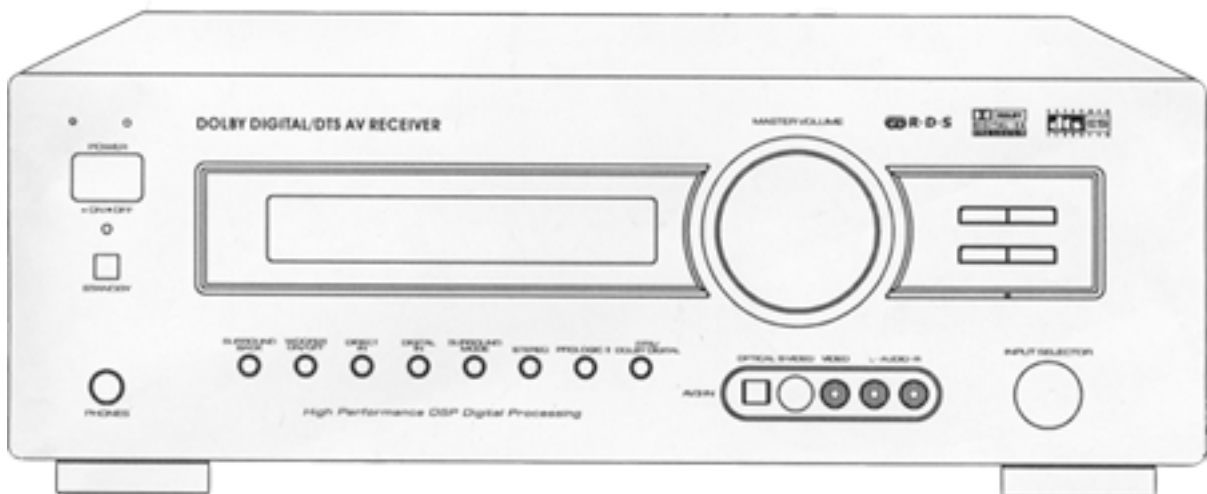




# ProCaster

*Dolby Digital / DTS AV Receiver*

# **KÄYTTÖOPAS**



# **Sisältö**

<b>Tärkeät turvaohjeet</b>	<b>3</b>
<b>Valmistelut ennen käyttöönottoa</b>	<b>4</b>
<b>Liittäminen</b>	<b>5-9</b>
<b>Antennin liittäminen</b>	<b>5</b>
<b>Kaiuttimien asettelu Surround-ääntä varten</b>	<b>6</b>
<b>Kaiuttimien liittäntäkaavio</b>	<b>7</b>
<b>DVD soittimen, Television ym. laitteitten liittäminen</b>	<b>8-9</b>
<b>Etupaneeli</b>	<b>10</b>
<b>Kauko-ohjain</b>	<b>11-12</b>
<b>Takapaneeli</b>	<b>13</b>
<b>Perustoiminnot ja -ominaisuudet</b>	<b>14</b>
<b>Radion käyttö</b>	<b>15</b>
<b>Ongelmatilanteet</b>	<b>16</b>
<b>Tekniset tiedot</b>	<b>17</b>

# ***Tärkeät turvaohjeet!***

## ***Huom! Lue tämä osio ennen käyttöönottoa.***

1. **Lue ja seuraa ohjeistusta.** Kaikki turvallisuuteen ja käyttöön liittyvät ohjeet tulisi lukea ennen kuin tuote otetaan käyttöön.
2. **Säilytä ohjekirja** eteen tulevien kysymysten varalta.
3. **Puhdistus.** Tarkista että laite ei ole kytketty virtaverkkoon. Älä käytä nestemäisiä puhdistusaineita tai aerosol tuotteita. Käytä hellävaraista rättiä puhdistukseen.
4. **Ylikuormitus.** Älä ylikuormita seinäpistokkeita tai jatkojohtoja. Ylikuormitus saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskuja. Käytä vain virtalähteitä joita laite tukee.
5. **Ulkoantennin maadoitus.** Mikäli tuote liitetään ulkoantenniin, varmista että antenni on hyvin maadoitettu mahdollisten virtapiikkien ja staattisen sähkön varalta.
6. **Huolto.** Laitetta ei tulisi ikinä avata ja yrittää korjata itse. Tämä saattaisi altistaa vaaralliselle virralle ja vahingoittaa myös laitetta.
7. **Lämpö.** Laitetta tulisi suojata lämmöltä/kuumuudelta ja asettaa niin että laitteella on noin 10 cm vapaata tilaa joka suuntaan tarpeellisen ilmavirtauksen takaamiseksi.

## Valmistelut ennen käyttöönottoa

### Huomioitavaa!

1. Valitse laitteen asennukselle paikka huolellisesti. Älä aseta laitetta suoraan auringonvaloon tai lähelle muita lämpöä säteileviä laitteita. Vältä myös paikkoja missä laite saattaisi altistua tärinälle, pölylle, kylmyydelle tai kosteudelle.
2. Laitteen tuuletusreikiä ei tulisi peittää. Varmista että laitteen ympärillä on sopivasti tilaa. Älä aseta mitään oheislaitteita laitteen päälle.
3. Älä avaa laitteen koteloa sillä tämä saattaa johtaa laitteen rikkoutumiseen ja aiheuttaa sähköiskun.
4. Poistaessa virtajohdon seinästä, vedä aina suoraan liitimestä, älä koskaan johdosta.
5. Älä yritä puhdistaa laitetta kemiallisilla liuottimilla sillä nämä saattavat turmella laitteen pinnoitteen. Käytä kuivaa pehmeää rättiä.

### Backup muistitoiminto

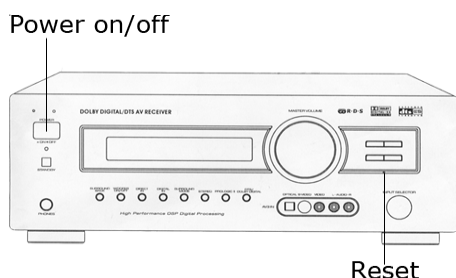
Tämä toiminto säilyttää ennalta määritetyt asetukset ja viimeiseksi asetetut asetukset. Virtakatkoksen sattuessa, tai jos laitteen virtajohto kytketään irti, backup muisti säilyttää ennalta määritetyt asetukset ja viimeiset asetukset noin viikon ajan.

Mikäli laite on ilman virtaa viikon tai kauemmin, laitteen muistiasetukset häviävät.

### Reset kytkimen käyttö

Käytä Reset-kytkintä kun laite on altistunut sähköiselle sokille tai kun virta on katkennut. Jälkimmäisessä tapauksessa toimi näin:

1. Kytke laitteeseen virta **POWER** kytkimestä.
2. Käytä paperinpalasta painaaksesi **RESET**-kytkintä yli kolmen sekunnin ajan.



**Huom!** Mikäli RESET kytkintä painetaan yli kolmen sekunnin ajan, kaikki muistiin tallennetut muutokset häviävät.

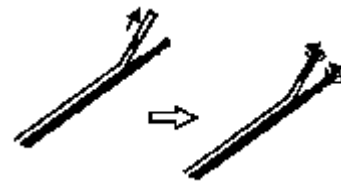
## Ennen liittämistä

Katkaise kaikista laitteista virta ennen yhteenkytkemistä. Tarkista jokaisen oheislaitteen ohjeistus ennen asennusta.

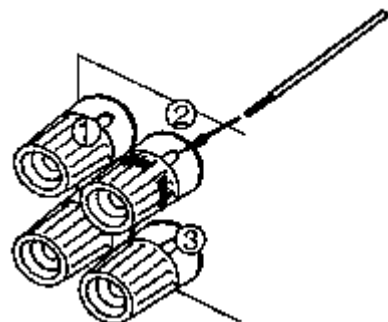
Varmista että jokainen virtajohto ja liitin asettuu varmasti paikoilleen. Äänihäiriöitten välttämiseksi älä kerää laitteittenvälisiä johtoja yhteisiin nippuihin tai kerää niitä yhteen virtajohtojen ja kaitutinjohtojen kanssa.

### Kaiutinliitännät.

1. Tarkista että laitteessa ei ole virtaa ennen kaiuttimien liittämistä, äkillisten korkeataajuisien signaalien välttämiseksi jotka saattaisivat vahingoittaa kaiuttimia.
2. Tarkista kaiuttimien Impedanssi. Kaiuttimen impedanssi tulisi olla 8 ohmia tai enemmän. Vahvistimen punaiset liitännät ovat positiiviset (+) navat ja mustat liitännät ovat negatiiviset (-) navat.
3. Kaiutinjohdon (+)puoli on merkitty selvästi erottumaan (-)puolesta. Eli (+) puoli johdosta liitetään vahvistimen punaiseen liitännänapaan.
4. Valmistele kaiuttimen johdot kuorimalla päistä pois muovieristettä noin 10 mm tai *vähemmän*. Kierrä johtojen päät niin että ne ovat suorat.



Kytchentäohje:

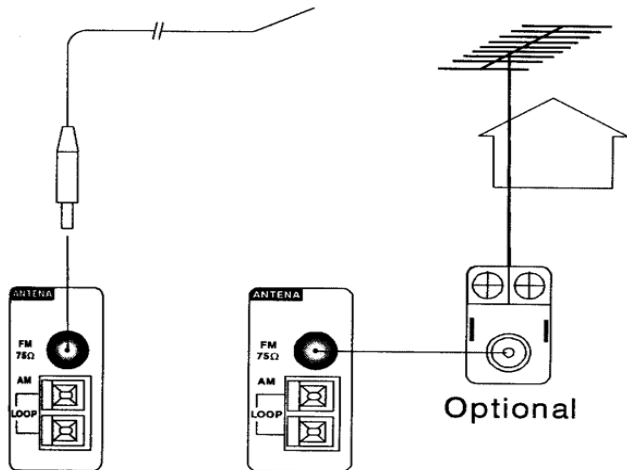


1. Ruuvaa nuppi auki.
2. Työnnä kaiutinjohdo sisään.
3. Kiristä nuppi ja varmista että johto on kiinni.

# Liittäminen

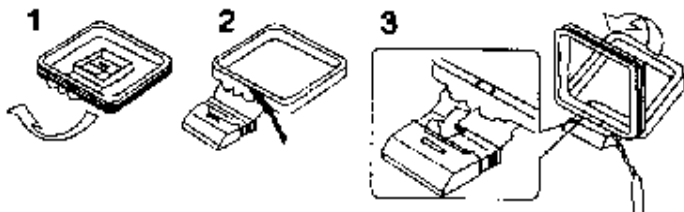
## FM sisäantennin liittäminen

Mikäli asut suhteellisen lähellä FM lähetintä, saatat haluta käyttää laitteen mukana tullutta johto-antennia. Tämä kytketään suoraan FM 75 Ω liitäntään. Liitä antennijohto seinään tai ikkunan karmiin tai minne tahansa missä vastaanotto on hyvä.



