



AVENTAGE

AV-vastaanotin

RX-A3060

RX-A2060

Käyttöohje

Lue mukana toimitettu turvallisuusohje ennen käyttöä

Julkaisija:

Yamaha

Kaikki oikeudet pidätetään.

Käyttöohjeen tiedot perustuvat sen tekohetkellä oleviin tuotetietoihin.
Ominaisuus- tai varustemuutokset ovat mahdollisia. Emme vastaa muutoksista.

musicCast

FI

SISÄLTÖ

Johdanto	5	5 Lisälaitteiden kytkeminen	50
Tarvikkeet	5	Herätejännitetoimintoa käyttävien laitteiden kytkeminen.....	50
Tietoja tästä käyttöohjeesta		6 Virtajohto	50
Kauko-ohjain	6	7 Kuvaruutuvalikon kieli	51
Paristot	6	8 Kaiutinasetukset	52
Kauko-ohjaimen toimintaetäisyys.....	6	9 Automaattiset kaiutinasetukset (YPAO)	53
OMINAISUUDET	7	Multi Position -mittauspaikat	55
Mitä tällä laitteella voi tehdä	7	Angle/Height -kulma/korkeus	56
Hyödyllisiä sovelluksia	12	Mittaus yhdestä paikasta (single)	56
Laitteen rakenne	13	Mittaus monesta paikasta (multi)	59
Etulevy	13	Mittaustulosten vahvistaminen	62
Etulevyn merkkivalot.....	15	Aiemmin tehtyjen YPAO-säätöjen lataaminen	62
Takalevy.....	16	Virheviestit	63
Kauko-ohjain	18	Varoitukset	64
VALMISTELU	19	10 Yhteydenmuodostus verkossa olevaan laitteeseen	65
Käyttöönotto	19	Yhteydenmuodostustavan valinta.....	65
1 Kaiuttimien kytkeminen	20	Tämän laitteen langaton verkkokytkeä	66
Tavallinen kaiutinkokoonpano.....	21	Mobiililaitteesta suora yhteys tähän laitteeseen (Wireless Direct)	71
Lisätietoja kaiutinkokoonpanosta	30	11 Yhteydenmuodostus MusicCast -verkkoon	73
2 TV:n/ohjelmaa toistavien laitteiden kytkeminen	41	MusicCast CONTROLLER	73
Liittimet ja kaapelit	41	Tämän laitteen lisääminen MusicCast-verkkoon	73
Television kytkeminen	42	TOISTO	74
Videolaitteiden kytkeminen (BD/DVD-soitin ja muut laitteet)	44	Toiston perustoiminnot	74
Audiolaitteiden kytkeminen (CD-soitin ja muut laitteet)	46	HDMI OUT -liittimen valinta	74
Kytkeminen etulevyn liittämiin	47	Ohjelmälähteen ja suosikkiasetusten valitseminen yhdellä painikkeella (SCENE)	75
3 FM- ja AM-antennien kytkeminen	48	Scene-toimintasarjan rekisteröinti.....	76
4 Verkkokaapelin tai langattoman verkkoantennin kytkeminen	49	SCENE-toimintasarjan toimintokomentojen valinta.....	76
Verkkokaapelin kytkeminen	49	Äänentoistotapa	77
Langattoman verkkoantennin valmistelu	49	Stereotoisto (CINEMA DSP HD ³ /CINEMA DSP 3D).....	78
		Äänen kuuntelu muokkaamattomana (STRAIGHT).....	81
		Nauti puhtaasta hifi-äänentoistosta (Pure Direct)	82

Digitalisesti pakatun ääniformaatin (MP3 jne.) toisto täyteläisellä äänellä (Compressed Music Enhancer)	82
Viritin (FM/AM)	83
Taajuuden valintatarkkuus	83
Viritystaajuuden valinta	84
Asemien tallennus muistiin (automaattihaku ja -tallennus)	84
Radio Data System -asemat	85
Radion käyttö television kautta	87
Musiikin toisto Bluetooth-yhteyden kautta	88
Bluetooth-laitteen musiikin toisto tämän laitteen kautta	88
Äänentoisto Bluetooth-kaiuttimista/-kuulokkeista	89
Musiikin toisto USB-laitteesta	90
USB-muistilaitteen kytkentä	90
USB-laitteen ohjelman toisto	91
Musiikin toisto mediapalvelimelta (PC/NAS) 94	
Median jakamisen asetukset	94
Musiikin toisto tietokoneelta	95
Internetradion kuuntelu	98
Internet-radion kuuntelu	98
Radioasemien tallennus muistipaikoille (muistipaikat)	100
Musiikin toisto iTunesista/iPodista AirPlay-yhteyden kautta	101
iTunesin/iPodin ohjelman toisto	101
Videon/musiikin toisto useissa huoneissa (monihuonekäyttö)	103
Esimerkkejä monihuonekytkennöistä	103
Monihuonejärjestelmän suunnittelu	104
Zone2, Zone3 ja Zone4-huoneen ohjaus	108
Suosikkien tallennus muistiin (pikavalinta)	110
Pikavalinnan tallentaminen	110
Pikavalinnan käyttäminen	110
Laitteen ohjaaminen internetselaimella (verkko-ohjausikkuna)	111
Top menu -valikko	112
Ohjausikkuna	112
Asetusikkuna	113
Toimintatilan tarkastaminen	114
Etulevyn näyttötietueiden tarkastelu	114
Toimintatilan tarkastelu televisiosta	114

Eri ohjelmälähteiden toistoasetukset (Option-valikko)	115
Option-valikko	115
ASETUKSET	120
Ohjelmälähdekohtaiset asetukset (Input-valikko)	120
Input-valikko	121
SCENE-toiminnon asetukset (Scene-valikko)	122
Scene-valikko	123
Ääniohjelmien ja tiläänidekooderien asetukset (DSP Program-valikko)	124
DSP Program-valikko	125
Laitteen asetukset (Setup-valikko)	127
Setup-valikko	128
Speaker (Manual Setup)	131
Sound	136
Video	139
HDMI	140
Network	142
Bluetooth	144
Multi Zone	145
Function	147
ECO	150
Language	150
Laitteen tietojen tarkastaminen (Information-valikko)	151
Tietueen valinta	151
Järjestelmäasetukset (ADVANCED SETUP-valikko)	153
ADVANCED SETUP-valikko	153
Kaiutinimpedanssin asetuksen muuttaminen (SPEAKER IMP.)	154
Kauko-ohjaussignaalin vastaanotin (REMOTE SENSOR)	154
Kauko-ohjauksen ID-koodin valinta (REMOTE CON AMP)	154
FM/AM-radion taajuden muuttaminen (TUNER FRQ STEP)	154
Videosignaalin tyyppi (TV FORMAT)	155
HDMI-videoiston rajoituksen poistaminen (MONITOR CHECK)	155
HDMI 4K -signaaliformaatin valinta (4K MODE)	155
Varmuuskopiot asetuksista, asetusten palauttaminen (RECOV./BACKUP)	155
Laitteen perusasetusten palautus (INITIALIZE)	156
Laitteohjelmiston päivitys (FIRM UPDATE)	156

