	0129, 0211	Prosonic	0200, 0207, 0217	SEI	0204
Loewe Opta	0205, 0213, 0217	Nordmende	0205, 0211, 0213,	Protech	0206, 0207, 0208,	SEI-Sinudyne	0204, 0205, 0211
Logik	0058		0216		0213, 0214, 0215,	Seleco	0210, 0211, 0215
Luma	0210, 0217	Nordvision	0217		0217	Sencora	0208
Lumatron	0210, 0213, 0217	Oceanic	0211	Proton	0060, 0061	Sentra	0218
Lux May	0213	Olevia	0084	Provision	0217	Serino	0200
Luxman	0060, 0061	ONCEAS	0207	Pulsar	0060	Sharp	0009, 0010, 0011,
Luxor	0201, 0207, 0210	Onwa	0062, 0218	Pye	0213, 0217		0060, 0061, 0066,
LXI	0057, 0061, 0063,	Orbit	0213	Pymi	0208		0070, 0087, 0111,
	0064	Orion	0126, 0204, 0208,	Quasar	0152, 0214		0143, 0145, 0167,
Magnadyne	0204, 0205, 0214,		0213, 0217, 0235	Quelle	0201, 0206, 0207,		0168, 0169, 0198,
	0215, 0217	Online	0218		0213, 0214, 0215,		0204, 0224, 0247,
Magnafon	0200, 0204, 0207	Orsowe	0204		0217		0248, 0249
Magnavox	0060, 0061, 0063,	Osaki	0127, 0206, 0207,	Radialva	0218	Shogun	0060
	0102, 0103, 0150		0209, 0218	Radio Shack	0064	Siarem	0204, 0205, 0215
Magnum	0206, 0208	Osio	0201	Radio Shack/Realistic		Sicatel	0212
Majestic	0058	Oso	0209, 0218		0057, 0060, 0061,	Siemens	0255
Mandor	0206	Osume	0218		0062, 0064	Sierra	0213
Manesth	0206, 0207, 0213,	Otto Versand	0204, 0207, 0213,	Radiola	0213, 0217	Signature	0058
	0217		0215, 0216, 0217,	Radiomarelli	0204, 0205, 0214	Silva	0200
Marantz	0060, 0061, 0063,		0255	Radiotone	0213	Singer	0205, 0214, 0215
	0090, 0213, 0217	Pael	0200, 0207	RCA	0057, 0060, 0061,	Sinudyne	0204, 0205, 0215,
Marelli	0205	Palladium	0207		0091, 0133, 0135,		0217
Mark	0200, 0213, 0217	Panama	0200, 0206, 0207,		0147, 0149	Skantic	0211
Matsui	0204, 0207, 0208,		0208	Realistic	0064	Solavox	0211
	0210, 0213, 0217			Revov	0213, 0217		
Mediator	0213, 0217			Rex	0206, 0210, 0211		