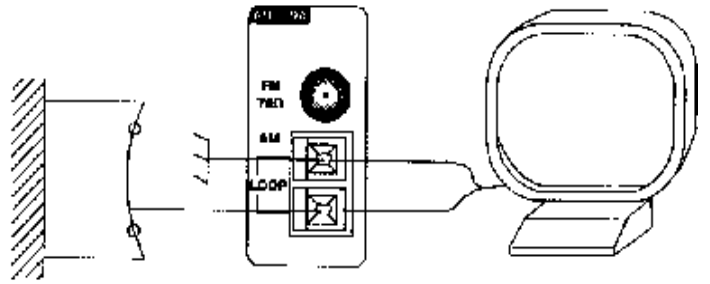
## AM sisäantennin liittäminen (silmukka)

Käännä antennin jalka paikalleen kuvan esittämällä tavalla:



Silmukka-antenni on yleensä riittävän hyvä vastaanottoon lähes kaikilla alueilla.

Liitä antennin johdot AM-liitäntänapoihin kuvan mukaisesti. Aseta antenni hyllyn tai vastaavan päälle, mahdollisimman kauas itse vastaanottimesta ja kaiutin/virtajohdoista välttyäkseen mahdollisilta häiriöiltä lähetyksessä.



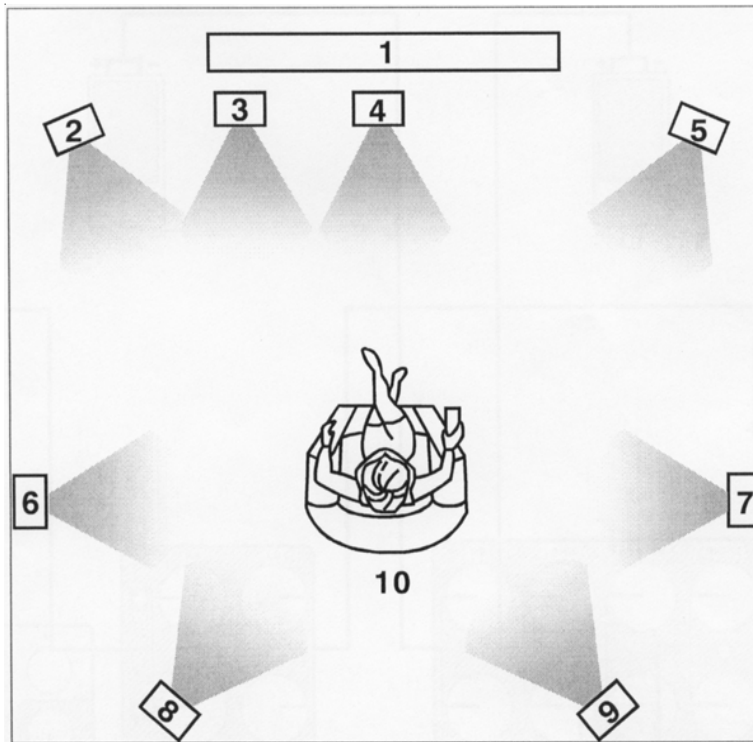
## AM ulkoantennin liittäminen

Mikäli laitteen mukana toimitettu silmukka-antenni ei ole riittävä hyvään vastaanottoon, ulkoantennin asentaminen on välttämätöntä.

Käytä noin 5 metriä pitkää eristettyä johtoa. Kuori noin 10 mm yhdestä päästä ja liitä vastaanottoimeen kuvan osoittamalla tavalla. Paremman vastaanoton aikaansaamiseksi liitä maadoitusnapa luotettavaan maadoitukseen.

*Huom! Liitettäessä ulkoantennia, älä poista silmukka-antennia!*

# Kaiuttimien asettelu Surround-ääntä varten



1. Televisio tai näyttö

2. Vasen etukaiutin

3. Subwoofer

4. Keskikaiutin

5. Oikea etukaiutin

6. Vasen Surround-kaiutin

7. Oikea Surround-kaiutin

8. Vasen takakaiutin

9. Oikea takakaiutin

10. Kuuntelukohta

## Perusasetukset Surround-äänessä

### ■ Vasen ja oikea etukaiutin

### ■ Keskikaiutin

Tuottaa rikkaamman äänimaailman toimien äänilähteenä molemmille etukaiuttimille ja voimistaen äänen liikkuvuutta

### ■ Vasen ja oikea Surround-kaiutin

Lisää kolmiulotteista ääneen liikkuvuutta ja tuottaa ympäristöön ääniä jotka liittyvät tausta- ja tehosteääniin.

### ■ Vasen ja oikea takakaiutin

Välttämättömät *Dolby Digital EX* tai *DTS-ES* äänen hyödyntämiseksi. Kohentaa äänitehosteiden laatua ja äänimaailman realismia.

### ■ Subwoofer

Tuottaa voimakkaita ja syviä bassoääniä.

## Kaiuttimien asetteluun liittyviä suostiuksia

### Etukaiuttimet ja keskikaiutin

1. Aseta kaikki kolme kaiutinta samalle korkeudelle.

2. Suuntaa kaiuttimet kuuntelukohdassa istuvan korvia päin.

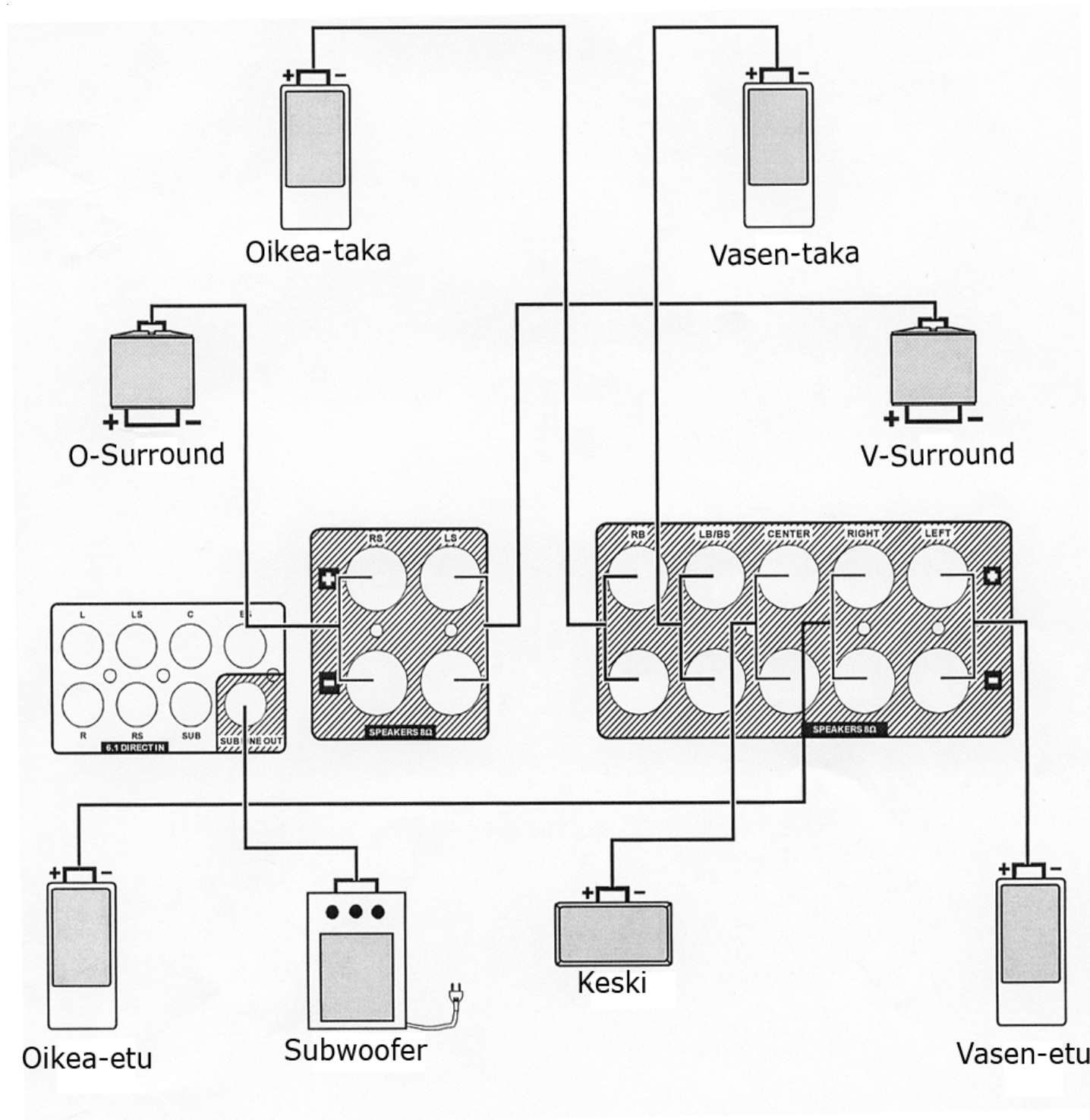
3. Aseta vasen ja oikea kaiutin samalle etäisyydelle kuuntelukohdasta.

### Vasen ja oikea Surround-kaiutin, takakaiuttimet

Aseta nämä kaiuttimet metrin korkeammalle kuin kuuntelijan korvat.