Laiteohjelmiston version tarkastus (VERSION).....	156
Muiden laitteiden ohjaaminen kauko-ohjaimella	157
Television kauko-ohjaukoodi	157
Ohjelmaa toistavien laitteiden kauko-ohjaukoodit	158
Kauko-ohjaukoodien palautus	159
Laiteohjelmiston (firmware) päivitys verkosta	160
LIITE	161
Usein esitettyjä kysymyksiä	161
Vianmääritys	162
Tarkasta ensin seuraavat kohdat:	162
Virta, järjestelmä ja kaukosäädin	162
Ääni	164
Kuva	166
FM/AM-radio	167
Bluetooth	168
USB ja verkko	169
Virheviestit etulevyn näytössä	171
Sanasto	172
Audiotiedot (audion dekooodausformaatti)	172
Tietoja audiosignaalista.....	174
Tietoja HDMI- ja videosignaalista.....	174
Verkko.....	175
Yamaha-tekniikkaa	175
Tuetut laitteet/mediat ja tiedostoformaatit	176
Yhteensopivat laitteet.....	176
Tiedostoformaatit	176
Videosignaalin tiet.....	177
Videomuunnos	177
Monihuonekäyttö	178
Audio Output - Eteenpäin lähtevä audiosignaali	178
Video Output - Eteenpäin lähtevä videosignaali	178
HDMI	179
HDMI Control.....	179
Audio Return Channel -toiminto (ARC).....	180
HDMI-signaaliyhteensopiavuus	181

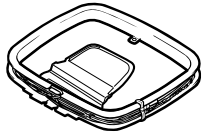
Takalevyn liitännät.....	182
Tavaramerkit	183
Tekniset tiedot.....	184
Kauko-ohjainkoodit.....	188

Johdanto

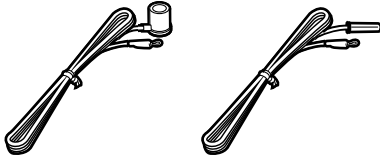
Tarvikkeet

Tarkista, että sait seuraavat tarvikkeet laitteen mukana.

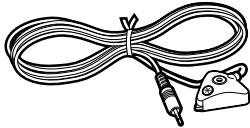
- AM-antenni



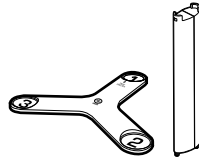
- FM-antenni



- YPAO -mikrofoni



- Mikrofonin jalusta
Pystytuki



- Virtajohto

- Kauko-ohjain

- Paristot (AAA, R03, UM-4) (x 2)

- CD-ROM (Owner's Manual).

- Easy Setup Guide (pikaohje)

- Safety Brochure (turvallisuusohjeet)

* Laitteen mukana toimitetaan aluekohtaisesti sopiva FM-antenni.

* Mikrofonin jalustaa ja pystyosaa käytetään kulman/korkeuden mittauksessa YPAO-mittauksen aikana.

* Laitteen mukana toimitetaan aluekohtaisesti sopiva varuste.

Tietoja tästä käyttöohjeesta

Kuvissa oleva laite on RX-A3060 (USA:ssa käytössä oleva malli) ellei toisin mainita.

Tässä käyttöohjeessa on käytetty esimerkkinä englanninkielisiä valikkosivuja.

Jotkin laitteen kuvatuista toiminnoista ovat käytettävissä vain tietyissä malleissa, joita myydään vain tietyillä maantieteellisillä alueilla.

Tuotekehityksen takia tuotteen ulkonäköä ja teknisiä ominaisuuksia saatetaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

Tässä käyttöohjeessa laitetta käytetään pääasiassa kauko-ohjaimen painikkeilla.

Tässä käyttöohjeessa laitteita "iPod touch", "iPhone" ja "iPad" kutsutaan nimellä "iPod". "iPod" tarkoittaa "iPod touch"-, "iPhone"- ja "iPad"-laitteita, ellei toisin mainita.

Tässä käyttöohjeessa käytetyt merkinnät:

(s. 50)

tarkoittaa viittausta käyttöohjeen kyseiselle sivulle.



tarkoittaa varoitusta, joka koskee laitteen käyttöä ja sen ominaisuuksien rajoituksia.



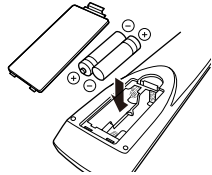
kertoo vinkistä, joka parantaa laitteen käytettävyyttä.

Kauko-ohjain

Tässä käyttöohjeessa laitetta käytetään pääasiassa kauko-ohjaimen painikkeilla.

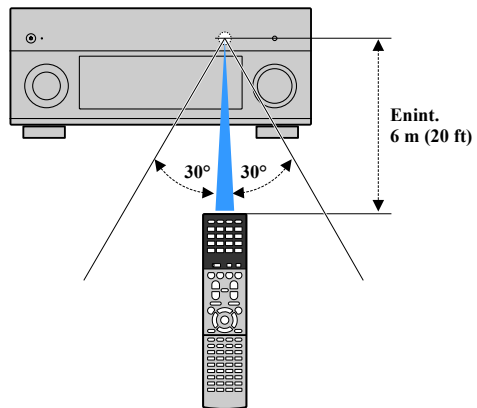
Paristot

Laita paristot oikein päin.



Kauko-ohjaimen toimintaetäisyys

Osoita kauko-ohjaimella laitteessa olevaa kauko-ohjainsignaalin vastaanotinta ilmoitetun käyttöetäisyyden rajoissa.



OMINAISUUDET

Laitteen ominaisuudet

Laitteessa on monia hyödyllisiä ominaisuuksia.

Erillislaitteiden kytkeminen (s.41)

Laitteessa on useita HDMI-liittimiä sekä erilaisia tulo- ja lähtöliittimiä erillisille videolaitteille, kuten BD/DVD-soittimelle, ja audiolaitteille, kuten CD-soittimelle, sekä pelikonsolleille, videokameroille jne.