Sonoko	0206, 0207, 0208, 0213, 0217	Uher	0211, 0213	Daewoo	0155, 0238, 1038, 1067	Dual	1043, 1046
Sonolor	0211	Ultravox	0200, 0205, 0207, 0214, 0215	GE	0147, 1030	Dumont	1042, 1046, 1047, 1049
Sontec	0213, 0217	United	0217	Goodmans	0240, 1069	Dynatech	1005
Sony	0041, 0059, 0067, 0085, 0086, 0174, 0196, 0199, 0208, 0219, 0234	Universum	0127, 0128, 0129, 0201, 0206, 0213, 0214, 0215, 0217	Grundig	0236, 1062	Electrohome	1003
Sound & Vision	0209, 0218	Univox	0212	Hitachi	0156, 1039	Electrophonic	1003
Soundesign	0060, 0061, 0062	Vestel	0210, 0211, 0213, 0214, 0215, 0217	JVC	0153, 1036	Elta	1050
Soundwave	0213, 0217	Vexa	0208, 0217	Magnavox	0150, 1033	Emerson	1003, 1004, 1005, 1012, 1013
SSS	0060, 0062	Victor	0213	Orion	0235, 1065	Etzuko	1050
Standard	0207, 0208, 0209, 0213, 0218	VIDEOLOGIC	0200	Panasonic	0151, 1034	Ferguson	1043
Starlight	0217	Videologique	0200, 0207, 0209, 0218	Philips	0150, 0232, 0233, 1033, 1062, 1063	Fidelity	1042
Starlite	0062	Videosat	0214	Quasar	0152, 1035	Finlandia	1046, 1047, 1049
Stenway	0218	VideoSystem	0213	RCA	0149, 1032	Finlux	1042, 1043, 1046, 1047, 1049
Stern	0210, 0211	Videotechnic	0200	Roadstar	0237, 1066	FIRST LINE	1044, 1045, 1049, 1050
Sunkai	0208, 0218	Vidtech	0060, 0061	Samsung	0144, 0239, 1027, 1068	Fisher	1001, 1047
Sunwood	0208, 0213	Viewsonic	0076, 0077, 0092, 0099, 0172, 0173	Sharp	0145, 1028	Flint	1044
Superla	0200, 0204, 0207	Visiola	0200, 0207	Sony	0234, 1064	Formenti/Phoenix	1046
SuperTech	0200	Vision	0213	Sylvania	0148, 1031	Fuji	1004
Supra	0208	Vortec	0213, 0217	Tatung	0237, 1066	Fujitsu	1042
Supreme	0059	Voxson	0205, 0210, 0211, 0213	Toshiba	0146, 0237, 1029, 1066	Funai	1005, 1042
Susumu	0209	Waltham	0207, 0212	Zenith	0154, 1037	Galaxy	1042
Sutron	0208	Wards	0057, 0058, 0060, 0061, 0063	<b>VCR</b>		Garrard	1005
Sydney	0200, 0207	Watson	0213, 0217, 0218	Admiral	1008, 1013	GBC	1050
Sylvania	0060, 0061, 0063, 0080, 0134, 0142, 0148	Watt Radio	0200, 0207, 0212, 0215	Adventura	1005	GE	1002, 1004, 1009, 1014, 1030
Symphonic	0062, 0080	Wega	0205	Aiwa	1005, 1042, 1043, 1044, 1066	GEC	1046
Sysline	0217	Weltblick	0213, 0217	Akai	1007, 1043	Geloso	1050
Sytong	0200	Weston	0215	Akiba	1050	General Technic	1044, 1048
Tandy	0127, 0207, 0209, 0211, 0218	White Westinghouse	0200, 0207, 0217	Akura	1043, 1050	Go Video	1014