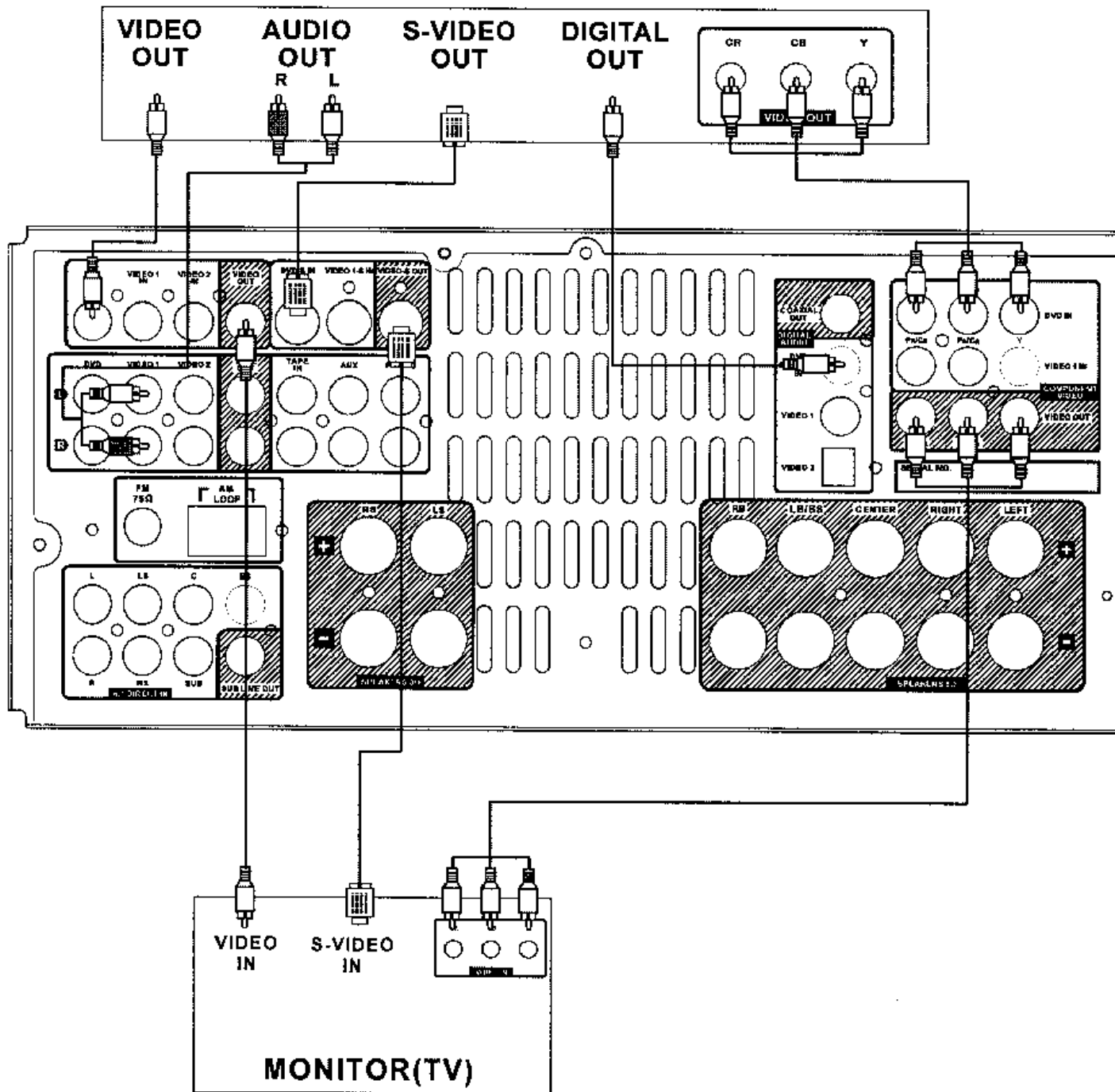


# Kaiuttimien liitântäkaavio



# DVD soittimen, Television ym. laitteitten liittäminen

## DVD,VCD



Liittäessäsi video-laitteita kuten DVD-soitinta, digi-tv-vastaanotinta tai televisiota, voit käyttää erilaisia liitântäkaapeleita video-laitteiston liittimien mukaan.

### Videoliitännät

Mikäli video-laitteesi on varustettu *s-video* ulos-tulolla, on suositeltavaa että liität tämän vastaan-ottimeen tai suoraan televisioon *s-video* kaapelilla. *S-video* kaapelit tuottavat kirkkaamman ja tarkemman kuvan. Mikäli video-laitteisto ei ole varustettu *s-video* liitännällä, käytä tavallista *RCA* tai *RCA* komposiitti kaapelia liittämiseen.

Yllä oleva kuva näyttää miten video-laitteet liitetään vastaanottimeen.

### Huom:

Kun liität enemmän kuin yhden video-laitteiston vastaanottimeen (esim. VHS-nauhuri ja DVD) on helpompaa käyttää vain *s-video* kaapeleita tai vastaavasti vain *RCA* kaapeleita. Tämä sallii molempien videosignaalien lähettämisen vastaan-ottimen kautta televisioon/näyttöön vain yhdellä kaapelilla. Näin ollen television liitännöistä tarvitsee käyttää vain yhtä, vaikka videolähteitä on monia.

Jos käytät sekä *s-video* että *RCA* komposiitti-kaapeleita liittäessäsi vastaanottimeen, tarvitset myös vastaavat kaapelit liittäessä vastaanottimesta televisioon/näyttöön.



### **Ääniliitännät**

Jotkin videolaitteet ovat varustettuja digitaalisilla äänilähdöillä. Näissä tapauksissa tulisi liittää laitteisto vastaanottimeen digitaalisella kaapelilla. Digitaaliset audiokaapelit ovat välttämättömiä *DTS* ja *Dolby Digital* surround äänen hyödyntämiseksi. Mikäli et käytä digitaalista yhteyttä, vastaanotin pystyy hyödyntämään vain *Dolby Pro LogicII*, *Passthru*, *Movie*, *Music*, *Room*, *Theatre* ja *Hall* surround äänitiloja.

On kahdenlaisia digitaalisia kaapeleita - Koaksaali (75 ohm) ja optinen. Vastaanotin on varustettu molemmilla liittimillä. Liittimet ovat merkitty *Coaxial in* ja *Optical in* laitteen takapaneelissa. Mikäli videolaitteistossa ei ole digitaalista äänilähtöä, käytä tavallista 2xRCA komposiitti audiokaapelia liittämiseen kuvan osoittamalla tavalla.

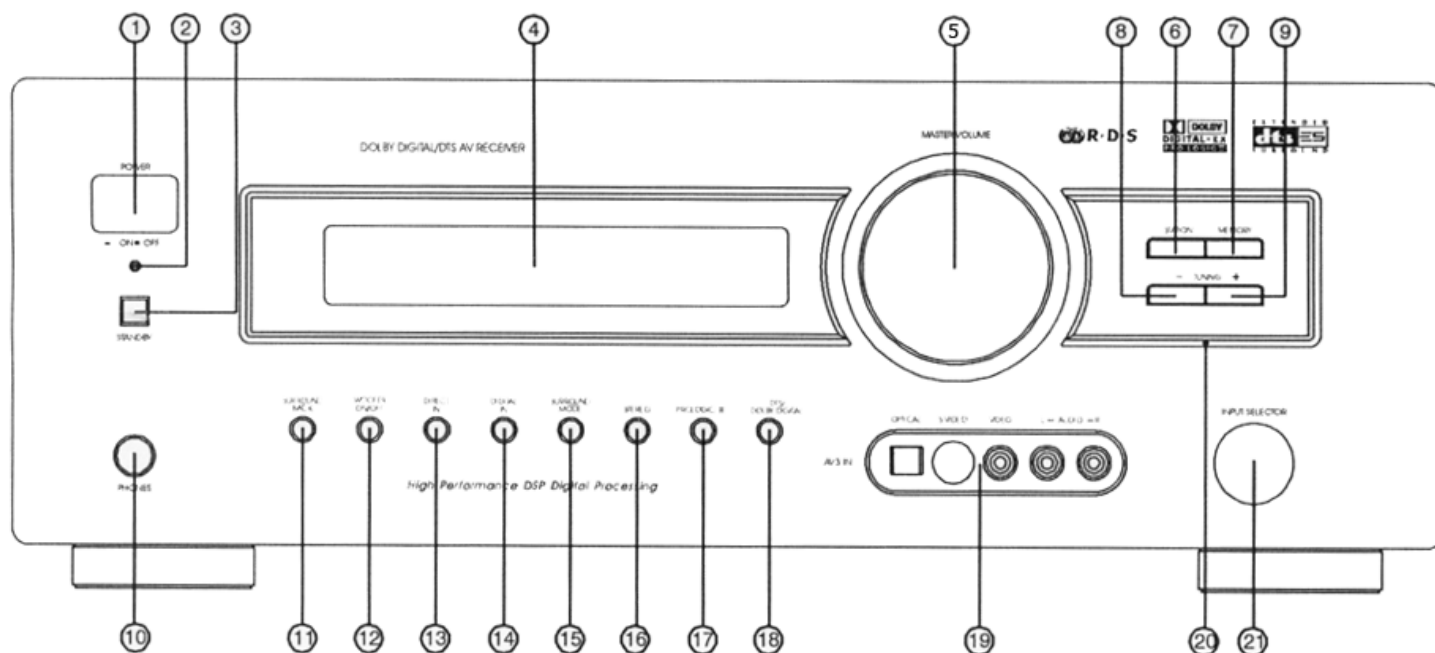
### **CD- ja kasettisoittimet**

Liitä laitteet tavallisilla RCA kaapeleilla vastaanottimeen.

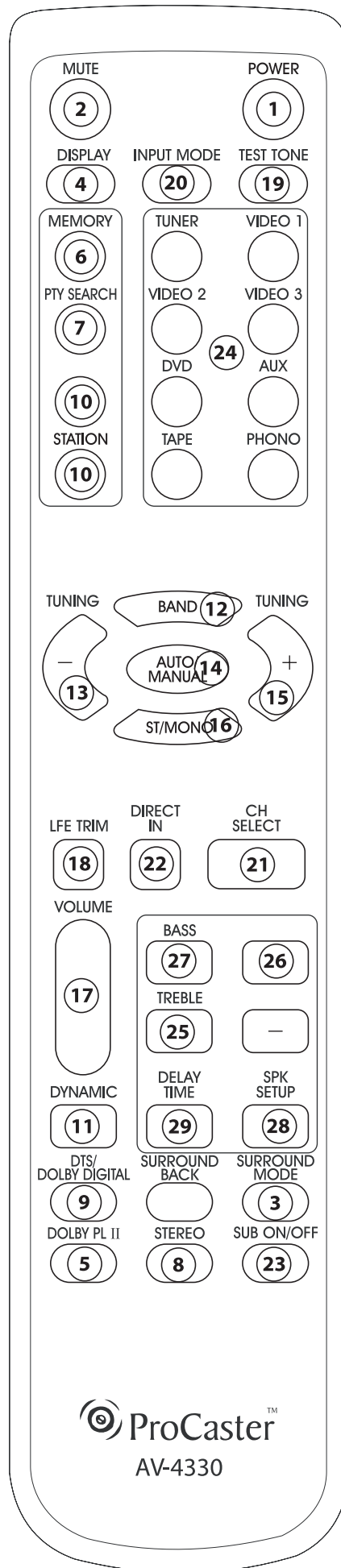
### **CD ja MiniDisc**

Mikäli haluat äänittää äänilähteestä toiseen esim. CD-soittimesta MiniDisc:lle, liitä CD-soittimen digitaalinen lähtö vastaanottimeen digitaaliseen tuloon. Liitä vastaanottimeen digitaalinen lähde vastaavasti MiniDisc:n digitaaliseen tuloon.