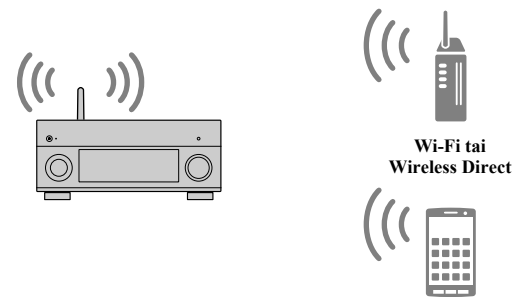
Kuuntele television ääntä tilaäänenä vain yhden HDMI-kaapelin välityksellä (Audio Return Channel: ARC) (s.41)

Jos käytössä on ARC-toimintoa tukeva televisio, sinun tarvitsee kytkeä vain yksi HDMI-kaapeli television ja tämän laitteen välille. Se siirtää videosignaalin tästä laitteesta televisioon, audiosignaalin televisiosta tähän laitteeseen ja HDMI-ohjaussignaalit kulkemaan laitteiden välillä.



Yhteydenmuodostustavat langattomaan verkkoon (s.65)

Tämä laite tukee Wi-Fi-toimintoa (langatonta verkkoyhteyttä), jonka ansiosta laitteesta voidaan muodostaa yhteys langattomaan reitittimeen (tukiasemaan) ilman verkkokaapelikytkentää. Lisäksi Wireless Direct -toiminto mahdollistaa yhteydenmuodostuksen mobiililaitteesta suoraan tähän laitteeseen ilman reititintä.



Kodin audioverkko - MusicCast (s.73)

Laite tukee MusicCast-toimintoa, jonka avulla voit linkittää MusicCast-yhteensopivan laitteen toisessa huoneessa olevaan laitteeseen ja toistaa niitä samanaikaisesti. Voit myös ohjata kaikkia MusicCast-yhteensopivia laitteita MusicCast CONTROLLER -sovelluksen avulla.

CINEMA DSP

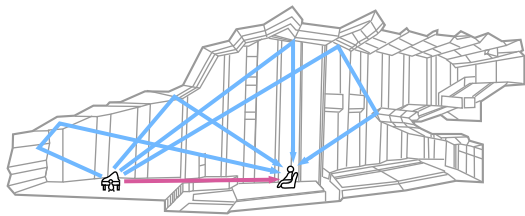
Konserttialin tunnelma ja jännitys kuin elokuvan tapahtumien keskellä - näistä kokemuksista me kaikki haluamme nauttia omassa olohuoneessamme. Niitä Yamaha on tavoitellut yli 30 vuotta, ja tavoitteet täyttyvät nyt Yamaha AV-vastaanottimissa.

MIKÄ ON ÄÄNIKENTTÄ?

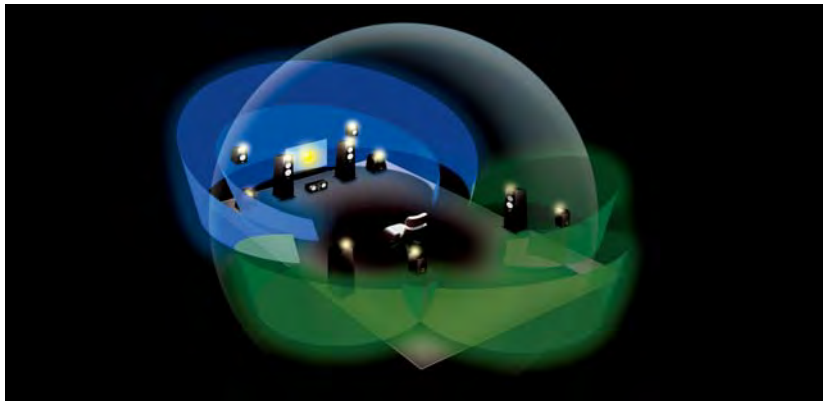
Me havaitsemme äänen paitsi suoraan ihmisen tai instrumentin tuottamana äänenä myös rakennuksen seinistä ja katosta heijastuneina ääнинä ja jälkikaikuna. Heijastuvan ja kaikuvaan äänen erityispiirteisiin vaikuttavat kuuntelupaikan muoto, koko ja materiaali. Kaikki nämä äänet yhdessä luovat kuulijalle tunteen juuri kyseisestä kuuntelupaikasta.

Tietyn kuuntelupaikan ainutlaatuisuutta luonnetta kutsutaan "äänikentäksi".

Havainnekuva konserttialin äänikentästä



Havainnekuva laitteen luomasta äänikentästä



CINEMA DSP/CINEMA DSP 3D

Yamaha on kerännyt valtavat määrät akustista dataa analysoimalla eri puolilla maailmaa sijaitsevien konserttialien ja esiintymistilojen todellisia äänikenttiä. "CINEMA DSP" mahdollistaa datan soveltamisen äänikenttien luomisessa. Tässä laitteessa on runsas valikoima äänikenttiä, jotka hyödyntävät CINEMA DSP-toimintoa.

Valitsemalla äänikenttäohjelman, joka sopii toistamaasi ohjelmaan, kuten elokuvaan, musiikkiin tai peleihin, voit maksimoida juuri sen ohjelmatyyppin akustisen vaikuttavuuden. (Esimerkiksi elokuville suunniteltu äänikenttäohjelma saa aikaan kuulovaikutelman siitä, että elokuvan tapahtumat tapahtuvat ympärilläsi.)

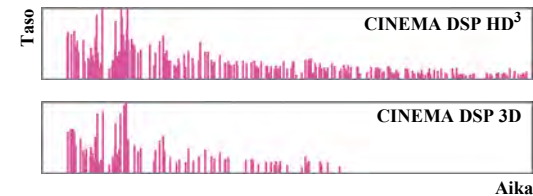
"CINEMA DSP 3D" käyttää myös kolmiulotteista, korkeusinformaatiota sisältävää dataa luodakseen entistäkin realistisemmän äänikentän, jossa tilantuntu on selkeä.

CINEMA DSP HD³ (vain RX-A3060)

"CINEMA DSP HD³" on Yamahan paras 3D-äänikenttien toiston mahdollistava tekniikka. Se hyödyntää täydellisesti äänikenttädatan sisältämän heijastuneiden äänien valtavan datamäärän. Takalisätehostekaiuttimien ansiosta tekniikka mahdollistaa kaksinkertaisen akustisten heijastumien tuottamisen perinteiseen CINEMA DSP 3D :hen verrattuna, ja lisäksi se toistaa korkeataajuiset äänet sekä antaa äänikenttiin vahvan tilantunnon.