Tashiko	0200, 0207, 0210	Yamaha	0000, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0060, 0061	Alba	1044, 1050	GoldHand	1050
Tatung	0127, 0204, 0207, 0213, 0217, 0237	Yamishi	0218	American High	1004	Goldstar	1000, 1003, 1042, 1045
TCM	0206, 0208	Yoko	0200, 0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218	Amstrad	1042	Goodmans	1042, 1045, 1050, 1069
Teac	0127	Yorx	0209, 0218	Anitech	1050	Gradiente	1005
Tec	0207, 0208, 0214, 0215	Zanussi	0210	ASA	1045, 1046	Graetz	1043, 1047
Techwood	0060, 0061	Zenith	0058, 0060, 0100, 0105, 0119, 0121, 0154	Asha	1002, 1014	Granada	1046, 1047, 1049
Teknika	0058, 0060, 0061, 0062			Asuka	1042, 1045, 1046, 1050	Grandin	1042, 1045, 1050
Teleavia	0216			Audio Dynamics	1000	Grundig	1046, 1050, 1062
Telecor	0218			Audiovox	1003	Hanseatic	1045, 1046
Telefunken	0065, 0213, 0216			Baird	1042, 1043, 1047	Harley Davidson	1005
Telegazi	0218			Basic Line	1044, 1050	Harman/Kardon	1000
Teletech	0208, 0214, 0217			Baur	1046	Harwood	1006
Teleton	0207			Beaumarck	1002, 1014	HCM	1050
Televideon	0200			Bell & Howell	1001	Headquarter	1001
Tensai	0208, 0209, 0213, 0218			Blaupunkt	1046, 1048	Hinari	1044, 1050
Tesmet	0213			Broksonic	1012, 1013	Hisawa	1044
Tevion	0206, 0208			Bush	1044, 1050, 1066	Hitachi	1007, 1010, 1039, 1042, 1043, 1046, 1049
Textet	0200, 0207			Calix	1003	Hughes Network Systems	1010
Thomson	0191, 0192, 0207, 0213, 0216, 0226			Candle	1002, 1003	Hypson	1044, 1050
Thorn	0212, 0217			Canon	1004	Imperial	1042
TMK	0060, 0061			CCE	1006	Inno Hit	1046, 1050
Tokai	0213			CGE	1042, 1043	Innovation	1044, 1048
Tokyo	0200, 0207			Cimline	1044, 1050	Instant Replay	1004
Toshiba	0027, 0043, 0053, 0054, 0064, 0078, 0089, 0090, 0106, 0107, 0127, 0131, 0140, 0146, 0159, 0197, 0225, 0231, 0237			Citizen	1002, 1003	Interbuy	1045
	0211, 0215			Colortyme	1000	Interfunk	1046, 1047
Towada	0200			Colt	1006	Intervision	1042
Transtec	0204			Craig	1002, 1003, 1006, 1014	Irradio	1045, 1050
Trident	0218			Crown	1050	ITT	1043, 1047
Tristar	0204			Curtis Mathes	1000, 1002, 1004, 1009	ITV	1045
Triumph	0204			Cybernex	1002, 1014	JC Penney	1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1006
				Daewoo	1005, 1038, 1061, 1067	JCL	1004
				Dansai	1050	Jensen	1007
				Dantax	1044	JVC	1000, 1001, 1007, 1011, 1017, 1036, 1043
				DBX	1000	Kaisui	1050
				De Graaf	1046, 1049		
				Decca	1042, 1043, 1046		
				Denon	1010		
				Dimensia	1009		