# Etupaneeli



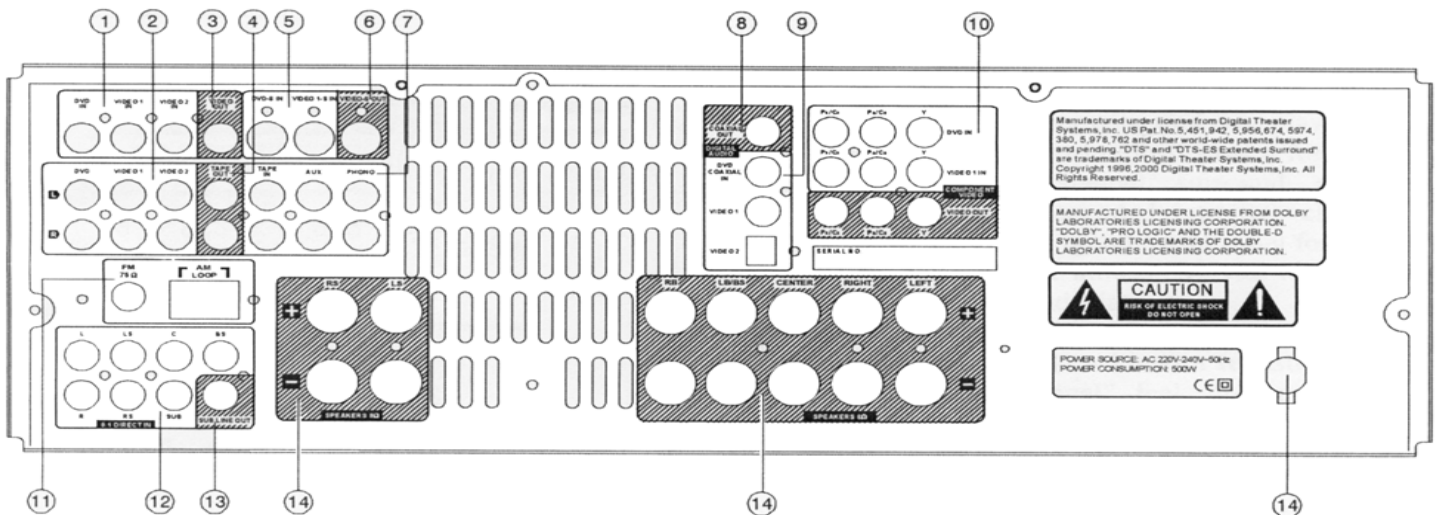
Toiminto	Kuvaus	Toiminto	Kuvaus
<b>1. Power</b>	Paina tätä nappia valmiustilan aktivoimiseksi ja laitteen sammuttamiseksi	<b>12. Woofer On/Off</b>	Tämä nappi kytkee subwooferin päälle/pois.
<b>2. Standby Indicator</b>	Valmiustilassa tämä ledi palaa.	<b>13. Direct in</b>	Tästä napista valitset 6.1 analogisen sisääntulon
<b>3. Standby</b>	Kun laite on valmiustilassa, paina tätä nappia käyttötilan aktivoimiseksi ja sammuttamiseksi.	<b>14. Digital in</b>	Tästä napista valitset lähteen joka on kytketty Digitaaliseen sisääntuloon: DVD COA./ANA. Video 1 COA./ANA. Video 2 OPT./ANA. Video 3 OPT./ANA.
<b>4. VFD Display</b>	Näyttö josta näkyy laitteen tila ja asetukset	<b>15. Surround Mode</b>	Valitsee Surround asetuksen: Theater, Hall, Passthru, Movie, Music ja Room
<b>5. Master Volume</b>	Äänenvoimakkuuden säädin	<b>16. Stereo</b>	Tällä napilla aktivoit Stereo-asetuksen. Tällöin toimivat ainoastaan vasen/oikea etukaiutin ja subwoofer.
<b>6. Station</b>	Tästä napista valitset ennalta-tallennetut radiokanavat.	<b>17. Prologic II</b>	Kun vastaanotat Analogista/Digitaalista PCM signaalia, tai 2 kan. ProLogic ääntä, kytke tämä 5.1 kanavan aktivoimiseksi.
<b>7. Memory</b>	Tällä napilla tallennat haluamasi radiokanavat	<b>18. DTS/Dolby Digital</b>	Kun ääni tulee 5.1 kan. lähteestä, paina tätä nappia jotta toisto kuuluu muodossa DTS/Dolby Digital
<b>8/9. Tuning +/-</b>	Radiokanavien etsintäpainikkeet	<b>19. AV3 In</b>	Liitännät videolaitteille kuten VHS-nauhurille, videokameralle jne. Yksi optinen liitäntä, yksi S-video, yksi rca-video ja kaksi analogista ääniliitäntää
<b>10. Phones</b>	Stereokuulokkeitten liitäntä	<b>20. Reset</b>	Kun laitteisto on päällä, käytä paperilappusta painaaksesi nappia yli 3 sek. ajan järjestelmän palauttamiseksi ja muistin tyhjentämiseksi
<b>11. Surround Back</b>	Paina tätä nappia kytkeäksesi päälle/pois taka-surroundin	<b>21. Input Selector</b>	Tämä nappi valitsee sisääntulon: FM/AM, Video 1, Video 2, Video 3, DVD, AUX, TAPE ja PHONO.



# Kauko-ohjaimen toiminnot

- 1. Power:** Valmiustila päälle/pois.
- 2. Mute:** Äänen mykistys päälle/pois.
- 3. Surround mode:** Valitsee surround-tilan: Theater, Hall, Passthru, Movie, Music tai Room.
- 4. Display:** Näyttää sisääntulo-lähteen tilan. FM lähetyksiä kuunnellessa RDS-tilassa tämä nappi näyttää PS, PTY ja RT tilat.
- 5. Pro Logic II:** Kun vastaanotat Analogista/Digitaalista PCM signaalia, tai 2 kanavaista ProLogic ääntä, paina tätä nappia 5.1 kanavaisen äänen aktivoimiseksi.
- 6. Memory:** Paina tallentaaksesi radiokanavan muistiin.
- 7. APS (ilman RDS) / PTY Search (RDS):** APS etsii ja tallentaa muistiin radiokanavat automaattisesti. PTY Search: FM tilassa paina tätä nappia nähdäksesi tämänhetkisen ohjelman, käyttäen nappeja 13 ja 15 valitaksesi haluamasi ohjelman.
- 8. Stereo:** Tällä napilla aktivoit Stereo-asetuksen. Tällöin toimivat ainoastaan vasen/oikea etukaiutin ja subwoofer.
- 9. DOLBY D EX DTS ES:** Digitaalisessa tilassa, kun lähde on 5.1 kanavainen signaali, tätä nappia painamalla toisto muuttuu 6.1 tilaan.
- 10. Station +/- :** Radioviritin-tilassa valitse näillä napeilla tallennetut kanavat.
- 11. Dynamic:** Paina tätä nappia kunnes saavut at toivotun dynamiikan ääneen.
- 12. Band:** Vaihtaa radiolähetysmuotoa AM ja FM välillä.
- 13, 15:** Radion taajuuden säätäminen.
- 14. Auto Manual:** Valitsee automaattisen tai manuaalisen radiokanavan valinnan.
- 16. St/Mono:** FM lähetystä kuunnellessa vaihtaa stereo- ja monoäänen välillä.
- 17. Volume Up/Down:** Äänenvoimakkuuden säädin.
- 18. LFE Trim:** Pro Logic 5.1 ja DTS 5.1 tilassa paina tätä nappia ja säädä äänenvoimakkuutta muuttaaksesi matalataajuisien äänten tasoa.
- 19. Test tone:** Toistaa testiäänän minkä avulla voi säätää kaiuttimien äänenvoimakkuuden suhteessa toisiinsa.
- 20. Input Mode:** Valitsee sisääntulolähteen: Analogisen, Optisen, ja Koaksaali (digitaalisessa tilassa).
- 21. Ch Select:** Valitse kanva tästä napista ja kanavavalinnan jälkeen säädä kanavan taso volume-napeilla.
- 22. Direct In:** Tästä napista valitset 6.1 analogisen sisääntulon.
- 23. Subwoofer On/Off:** Kytkee subwooferin päälle/pois.
- 24. Input select:** Valitsee lähteen: Tuner, Video 1, Video 2, Video 3, DVD, AUX, TAPE ja PHONO.
- 25. Treble:** Paina tätä nappia valitaksesi diskantti-säädön ja säädä +/- (26) napeilla tasoa.
- 26. +/- :** Säätää Spk Setup (28), Delay Time(29), Bass (27) ja Treble(25)
- 27. Bass:** Paina tätä nappia valitaksesi basso-säädön ja säädä +/- (26) napeilla tasoa.
- 28. Spk Setup:** Pro Logic II ja digitaalisessa tilassa voi tätä nappia painamalla muuttaa kaiutinasetuksia jotka näkyvät näytöstä.
- 29. Delay Time:** Paina tätä nappia säätääksesi aikaviivettä Dolby Digital/Dolby Pro Logic tiloissa. Säädä +/- napeilla.

# Takapaneeli



## 1. Videon tulot

- **DVD In** - Liitin DVD-soittimen kuvasignaalille.
- **Video 1/Video 2 In** - Liitin muiden videolähteitten kuvasignaalille.

## 2. Äänen tulot

- **DVD** - Liittimet DVD-soittimen äänisignaalille.
- **Video 1/Video** - Liitin muiden videolähteitten äänisignaalille.

## 3. Video Out

- Liitin televisiolle/näytölle.

## 4. Tape Out

- Liitetään äänittävään laitteeseen kuten kasettitalentimeen/MiniDisciin.