Heijastumien toisto

(kun valittuna on ääniohjelma "Hall in Munich")

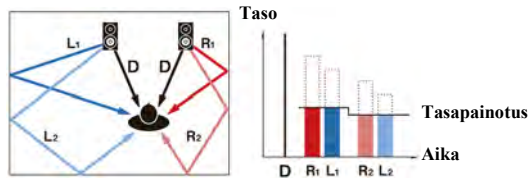


YPAO

YPAO on Yamahan oma automaattinen kalibrointijärjestelmä, jolla optimoidaan äänentoisto ja tiläänikenttä mikrofonin antamien mittaustulosten perusteella. Kun äänikentän ja kaiuttimien ominaisuudet säädetään automaatiikan avulla, saadaan ihanteellinen kuunteluympäristö laadukkaan äänen parhaaseen toistoon.

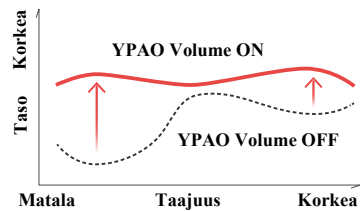
YPAO-R.S.C.

Tyypillisessä kodissa äänentoistoon aiheuttavat ongelmia "puuroutuva" bassoalue ja ei-toivottujen seinä- tai kattoheijastusten aiheuttama akustisen äänikuvan sumeneminen. "YPAO-R.S.C." -tekniikka vähentää vain ei-toivottuja heijastuksia ja tuottaa juuri sinun kuunteluympäristösi sopivan täydellisen äänikuvan.



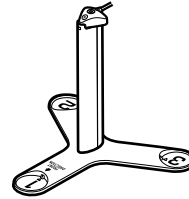
YPAO Volume

YPAO Volume säätää automaattisesti korkeat ja matalat taajuudet kaikilla äänenvoimakkuuksilla sellaisiksi, että voit nauttia luonnollisesta äänentoistosta myös hiljaisilla äänenvoimakkuuksilla.



YPAO 3D -mittaus

Toiminto mittaa etu-, taka- ja tehostekaiuttimien suuntauksen (kulman) kuuntelupaikkaan nähden sekä tehostekaiuttimien korkeuden kuuntelupaikkaan nähden. Sovittamalla asetukset niiden mukaan, laite maksimoi CINEMA DSP-toiminnon luoman 3D-äänikentän tehon.



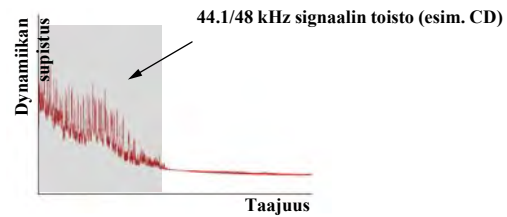
Verraton äänen ja kuvan laatu

Laitteen ansiosta pääset nauttimaan vertaansa vailla olevasta äänen ja kuvan laadusta.

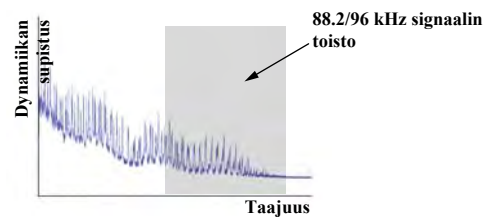
Suuriresoluutioisen musiikin tehostus

Suuren bittimäärän näytteistys jopa 96 kHz / 24-bit asti soveltuu häviöttömän 44.1/48 kHz sisällön, kuten CD:n (2-kanavainen PCM) tai FLAC-tiedostojen käsittelyyn. Se korostaa alkuperäisen tallenteen musiikkiominaisuuksia. (s.118)

Ennen prosessointia



Prosessoinnin jälkeen



Laadukas videonkäsittely

Mitä tahansa ohjelmaa heikkolaatuisesta digitaalivideosta BD-kuvaan (Blu-ray levy) voidaan toistaa laadukkaana kuvana. (s.139).

- Liikemukautuminen ja rajoihin mukautuva lomituksen poisto
- Monen kuvanopeuden (myös 3-2 pull-down -muunnoksen) tunnistus
- Jokaiselle tuloliittimelle voidaan määrittää jopa 6 esivalintaa

Käytettävissä ovat myös hienosäädöt, kuten yksityiskohtien (Detail Enhancement) ja rajaviivojen (Edge Enhancement) korostus.

Laajenna tarpeidesi mukaiseksi

Tämä laite on laajennettavissa monin tavoin, joten se soveltuu kaikkiin käyttötarkoituksiin.

Kaksoisvahvistuskytkentä ja laajennus ulkoisella päätevahvistimella

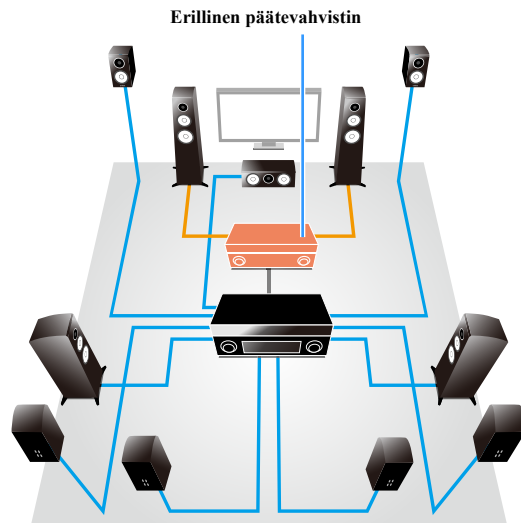
Jos haluat parantaa äänenlaatua entisestään, voit kytkeä päätevahvistinlaajennusta tukevat etukaiuttimet tai laajentaa järjestelmääsi lisäämällä ulkoisen päätevahvistimen (kuten Hi-Fi-vahvistimen).

Lisätietoja, “Advanced speaker configuration” (s.30).

Yamaha-laitteen paras laajennettavuus (vain RX-A3060)

Jos kytket laitteistoon ulkoisen päätevahvistimen, pääset nauttimaan CINEMA DSP -äänimaiseman huippusuorituksesta eli 11.2-kanavaisesta, kolmiulotteisesta äänikentästä.

(Esimerkki)



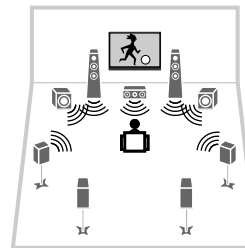
Monihuonekäyttö

Monihuoneotoiminnon (s.103) ansiosta voit toistaa eri ohjelmalähteitä tämän laitteen sijoitushuoneessa (kotiteatterihuone) ja muissa huoneissa (kuten Zone2-huone).