Karcher	1046	National	1048	Radio Shack/Realistic		Sunstar	1042
Kendo	1044	NEC	1000, 1001, 1007, 1011, 1043, 1051		1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1008	Suntronic	1042
Kenwood	1000, 1001, 1007, 1011, 1043	Neckermann	1043, 1046	Radiola	1046	Sunwood	1050
KLH	1006	NEI	1046	Radix	1003	Sylvania	1004, 1005, 1031, 1041
Kodak	1003, 1004	Nesco	1050	Randex	1003	Symphonic	1005
Korpel	1050	Nikko	1003	RCA	1002, 1004, 1009, 1010, 1014, 1015, 1022, 1032	Taisho	1044
Leyco	1050	Noblex	1002, 1014			Tandy	1001
LG	1003, 1042, 1045, 1071	Nokia	1043, 1047	Realistic	1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1008	Tashiko	1003, 1042
Lifetec	1044, 1048	Nordmende	1043			Tatung	1007, 1042, 1043, 1046, 1066
Lloyd's	1005	Oceanic	1042, 1043	Rex	1043	TCM	1044, 1048
Loewe	1048	Okano	1044	RFT	1046	Teac	1005, 1007
Loewe Opta	1045, 1046	Olympus	1004	Roadstar	1045, 1050, 1066	Technics	1004, 1048
Logik	1006, 1050	Optimus	1003, 1008	Saba	1043	Teknika	1003, 1004, 1005
Luxor	1047	Orion	1012, 1013, 1044, 1065	Saisho	1044, 1050	Teleavia	1043
LXI	1003			Salora	1047	Telefunken	1043
M Electronic	1042	Orson	1042	Samsung	1002, 1014, 1021, 1027, 1052, 1068, 1070	Tenosal	1050
Magnasonic	1047	Osaki	1042, 1045, 1050			Tensai	1042, 1045, 1050
Magnavox	1004, 1018, 1033	Otto Versand	1046	Sanky	1008	Tevion	1044, 1048
Magnin	1003, 1014	Palladium	1043, 1045, 1050	Sansui	1007, 1011, 1013, 1043	Thomson	1043, 1058
Manesth	1050	Panasonic	1004, 1020, 1034, 1040, 1048, 1054, 1072			Thorn	1043, 1047
Marantz	1000, 1001, 1004, 1046, 1051			Sanyo	1001, 1002, 1014, 1047	TMK	1002, 1014
Marta	1003	Pathe Marconi	1043			Tokai	1045, 1050
Matsui	1044, 1045	Penney	1010, 1014	SBR	1046	Tonsai	1050
Matsushita	1004	Pentax	1010, 1049	Schaub Lorenz	1042, 1043, 1047	Toshiba	1013, 1024, 1029, 1043, 1046, 1066, 1075
Mediator	1046	Perdio	1042	Schneider	1042, 1044, 1045, 1046, 1050	Totevision	1002, 1003, 1014
Medion	1044, 1048	Philco	1004, 1051	Scott	1012	Towada	1050
MEI	1004	Philips	1004, 1025, 1033, 1046, 1056, 1057, 1059, 1062, 1063	Sears	1001, 1003, 1004, 1010	Towika	1050
Memorex	1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1008, 1013, 1014, 1042, 1045, 1047	Philips Magnavox	1018	SEG	1050	Uher	1045
Memphis	1050	Phonola	1046	SEI-Sinudyne	1046	Unitech	1002, 1014
Metz	1048	Pilot	1003	Seleco	1043	Universum	1042, 1045, 1046
MGA	1014	Pioneer	1011, 1046	Sentron	1050	Vector Research	1000
MGN Technology		Prinz	1042	Sharp	1008, 1023, 1028, 1053, 1073	Video Concepts	1000
	1002, 1014	Profex	1050	Shintom	1006, 1047, 1050	Videon	1044, 1048
Micromaxx	1044, 1048	Profitronic	1014	Shivaki	1045	Videosonic	1002, 1014
Microstar	1044, 1048	Proline	1042	Shogun	1002, 1014	Wards	1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1008, 1010, 1014
Migros	1042	Proscan	1009	Siemens	1045, 1047	Weltblick	1045
Minolta	1010	Prosonic	1044	Signature 2000	1008	White Westinghouse	
Mitsubishi	1011, 1042, 1046	Protec	1006	Silva	1045		1013
Montgomery Ward		Pye	1046, 1056	Singer	1004, 1006	XR-1000	1004, 1005, 1006
	1008	Quarter	1001	Sinudyne	1046	Yamaha	1000, 1001, 1007
Motorola	1004, 1008	Quartz	1001, 1047	Sontec	1045	Yamishi	1050
MTC	1002, 1014	Quasar	1004, 1035	Sony	1016, 1019, 1055, 1060, 1064, 1074	Yokan	1050
Multitech	1002, 1005, 1006, 1042, 1046, 1050	Quelle	1042, 1046, 1047	STS	1004, 1010	Yoko	1045, 1050
Murphy	1042	Radio Shack	1003	Sunkai	1044	Zenith	1013, 1026, 1037