## 5. S-Video Sisääntulot

- **DVD-S In** - Liitin DVD-laitteen s-video kuvasignaalille.
- **Video 1-S In** - Liitin muiden videolähteitten s-video kuvasignaalille.

## 6. Video-S Out

- S-Video Liitin televisiolle/näytölle.

## 7. Analogisen äänen sisääntulot

- **Tape In** - Liitin kasettisoittimen äänisignaalille.
- **AUX** - Liitin muitten soitinten äänisignaalille.
- **Phono** - Liitin levysoittimen äänisignaalille.

## 8. Koaksaali lähtö

- Digitaalisen äänen lähtö joka liitetään ulkoiisiin tallentimiin tai vahvistimiin.

## 9. Digitaaliset tulo-liittimet

- **DVD Coaxial In** - Liitin DVD soittimen digitaaliselle äänisignaalille.
- **Video Coaxial 1 In** - Liitin muiden videolähteitten digitaaliselle äänisignaalille.
- **Video 2 In** - Liitin muiden videolähteitten optiselle äänisignaalille

## 10. Komponenttivideliittimet

## 11. FM/AM antenni

## 12. 6.1 Direct In

- Liitetään toisen vahvistajan 7-kanavaisen äänen lähtöön.

## 13. Sub Line Out

- Liitetään aktiiviseen subwooferiin.

## 14. 8 ohmin Kaiutinliitännät

## 15. Virtaliitin.

# Perustoiminnot ja -ominaisuudet

## Osa 1

1. Paina *POWER* napista valmiustila päälle.
2. Paina *STANDBY* napista laitteisto päälle.
3. Valitse toivottu lähde *INPUT SELECTOR* kytkimellä.

**DVD** (ANA., COAX.)

**VIDEO 1** (ANA., COAX.)


**VIDEO 2** (ANA., OPT.)

**VIDEO 3** (ANA., OPT.)

**TUNER** (taajuus)

**TAPE, AUX, PHONO**

Kun olet valinnut lähteeksi esim. DVD, painamalla *INPUT MODE*-nappia valitset lähteen liitännättyypin, tässä tapauksessa joko analogisen tai koaksaalin. Vastaavasti Video 2/Video 3-lähteissä valittavana on analoginen ja optinen liitännättyyppi.

Mikäli  merkki ilmestyy näytölle: Digitaalinen tulolähde (OPT tai COAX) on valittuna ja lähde on kytketty onnistuneesti.

Mikäli "UNLOCK" ilmestyy näyttöön 2 sekunniksi: Lähde ei ole kytketty oikein tai lähde ei ole päällä. Tässä tapauksessa kytke lähdelaitte päälle ja tarkista liitännät, tai valitse liitännättyypiksi analoginen painamalla *INPUT MODE*-nappia.

4. Toista lähdelaitteella ja säädä äänenvoimakkuus vähitellen toivottuun tasoon *MASTER VOLUME*-napista.

## Osa 2

### A. Pro Logic II

Dolby Pro Logic II käyttää loogista palautuspiiriä koodaamalla 5.1 kanavaisen surround-äänien kahdeksi kanavaksi ja sitten palauttamalla äänet toistovaiheessa 5.1 kanava-muotoon.

Tämä käsittää viisi ääniasetusta:

Movie (elokuva), Music (musiikki), Virtual, Pro Logic Emulation (4 kanavainen ääni) ja Matrix. Näitä asetuksia vaihdat painamalla *PROLOGIC II* nappia.

### B. Surround Mode

Surround-asetus mahdollistaa kolmiulotteisen, realistiselta tuntuvan äänimaailman joka lisää läsnäolon tunnetta mm. elokuvia katsellessa. Surroundasetuksia on 6 kpl: THEATER (teatteri), HALL (sali), PASSTHRU, MOVIE (elokuva), MUSIC (musiikki) ja ROOM (huone).Vaihdat asetusta *SURROUND MODE*-napista.

### C. Direct In

Mikäli tulolähde on ulkoisesta 6.1 dekooderista joka on liitetty vastaanottimen 6.1 *Direct In*-liittimiin, voit nauttia tästä 7 kanavaisesta äänestä painamalla *DIRECT IN*-nappia.

### D. Dolby Digital EX

Mikäli taka-kaiuttimet ovat käytössä, Dolby Digital lähde toistuu 6.1 kanavaisen dekooderin kautta. Tämä toiminto aktivoidaan kauko-ohjaimen *DOLBY D EX DTS ES*-napista.

### E. DTS-ES Discrete 6.1

Tässä äänimuodossa kaikki 6.1 kanavaa ovat äänitetty erikseen puhtaasti digitaalisena. Tämä luo puhtaan ja korkealaatuisen äänimaailman.

### F. DTS-ES Matrix 6.1

Tässä äänimuodossa takakaiuttimien ääni on koodattu yhteen vasemman ja oikean surround-äänikanavan kanssa. Vastaanotin purkaa kanavakoodin vasen, oikea ja taka-vasen ja -oikea kanaviin korkealaatuisella matriisipurkajalla.

## Osa 3

### Aikaviive

Aikaviiveen voi asettaa Dolby Digital ja Dolby Pro LogicII tiloille käyttäen *DELAY TIME*-nappia. Kun muutat aikaviivettä Dolby Digital tilassa, 15 ms viivettä lisätään automaattisesti surround kanaville Dolby Pro Logic tilassa. Sen hetkinen asetus näkyy näytössä.

1. Paina *SPK SETUP* nappia kauko-ohjaimesta. Valittu kaiutin näkyy näytöstä.
2. Paina *DELAY TIME*-nappia asettaaksesi aikaviiveen.

### Viiveen ajoitukset:

Dolby Digital:

0-15 ms 5ms askeleissa (S-Delay)

0-5 ms 1ms askeleissa (C-Delay)

15-20 ms 5ms askeleissa (BS-Delay)

Dolby Pro Logic II:

10-25 ms 5ms askeleissa (S-Delay)

Surround-tilassa sivu- ja takakaiuttimien ääni tulisi toistua pienellä viiveellä suhteessa etukaiuttimiin. Optimaalinen viive riippuu tilan akustiikasta ja suuruudesta. Tavoittaaksesi puhtaimman mahdollisen elämyksen, jokaiseen surround-tilaan voi asettaa oma ääniviive, käyttämällä *DELAY TIME*-nappia.

### Testiääni

Testiääntä käytetään kaiuttimien äänenvoimakkuuden tasapainon säätämässä Dolby Digital ja Dolby Pro Logic II tilassa.

1. Valitse säädettävä kaiutin painamalla *TEST TONE*-nappia. Mikä kaiutin on kyseessä näkyy näytöstä.
2. Säädä kaiuttimen äänenvoimakkuutta *VOLUME +/-* napeista. Jokaisen kaiuttimen tasoa voi muuttaa +/-10dB.



# Radion käyttö

## Automaattinen kanavien haku

1. Käännä *INPUT SELECTOR*-nuppia etupaneelissa valitaksesi FM-tilan.
2. Paina *BAND* nappia kauko-ohjaimessa ja valitse FM tai AM lähetyksenmuoto.
3. Paina *AUTO/MANUAL*-nappia kauko-ohjaimessa jotta automaattinen kanavahaku aktivoituu. (Oletusasetuksena on manuaalinen haku).
4. Paina *TUNING +* tai *TUNING -* niin viritin etsii kanavia kunnes kanava kohtuullisen hyvällä lähetyksellä löytyy.
5. Painamalla *TUNING +* tai *TUNING -* uudestaan, viritin etsii seuraavan kanavan.

## Manuaalinen kanavien haku

Manuaalinen haku on hyvä tapa virittää kanava joka ei virity automaattisella haulilla. Toimi näin:

1. Ohita kohta 3 yllämainitussa ohjeessa.
2. Paina *TUNING +* tai *TUNING -*, taajuus muuttuu yhdellä askeleella.  
FM: 50 kHz /askel  
AM: 9 kHz /askel

## Kaksi FM tilaa käytössä

FM-stereo-lähetykset vastaanotetaan ja toistetaan oletuksena stereona. Mikäli vastaanotto on heikko, voi kytkeä päälle mono-äänen mikä vähentää kohinaa ja häiriöitä äänessä.

## Kanavien tallentaminen muistiin

### Automaattinen tallentaminen

1. Käännä *INPUT SELECTOR*-nuppia etupaneelissa valitaksesi FM-tilan.
2. Paina *APS*-nappia kauko-ohjaimessa.

15 parhaiten vastaanotettua radiokanavaa tallentuu radion muistiin. Voit selailla näitten kanavien välillä painamalla *STATION +/-* nappeja.

### Manuaalinen tallentaminen

1. Paina *TUNING +/-* nappeja valitaksesi haluamasi taajuuden.
2. Paina *MEMORY*-nappia.
3. Sillä välin kun *MEM* indikaattori on näkyvässä, paina *TUNING +/-* nappeja valitaksesi asemapaikan numero.
4. Vahvasta valinta painamalla *MEMORY*-nappia.

## Radio data system (RDS)

RDS on järjestelmä millä lähetykseen on yhdistetty tietoa radiokanavasta, ohjelmasta jne.

RDS toimii vain jos radiokanava hyödyntää tätä tekniikkaa ja signaali on tarpeeksi voimakas.

Paina *DISPLAY*-nappia kauko-ohjaimessa. Tämä näyttää *PS*, *PTY*, *CT* ja *RT* toiminnot.

### A. PS (Program Service Name)

Näyttää radiokanavan nimen.

### B. PTY (Program type)

Näyttää käynnissä olevan radio-ohjelman nimen.

### C. CT (Clock - Time)

Radioaseman lähettämä kellonaika tulee näkyviin.

### D. RT (Radiotext)

Radioaseman lähettämät viestit tai mainokset näkyvät tässä tilassa.