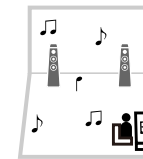
(Seuraavassa erilaisia käyttömahdollisuuksia.)

Musiikin kuuntelu toisen huoneen kaiuttimista

Kun monikanavaääntä kuunnellaan olohuoneessa, voidaan toisen huoneen kaiuttimista samaan aikaan kuunnella musiikkia.



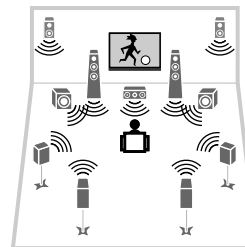
Olohuone (Kotiteatterihuone)



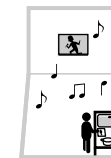
Työhuone (esim. Zone2)

Videon katselu toisen huoneen televisiosta (HDMI-kytkentä)

Kun monikanavaääntä kuunnellaan olohuoneessa, voidaan toisen huoneen televisiosta samaan aikaan katsella videoita tai kuunnella musiikkia HDMI:n välityksellä.



Olohuone (Kotiteatterihuone)



Keittiö (kuten Zone4)

Hyödyllisiä sovelluksia

Seuraavat sovellukset mahdollistavat laitteen monipuolisen ohjaamisen ja antavat apua kaapelikytkentöjen tekemisessä.

■ AV CONTROLLER



”AV CONTROLLER“-sovellus tekee älypuhelimestasi/tablettilaitteestasi Wi-Fi-yhteyden kautta toimivan kaukosäätimen, jolla voit ohjata Yamaha-verkkolaitteitasi. Sovellus mahdollistaa ohjelmalähteiden, äänenvoimakkuuden, äänenmykistyksen ja toimintatilan sekä ohjelmalähteen toistotoimintojen ohjaamisen.

Toiminnot

- Virta päälle/pois, äänenvoimakkuuden säätö
- Ohjelmalähteen, scene-toimintosarjan ja äänitilan valinta
- DSP-ohjelmien asetusten säätö
- Toiston ohjaus (myös musiikin valinta tietyistä lähteistä)



Lisätietoja saat etsimällä ”AV CONTROLLER“-sovelluksen App Store- tai Google Play-kaupasta.

■ AV SETUP GUIDE (tablettilaitteelle)



”AV SETUP GUIDE“-sovellus avustaa AV-vahvistimen ja lähdelaitteiden välisten kaapelikytkentöjen tekemisessä ja AV-vahvistimen asetusten määrittämisessä. Sovellus opastaa myös tekemään kaiuttimien, television ja video/audiolaitteiden kytkennät sekä valitsemaan kaiutinjärjestelmän.

Toiminnot

- Kytkentäohjeet (kaiuttimet, TV, video/audiolaitteet)
- Asetusohjeet (YPAO-asetukset ja asetusohjeita kuvitettuna)
- Käyttöohje

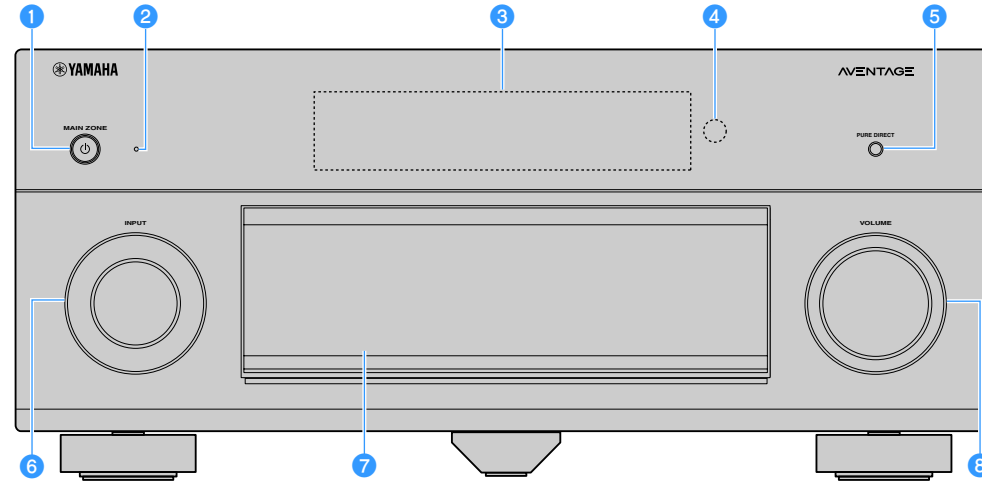


Lisätietoja saat etsimällä ”AV SETUP GUIDE“-sovelluksen App Store- tai Google Play-kaupasta.

Laitteen rakenne ja toiminnot

Tässä luvussa kuvataan laitteen osat.

Etulevy



1 MAIN ZONE -painike

Tämä laite toimintatilaan / pois toimintatilasta (valmiustilaan).

2 Valmiustilan merkkivalo

Merkkivalo palaa seuraavissa tapauksissa, kun tämä laite on valmiustilassa:

- HDMI Control on käytössä (s.140)
- Standby Through on käytössä (s.141)
- Network Standby on käytössä (s.143)
- Bluetooth Standby on käytössä (s.144)

3 Etulevyn näyttö

Näyttötiedotteet (s.15).

4 Kauko-ohjaussignaalien vastaanotin

Vastaanottaa kauko-ohjaussignaalit (s.6).

5 PURE DIRECT -painike

Direct-toiminto käyttöön / pois käytöstä (s.82).

6 INPUT -säädin

Ohjelmälähteen valinta.

7 Etulevyn suojakansi

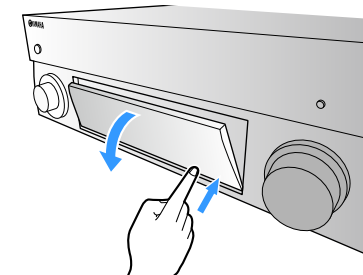
Säätimien ja liittimien suojaus (s.14).

8 VOLUME -säädin

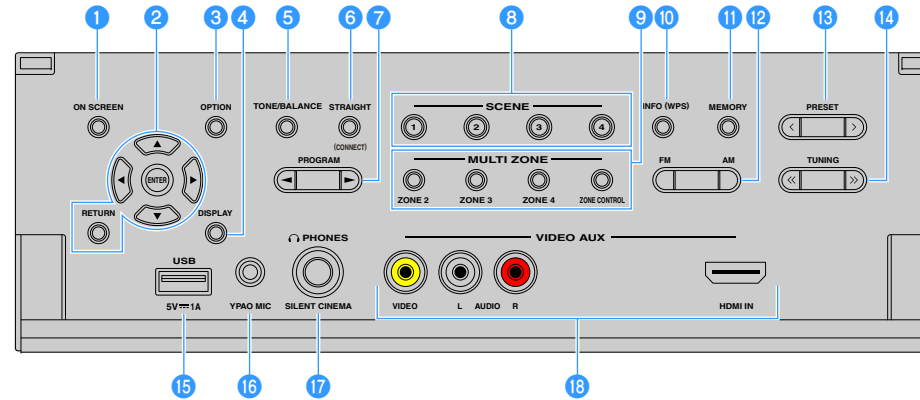
Äänenvoimakkuuden säätö.