© 2008 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.  
YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA  
YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY  
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE  
YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND  
YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN  
YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY. LTD. LEVEL 1, 99 QUEENSBIDGE STREET, SOUTHBANK, VIC 3006, AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION  
Printed in China  WN25730



The circled numbers and alphabets correspond to those in the Owner's Manual.

Les nombres et lettres dans un cercle correspondent à ceux du mode d'emploi.

Die umkreisten Zahlen und Buchstaben entsprechen denen in der Bedienungsanleitung.

Inringade nummer och bokstäver motsvarar de som anges i bruksanvisningen.

I manuali e le lettere dell'alfabeto corrispondono a quelli nel Manuale di istruzioni.

Los números y las letras en el interior de círculos se corresponden con aquellos del manual de instrucciones.

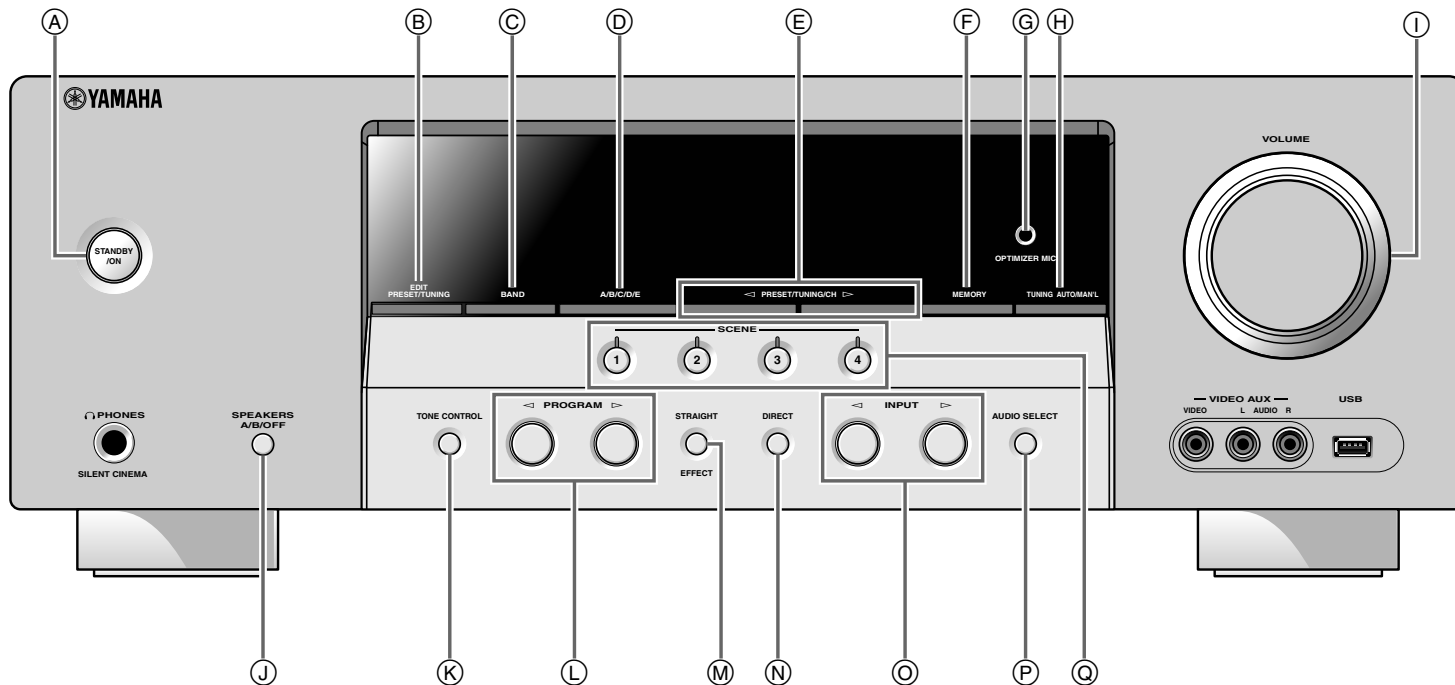
De omcirkelde cijfers en letters corresponderen met die in de Gebruiksaanwijzing.

Цифры и буквы в кружках относятся к цифрам и буквам в Инструкции по эксплуатации.

带圆圈的数字和文字与说明书中的同类数字和文字相对应。

원 번호 및 원 알파벳은 사용 설명서 안의 표기와 일치합니다.

## **Front panel/Face avant/Frontblende/Frontpanelen/Pannello anteriore/Panel delantero/Voorpaneel/Фронтальная панель/ 前部面板 / 전면 패널**



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