# Ongelmatilanteet

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
<b>VAHVISTIN</b>		
Kuunnellessa musiikkia stereo-äänillä, vasen ja oikea kanavat toistuvat väärin päin.	Kaiuttimet ovat kytketty väärin.	Tarkistuksen jälkeen yhdistä uudelleen.
Matalaa huminaa tai säröä äänessä.	Virtajohtoja tai lamppuja asetettu lähelle vahvistajaa.	Poista kaikki ylimääräiset virtajohtot ja lamput vahvistimen läheisyydestä.
Ääni kuuluu vain yhdeltä kanavalta.	Kaiutinjohto on pois paikaltaan tai <i>BALANCE</i> (tasapaino)-säädin on äärilaidassa.	Varmista kaiutinjohtot ja säädä <i>BALANCE</i> -napista tasapaino.
Ääni katkeilee musiikkia kuunnellessa tai ääntä ei kuulu lainkaan.	Kaiuttimen impedanssi on matalampi kuin mitä laite vaatii.	Katkaise laitteen virta hetkeksi. Käynnistä ja kuuntele pienemällä äänenvoimakkuudella.
Heikko basso-toisto.	Kaiuttimen +/- navat ovat väärin päin.	Tarkista kaiuttimien navat.
<b>VIRITIN</b>		
Epätavallinen suhina kuuluu kun kuuntelee radiolähetystä stereona. Suhina ei kuulu mono-tilassa.	Pientä suhinaa saattaa kuulua riippuen siitä menetelmästä millä FM stereolähetys on moduloitu.	Vähennä korkeataajuisien äänien tasoa vähentämällä diskanttia ( <i>TREBLE</i> ). Vaihda mono-tilaan.
Suhinaa/melua radiolähetyksessä sekä stereo- että mono-tilassa.	Antenni on asetettu huonoon paikkaan tai antenni ei ole kyllin voimakas.	Kytke viritin taloyhtiön radiopistokkeeseen tai käytä ulkoantennia.
<b>SURROUND TEHOSTEET, HUOM: Keskikaiutin ja taka-kaiuttimet toimivat ainoastaan silloin kun Surround Sound tila on päällä, ja äänilähde on muodossa Dolby Digital, DTS tai Dolby Pro Logic. Stereo-äänilähteet toistavat joitakin taka-kanava ääniä kun toisto on asetettu Surround Sound-tilaan. Mono-äänilähteet ei toisinaan tuota mitään ääntä taka-kaiuttimista.</b>		
Taka-kaiuttimista ei kuulu ääntä.	Surround ääni on asennossa OFF. Toistettava lähde ei ole äänitetty tai toistettu surroundina tai stereona. Kaiutinjohto on huonosti kiinni.	Kytke surround päälle <i>SURROUND MODE</i> -napista. Vaihda lähteestä äänimuoto mikäli mahdollista. Tarkista kaiutinliitännät.
Keksikaiuttimesta ei kuulu ääntä.	Surround asetus ei ole Dolby Digital, DTS tai Dolby Pro LogicII.	Aseta <i>SURROUND MODE</i> -napista Dolby Digital, DTS tai Dolby Pro LogicII.

# Tekniset tiedot

## Äänitehot

Kanavatehot	ETU(vas./oik.)	100W RMSx2 (8 ohmia, 1%THD)
	KESKI	100W RMS (8 ohmia, 1%THD)
	SURROUND (vas./oik.)	100W RMSx2 (8 ohmia, 1%THD)
	SURR.TAKA (vas./oik.)	100W RMSx2 (8 ohmia, 1%THD)

Lähtö impedanssi 8 ohmia.

Harmoninen särö Vähemmän kuin 0,05%

## Tuloliitännät

Jänniteherkkyys/Impedanssi 300mV/47k  $\Omega$

Taajuusvaste 20Hz-23kHz +0.5/-1dB

Sävysäätö Basso  $\pm$  6dB  
Diskantti  $\pm$  6dB

## Subwoofer lähtö

Jänniteherkkyys/Impedanssi 500mV/47k  $\Omega$

Taajuusvaste 10Hz-300Hz +3dB

## FM viritin

Taajuusväli 87,5-108 MHz

Herkkyys 14dB (5uV)

Antenniliitântä 75 ohmia

## AM viritin

Taajuusväli 522-1629kHz

Herkkyys 68dB/M

Antenni Silmukka-antenni

## Video liittimet

Tulo ja lähtö tasot/Impedanssi 1Vpp/75  $\Omega$

## S-Video liittimet

Tulo ja lähtö tasot/Impedanssi CA 0.3 Vpp/75  $\Omega$   
YA 1 Vpp/75  $\Omega$

## Virrankulutus Virtalähde

500W Max  
AC220-240V 50Hz

## Koko ja paino

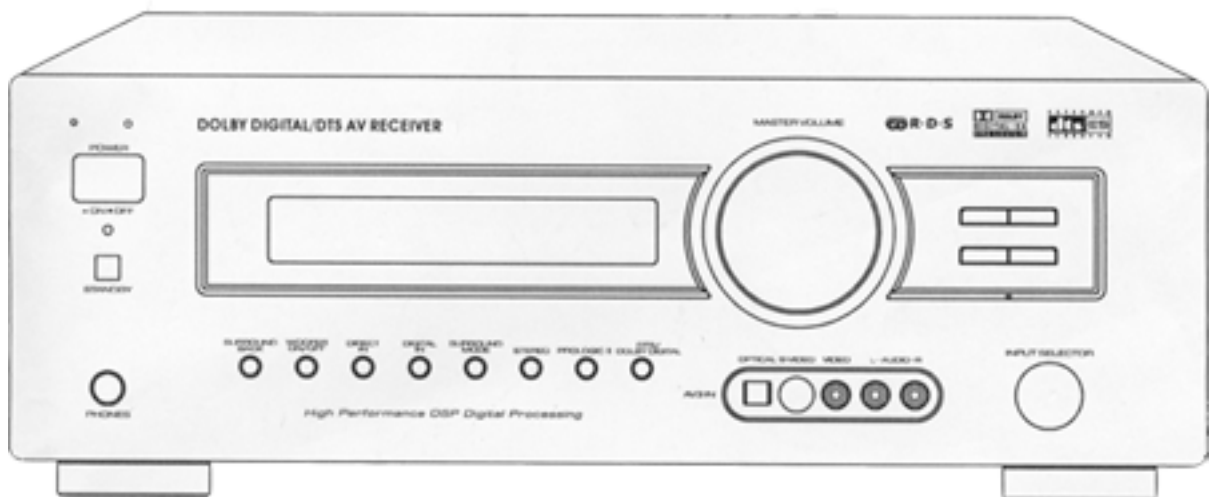
430(L)x376(S)x152(K) mm  
10.8 kg



# ProCaster

*Dolby Digital / DTS AV Receiver*

## **SNABBGUIDE**



**Verkkokauppa.com**  
OSTA VIISAAMMIN – OSTA NOPEAMMIN

# **Viktig säkerhetsinformation!**

## **Obs! Läs denna del innan apparaten tas i bruk.**

- 1. Följ samtliga instruktioner.** Alla instruktioner beträffandes säkerhet och användning måste följas innan apparaten tas i bruk.
- 2. Spara snabbguiden.** För eventuella frågor som kommer upp.
- 3. Rengöring.** Kontrollera att apparaten inte är ansluten till elnätet. Använd inga flytande rengöringsmedel eller aerosol-produkter. Använd en ren och torr trasa för rengöring.
- 4. Överbelastning.** Överbelasta inte uttaget eller förlängningsladdar. Överbelastning kan medföra elektriska stötar eller till och med brand. Använd bara strömkällor som stöds av apparaten.
- 5. Jordning av antenn.** Om apparaten ansluts till en utomhusantenn, se till att antennen är ordentligt jordad för eventuella strömtoppar eller statisk elektricitet.
- 6. Service.** Apparaten får aldrig öppnas eller repareras själv. Reparation på egen hand kan utsätta en för farlig ström samt skada apparaten.
- 7. Värme.** Apparaten måste skyddas från värme/hetta och placeras så att det finns 10 cm luftrum runt apparaten för att garantera en tillräcklig lufttillförsel.

### **Garanti**

Apparatens garantitid samt servicefirma är specificerade på försäljarens kvitto. Kom ihåg att förvara det internationella garantibeviset samt alla kablar och övriga delar som kom med apparaten. Garantin omfattar ej fysiska skador. Garantin gäller ej ifall förvarings- eller bruksanvisningarna försummas. Skador som åstadkommits genom felaktig installation omfattas inte av garantin.

*Vid andra problemsituationer, kontakta [Verkkokauppa.com](https://www.verkkokauppa.com)'s tekniska support.*

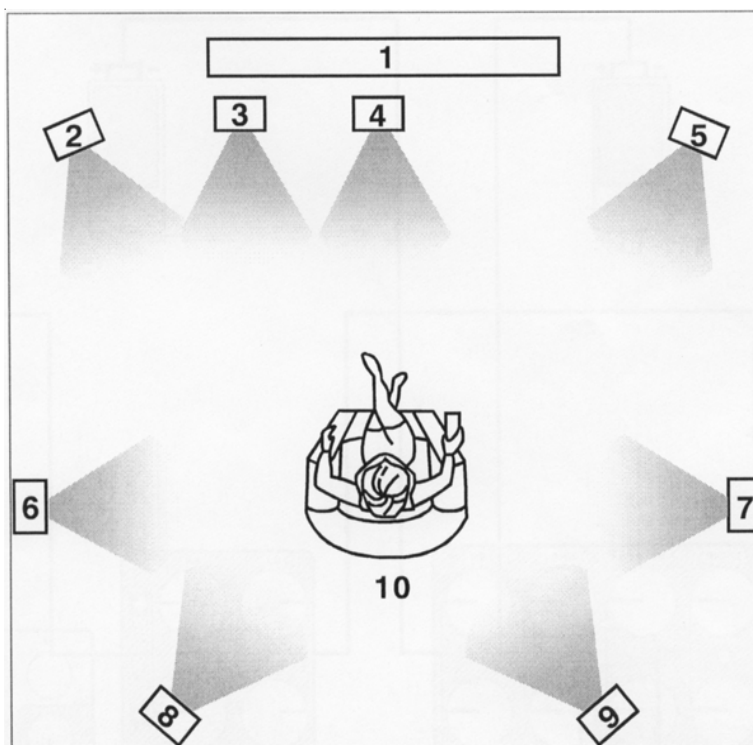
### **Kontaktuppgifter:**

Försäljning: 09-61508741, [myynti@verkkokauppa.com](mailto:myynti@verkkokauppa.com)

Teknisk försäljning och support: tel 09-61508747, [tekninenmyynti@verkkokauppa.com](mailto:tekninenmyynti@verkkokauppa.com)

På svenska: tel 09-61508741, [svenska@verkkokauppa.com](mailto:svenska@verkkokauppa.com)

# Placering av högtalare för surround-ljud



- |                         |                           |                           |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1. TV eller skärm       | 2. Vänster fronthögtalare | 3. Subwoofer              |
| 4. Center-högtalare     | 5. Höger fronthögtalare   | 6. Vänster Surround Högt. |
| 7. Höger Surround Högt. | 8. Vänster bak-högt.      | 9. Höger bak-högt.        |
| 10. Åhörarplats         |                           |                           |

## Grundläggande information om Surround-ljud

- **Vänster och höger fronthögtalare**  
Källa för stereoljud.
- **Center-högtalare**  
Skapar en rikare ljudbild genom att fungera som källa för de båda fronthögtalarna och på så vis skapar ett bredare och mer dynamiskt ljud.
- **Vänster och höger Surround-högtalare**  
Skapar det tredimensionella rummet, förstärker främst effekt- och bakgrundsljud för att skapa den realistiska atmosfären.
- **Vänster och höger bak-högt**  
Nödvändiga för *Dolby Digital EX* och *DTS-ES*-ljud. Höjer kvalitén på ljudeffekterna och upplevelsen av det tredimensionella rummet.
- **Subwoofer**  
Producerar starka och djupa bas-ljud.