Etulevyn suojakannen avaaminen

Kun haluat käyttää etulevyn suojakannen takana olevia säätimiä ja liittimiä, avaa levy painamalla sitä kevyesti alareunasta. Sulje etulevyn kansi, kun sen takana olevia säätimiä ja liittimiä ei käytetä. (Varo jättämästä sormiasi kannen väliin.)



■ Etulevyn suojalevyn takana



1 ON SCREEN -painike

Avaa kuvaruutuvalikon television kuvaruutuun.

2 Valikkojen ohjauspainikkeet

Nuolipainikkeet: Valitsee valikon tai asetuksen.

ENTER: Vahvistaa tekemäsi valinnan.

RETURN: Siirtyä edelliselle valikkosivulle.

3 OPTION -painike

Avaa OPTION-valikon (s.115).

4 DISPLAY -painike

Toimintatilan tietue television kuvaruutuun (s.114).

5 TONE/BALANCE -painike

Sävynsäätö. Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö (s.116).

Säätää Zone2- tai Zone3-huoneen vasemman/oikean kanavan äänenvoimakkuuden tasapainoa (s.109).

6 STRAIGHT (CONNECT) -painike

Suora dekodaus käyttöön / pois käytöstä (s.81).

Avaa MusicCast CONTROLLER rekisteröimään, jos pidät painettuna 5 sekuntia (s.73).

7 PROGRAM -painikkeet

Ääniohjelman ja tiläändekodeerin valinta (s.77).

8 SCENE -painikkeet

Ohjelmälähteen, äänentoisto-ohjelman ja eri asetusten valinta yhdellä painikkeella. Samalla tämä laite kytkeytyy automaattisesti toimintatilaan, jos se on valmiustilassa (s.75).

9 MULTI ZONE -painikkeet

ZONE 2-4: Salli/estä audiosignaalin lähettäminen eteenpäin kuunteluhuoneisiin (s.108).

ZONE CONTROL: Valitse kuunteluhuone, jonka toimintoja ohjataan etulevyn painikkeilla ja säätimillä (s.108).

10 INFO (WPS) -painike

Valitsee etulevyn näytön tietueen (s.114).

Avaa langattoman verkkoyhteyden käyttöön oton (yhteydenmuodostus WPS-painiketta painamalla), kun pidät painikkeen painettuna 3 sekunnin ajan (s.67).

11 MEMORY -painike

FM/AM-asemien tallennus muistipaikoille (s.84).

USB/verkko-ohjelman tallennus pikavalintapaikalle (s.110).

12 FM- ja AM -painikkeet

Valitsee FM- tai AM-taajuuskaistan (s.84).

13 PRESET -painikkeet

FM/AM-aseman valinta muistipaikalta (s.85).

USB/verkko-ohjelman valinta pikavalintapaikalta (s.110).

14 TUNING -painikkeet

Valitsee radiotaajuuden (s.84).

15 USB -liitin

USB-muistilaitteen kytkentä (s.90).

16 YPAO MIC -liitin

Mukana toimitetun YPAO-mikrofonin kytkentäliitin (s.53).

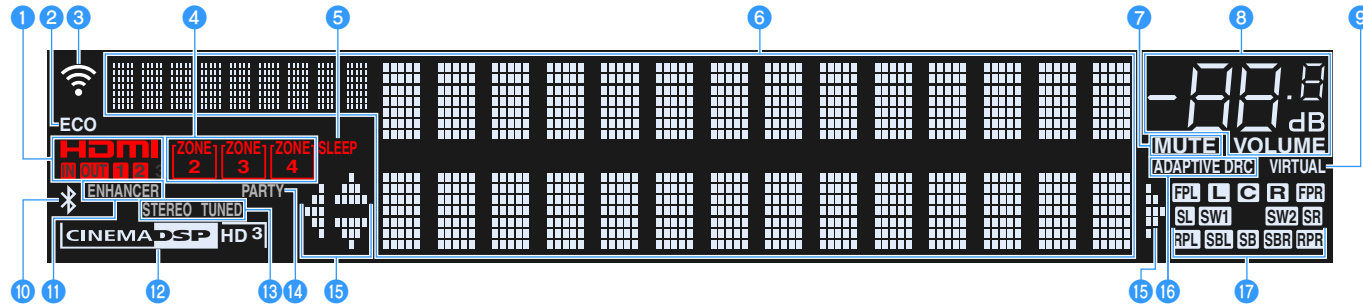
17 PHONES -liitin

Kuulokkeiden kytkentäliitin.

18 VIDEO AUX -liittimet

Lisälaitteen kytkentä (esim. videokamera tai pelikonsoli) (s.47).

Etulevyn näyttö (ilmaisimet)



(RX-A3060 malli U.S.A.)

1 HDMI

Laite vastaanottaa tai lähettää eteenpäin HDMI-signaaleja.

IN

Laite vastaanottaa HDMI-signaalia.

OUT1/OUT2

Ilmaisee, mitkä HDMI OUT -liittimet parhaillaan antavat HDMI-signaalia eteenpäin.

2 ECO

Käytössä ECO-toimintatila (s.150).

3 Signaalivoimakkuus

Ilmaisee langattoman verkon signaalivoimakkuuden (s.65).

4 ZONE -merkkivalo

Valo palaa, kun Zone2, Zone3 tai Zone4-toiminto on käytössä (s.108).

5 SLEEP

Käytössä uniajastin.

6 Vaihtuvan tiedon näyttö

Tämänhetkinen toimintatila (ohjelmalähteen nimi, äänentoisto-ohjelman nimi jne.). Voit vaihtaa tietuetta painamalla INFO (s.114).

7 MUTE

Vilkkuu, kun äänentoisto on mykistetty.

8 Äänenvoimakkuuden ilmaisimet

Käytössä oleva äänenvoimakkuus.

9 VIRTUAL

Virtual Presence Speaker (VPS) tai Virtual Surround Back Speaker (VSBS) (s.78) tai virtuaalinen tiläänänen käsittely (s.80) toimii parhaillaan.