## Rekommendationer när det gäller placeringen

### Front- samt center-högtalare

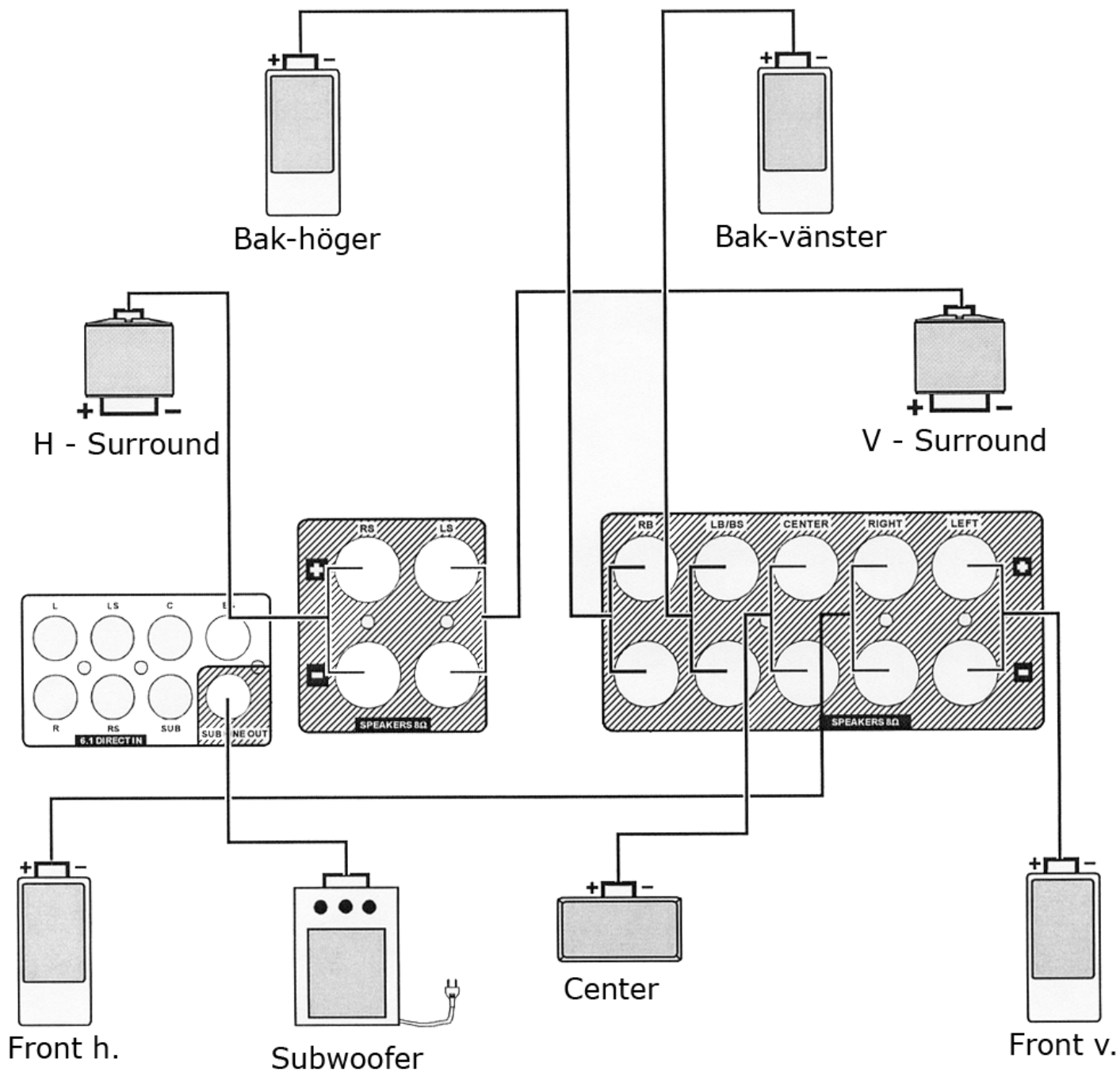
1. Placera alla tre högtalare på samma höjd.
2. Rikta högtalarna mot åhörarens öron.
3. Placera vänster och höger fronthögtalare på samma avstånd från åhöraren.

### Vänster och höger surround-högtalare samt bak-högtalarna

Placera dessa högtalare ca 1 meter ovanför åhörarens öron.

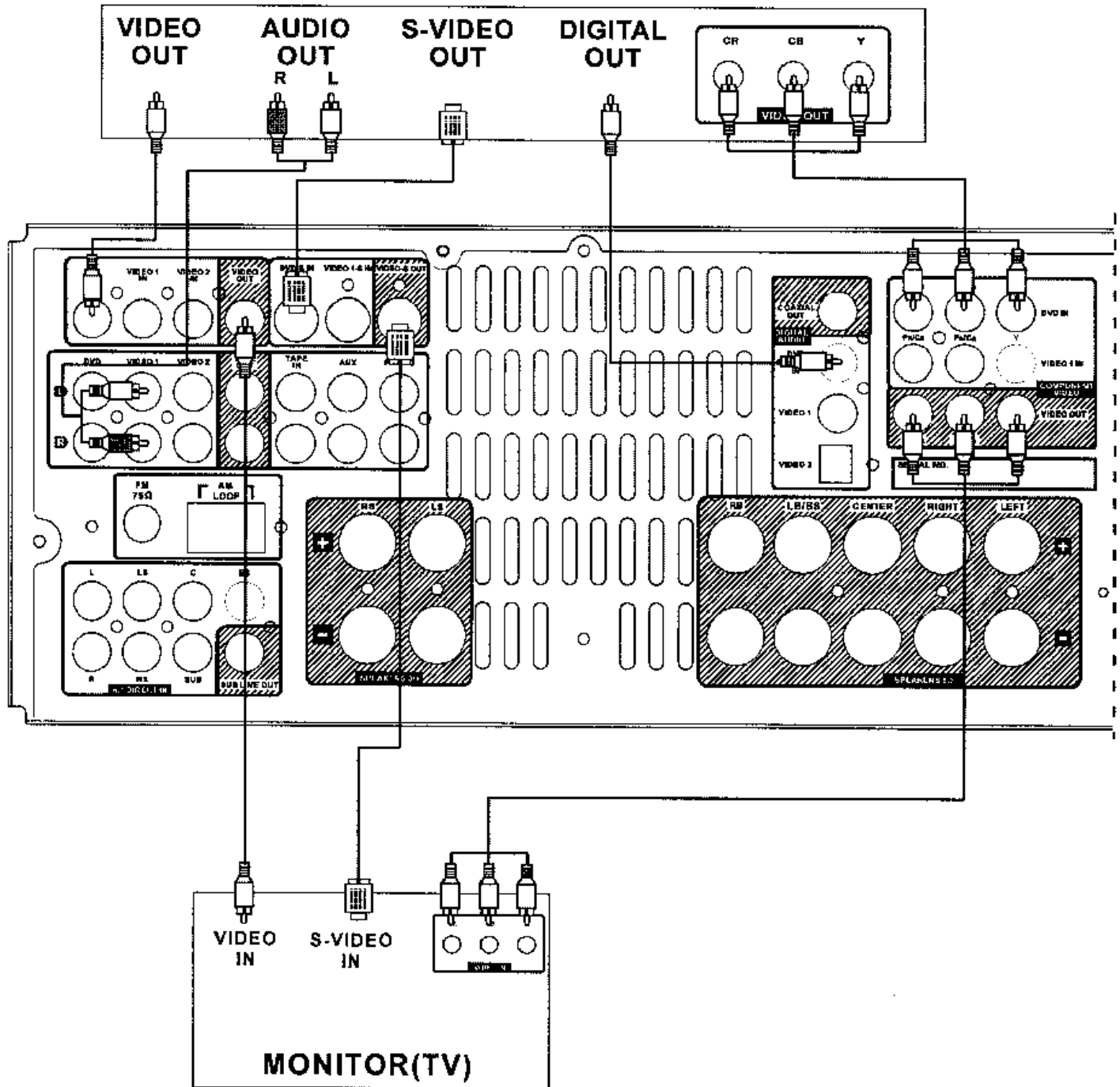


# Kopplingschema för högtalare



# Koppling av DVD-spelare, TV osv.

## DVD,VCD



När du ska koppla video-apparater som t.ex. DVD-spelare, digital-tv-mottagare eller tv, så kan du använda dig av olika kablar, beroende på video-apparatens anslutningar.

### **Videoanslutningarna**

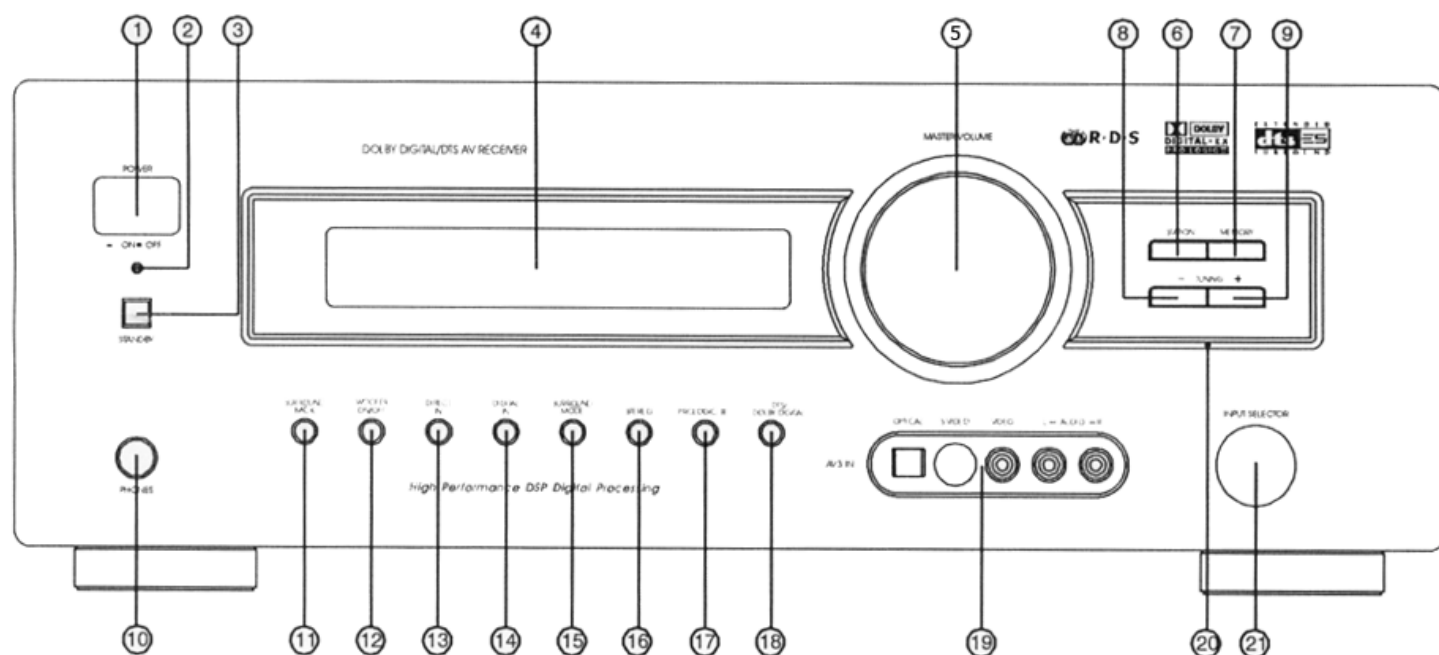
Om din video-apparat är utrustad med S-video anslutning, är det rekommenderat att du ansluter till mottagaren eller tv:n direkt med S-video-kabeln. S-video kablar producerar en klarare och skarpere bild. *Såvida video-apparaten inte är utrustad med S-video, använd dig av en vanlig RCA- eller RCA-komposit-kabel. Bilden ovan visar hur apparaterna kopplas ihop med mottagaren.*

### **OBS:**

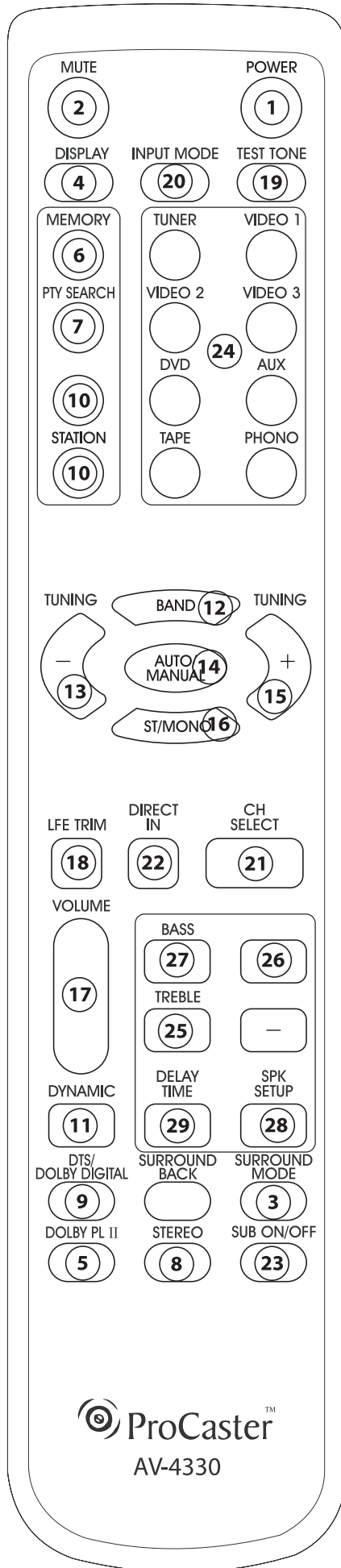
När du kopplar ihop mer än en videokälla till mottagaren är det lättare att använda sig av enbart s-video kablar (om möjligt) eller enbart RCA-kablar. Detta möjliggör att man endast behöver koppla en kabel till tv:n från förstärkaren, även om video-källorna är flera.

Om videokällorna använder sig av båda anslutningstyperna, behöver du motsvarande kablar för anslutning från mottagaren till tv:n.

# Frontpanelen



FUNKTION	BESKRIVNING	FUNKTION	BESKRIVNING
<b>1. Power</b>	Tryck på denna knapp för att aktivera beredskap samt för att stänga av.	<b>12. Woofer On/Off</b>	Aktiverar/Stänger av Subwoofern
<b>2. Standby Indicator</b>	Indikerar apparatens beredskap.	<b>13. Direct in</b>	Denna knapp väljer 6.1 ljudingången som källa.
<b>3. Standby</b>	Sedan apparatens beredskap aktiverats, tryck på denna knapp för att starta apparaten.	<b>14. Digital in</b>	Med denna knapp väljer du bland de källor du har inkopplade till de digitala ingångarna: DVD COA./ANA. Video 1 COA./ANA. Video 2 OPT./ANA. Video 3 OPT./ANA.
<b>4. VFD Display</b>	Skärm som visar apparatens funktioner	<b>15. Surround Mode</b>	Väljer Surround-inställning: Theater, Hall, Passthu, Movie, Music ja Room
<b>5. Master Volume</b>	Reglerar volymen	<b>16. Stereo</b>	Aktiverar-stereoljudet. Då fungerar endast front- och center-högtalare samt subwoofern.
<b>6. Station</b>	Denna knapp väljer bland de förinställda radiostationerna	<b>17. Prologic II</b>	När du mottar analog/digital PCM signal, eller 2 kanalers Pro Logic ljud, aktiveras 5.1 uppspelning med denna knapp.
<b>7. Memory</b>	Med denna knapp sparar du önskad radiostation i minnet	<b>18. DTS/Dolby Digital</b>	När ljudet kommer från en 5.1 källa, tryck på denna knapp för att aktivera DTS/Dolby Digital-ljud.
<b>8/9. Tuning +/-</b>	Med dessa knappar söker du efter radiostationer	<b>19. AV3 In</b>	Anslutningar för videokällor som t.ex. VHS-spelare, videokamera osv. En optisk, en S-video, en rca-video samt två analogiska ljud-anslutningar
<b>10. Phones</b>	Jack för stereohörlurar	<b>20. Reset</b>	När maskinen är påslagen, använd en pappersbit för att hålla in knappen i 3 sek. för att återställa systemet och för att tömma minnet.
<b>11. Surround Back</b>	Denna knappa aktiverar/stänger av surround-ljudet i bak-högtalarna.	<b>21. Input Selector</b>	Denna knapp väljer källan: FM/AM, Video 1, Video 2, Video 3, DVD, AUX, TAPE ja PHONO.



# Fjärrkontrollens funktioner

- 1. Power:** Beredskapsläget på/av
- 2. Mute:** Kopplar ljudet på/av
- 3. Surround mode:** Väljer surround-läge: Theater, Hall, Passthru, Movie, Music tai Room.
- 4. Display:** Visar källorna och deras inställningar. I FM-läge visas RDS-funktioner (radiotext).
- 5. Pro Logic II:** När mottagaren tar emot Analog/Digital PCM signal, eller 2 kan. ProLogic-ljud, tryck denna knapp för att aktivera 5.1 kanalers uppspelning.
- 6. Memory:** Tryck för att spara vald radiokanal i minnet.
- 7. APS (utan RDS) / PTY Search (RDS):** APS letar och sparar radiokanaler automatiskt till minnet.  
PTY Search: I FM-läge tryck på denna knapp för att bläddra mellan olika radio-textfunktioner.
- 8. Stereo:** Tryck för att aktivera stereoljud. I detta läge fungerar endast front- och center-högtalare samt subwoofern.
- 9. DOLBY D EX DTS ES:** I digitalt läge, när källan är 5.1 kanaler, tryck på denna knapp för att ändra uppspelningen till 6.1 kanaler.
- 10. Station +/- :** I radio-läge, tryck på dessa knappar för att välja förinställd radiokanal.
- 11. Dynamic:** Tryck på denna knapp för att uppnå önskad dynamik i ljudet.
- 12. Band:** Växlar mellan FM och AM läge i radion.
- 13, 15:** Med dessa knappar ställer man in radiofrekvensen.
- 14. Auto Manual:** Väljer mellan automatisk och manuell kanalsökning.
- 16. St/Mono:** Växlar mellan stereo- och mono-ljud i radio-läge..
- 17. Volume Up/Down:** Volymkontroll.
- 18. LFE Trim:** I Pro Logic 5.1 och DTS 5.1-läge, tryck på denna knapp och använd volymkontrollen för att ändra volymen på de låg-frekventa ljuden.
- 19. Test tone:** Tryck för att välja högtalare och spela upp ett ljud med vilket du kan ställa in volymnivån för varje höttalare i förhållande till varandra.
- 20. Input Mode:** Väljer källa: Analog, Optisk, Koaxial (i digitalt läge).
- 21. Ch Select:** Välj kanal med denna knapp och ställ in kanalens volym med volymknapparna.
- 22. Direct In:** Med denna knapp väljer du 6.1 kanals-ingångarna som källa.
- 23. Subwoofer On/Off:** Aktiverar/Stänger av subwoofern.
- 24. Input select:** Välj källa: Tuner, Video 1, Video 2, Video 3, DVD, AUX, TAPE och PHONO.
- 25. Treble:** Tryck för att ställa in diskant-nivå, styr nivån med +/- (26) knapparna.
- 26. +/- :** Styr nivån för Spk Setup (28), Delay Time(29), Bass (27) och Treble(25)
- 27. Bass:** Tryck för att ställa in bas-nivå, styr nivån med +/- (26) knapparna.
- 28. Spk Setup:** I Pro Logic II och digitalt läge, ändra de högtalarinställningar som syns på skärmen.
- 29. Delay Time:** Tryck på denna knapp för att justera ljudets fördröjning i Dolby Digital/Dolby Pro Logic-läge. Justera med +/- knapparna.