10 Bluetooth -merkkivalo

Laite muodostaa yhteyttä Bluetooth -laitteeseen (s.88).

11 ENHANCER

Käytössä Compressed Music Enhancer -toiminto (s.82).

12 CINEMA DSP -merkkivalo

(RX-A3060)

”CINEMA DSP HD” syttyy, kun CINEMA DSP (s.78) on käytössä.

”CINEMA DSP HD 3” syttyy, kun CINEMA DSP HD₃ on käytössä.

(RX-A2060)

”CINEMA DSP” syttyy, kun CINEMA DSP (s.78) on käytössä.

”CINEMA DSP 3D” syttyy, kun CINEMA DSP 3D on käytössä.

13 STEREO

Viritin vastaanottaa FM-stereosignaalia.

TUNED

Viritin vastaanottaa FM/AM-radiosignaalia.

14 PARTY

Käytössä on PARTY-toimintatila (s.109).

15 Nuolet

Ilmoittaa, mitä kauko-ohjaimen nuolipainikkeita voit käyttää nyt.

16 ADAPTIVE DRC

Käytössä Adaptive DRC -toiminto (s.116).

17 Kaiuttimien ilmaisimet

Ilmaisevat, mistä kaiutinliittimistä lähtee eteenpäin äänisignaali.

L Etukaiutin (vasen)

R Etukaiutin (oikea)

C Keskipaiutin

SL Takakaiutin (vasen)

SR Takakaiutin (oikea)

SBL Takatehostekaiutin (vasen)

SBR Takatehostekaiutin (oikea)

SB Takatehostekaiutin

FPL Etutehostekaiutin (vasen)

FPR Etutehostekaiutin (oikea)

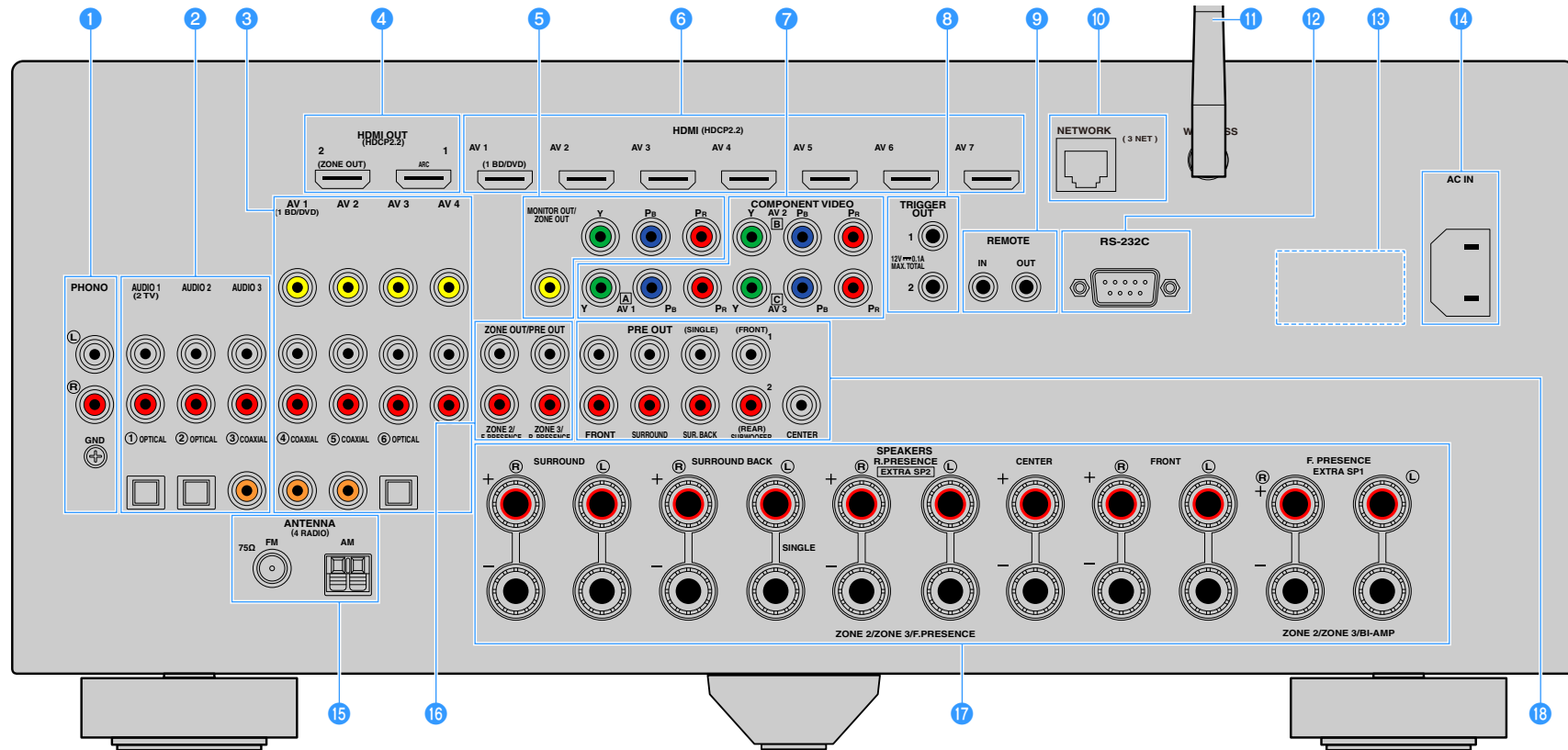
RPL Takalisätehostekaiutin (vasen)

RPR Takalisätehostekaiutin (oikea)

SW1 Subwoofer (1)

SW2 Subwoofer (2)

Takalevy



(RX-A3060 malli U.S.A.)

* Audio/videolähtöliittimet on ympyröity laitteessa valkoisella värillä kytkentöjen tekemisen helpottamiseksi.

1 PHONO -liittimet

Liitin levysoittimelle (s.46).

2 AUDIO 1-3 -liittimet

Liitin, johon voidaan kytkeä audiolaite ja joka pystyy ottamaan audiosignaalia tähän laitteeseen (s.46).

3 AV 1-4 -liittimet

Liitin, johon voidaan kytkeä video/audiolaite ja joka pystyy ottamaan video- ja audiosignaalia tähän laitteeseen (s.44).

4 HDMI OUT 1 -liitin

Kytkentäliitin, johon voidaan kytkeä HDMI-yhteensopiva televisio ja joka pystyy antamaan eteenpäin video/audiosignaalia (s.41). Jos käytössä on ARC-toiminto, television audiosignaali voidaan ohjata tähän laitteeseen HDMI OUT 1 -liittimen kautta.

HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -liitin

Kytkentäliitin, johon voidaan kytkeä HDMI-yhteensopiva televisio ja joka pystyy antamaan eteenpäin video/audiosignaalia (s.44), tai kytkentäliitin, johon voidaan kytkeä sellainen HDMI-yhteensopiva laite, jota käytetään Zone2- tai Zone4-huoneessa (s.106).

5 MONITOR OUT/ZONE OUT

(komponentti/komposiittivideo) -liittimet

Kytkentäliitin, johon voidaan kytkeä komponentti- tai komposiittivideota tukeva televisio ja joka pystyy antamaan eteenpäin videosaalia (s.43), tai kytkentäliitin, johon voidaan kytkeä Zone2- tai Zone3-huoneessa käytettävä näyttölaite (s.105).

6 HDMI (AV 1-7) -liittimet

Liitin, johon voidaan kytkeä HDMI-yhteensopiva ohjelmalähde ja joka pystyy ottamaan audio- ja videosaalia tähän laitteeseen (s.44).

7 COMPONENT VIDEO (AV 1-3) -liittimet

Kytkentäliitin kuvaa toistavalle ohjelmalähdelaitteelle, jossa on komponenttivideoliitäntä, ja tähän laitteeseen tulevalle videosaalille (s.45).

8 TRIGGER OUT 1-2 -liittimet

Kytkentäliitin laitteille, jotka tukevat herätejännitetoimintoa (s.50).

9 REMOTE IN/OUT -liittimet

Liitin, johon voidaan kytkeä infrapunasignaalin vastaanotin/lähetin. Sen jälkeen voit ohjata tätä laitetta ja erillislaitteita toisesta kuunteluhuoneesta (s.107).

10 NETWORK -liitin

Kytkentäliitin verkkokaapelille, jolla laite liitetään verkkoon (s.49).

11 Langaton antenni

Laiteosa, jonka välityksellä laite muodostaa langattoman verkkoyhteyden (s.65).

12 RS-232C -liitin

Laajennusliitin erikoiskäyttöön. Lisätietoja laitemyyjältä.

13 VOLTAGE SELECTOR

(Mallit Brazil, General)

Aseta valitsin paikallisen jännitteen mukaan (s.50).

14 AC IN -liitin

Virtajohdon kytkentäliitin (s.50).

15 ANTENNA -liittimet

Liitin FM- ja AM-antenneille (s.48).

16 ZONE OUT/PRE OUT -liittimet (RX-A3060)

Kytkentäliitin, johon voidaan kytkeä Zone2- tai Zone3-huoneessa käytettävä erillinen vahvistin ja joka pystyy antamaan eteenpäin audiosignaalia (s.105), tai kytkentäliitin, johon voidaan kytkeä erillinen päätevahvistin tehostamaan etutehoste- tai takalisätehostekanavia (s.40).

ZONE OUT -liittimet (RX-A2060)

Kytkentäliitin, johon voidaan kytkeä Zone2- tai Zone3-huoneessa käytettävä erillinen vahvistin ja joka pystyy antamaan eteenpäin audiosignaalia (s.105).

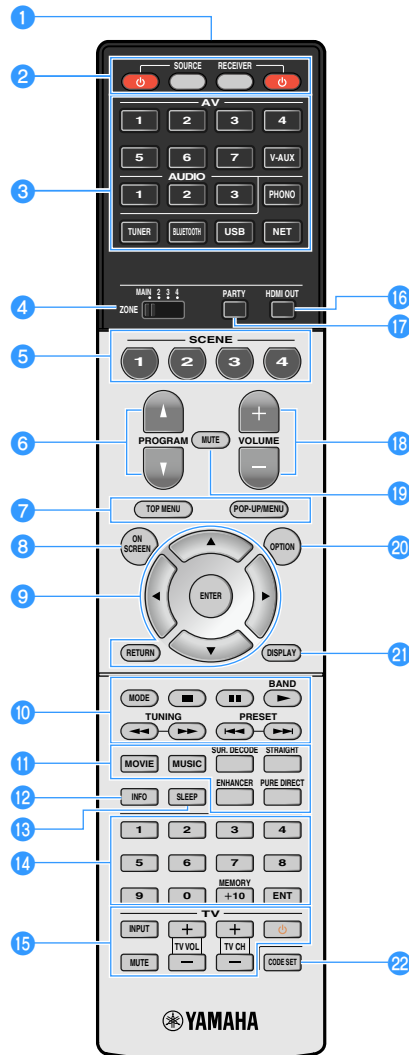
17 SPEAKERS -liittimet

Kytkentäliitin kaiuttimille (s.20).

18 PRE OUT -liittimet

Kytkentäliitin subwooferille, jossa sisäänrakennettu vahvistin (s.28), tai ulkoiselle päätevahvistimelle (s.40).

Kauko-ohjain



1 Kauko-ohjaussignaalin lähetin

Lähetää infrapunasignaaleja.

2 RECEIVER -painike

Tämä laite toimintatilaan / pois toimintatilasta (valmiustilaan).

RECEIVER -painike

Tämän laitteen ohjaaminen tällä kauko-ohjaimella (s.158).
Painikkeeseen syttyy oranssi valo, kun painat sitä.

SOURCE -painike

Erillislaitteen kauko-ohjaus (s.158). Painikkeeseen syttyy vihreä valo, kun painat sitä.

SOURCE -painike

Erillislaite toimintatilaan / pois toimintatilasta.

3 Ohjelmälähteen valintapainikkeet

Ohjelmälähteen valinta.

AV 1-7: AV 1-7 -liittimet

V-AUX: VIDEO AUX -liittimet (etulevyssä)

AUDIO 1-3: AUDIO 1-3 -liittimet

PHONO: PHONO -liittimet

TUNER: FM/AM-radio

BLUETOOTH: Bluetooth -yhteys (tämä laite Bluetooth -vastaanottimena)

USB: USB -liitin (etulevyssä)

NET: NETWORK -lähteet (valitse haluamasi verkkolähde painelemalla painiketta)

4 ZONE -kytkin

Vaihda kauko-ohjaimella ohjattavaa kuunteluhuonetta (s.108).

5 SCENE -painikkeet

Ohjelmälähteen, äänentoisto-ohjelman ja eri asetusten valinta yhdellä painikkeella. Samalla tämä laite kytkeytyy automaattisesti toimintatilaan, jos se on valmiustilassa (s.75).

6 PROGRAM -painikkeet

Äänentoisto-ohjelma (s.77)

7 Erillislaitteen ohjauspainikkeet

Erillislaitteen valikot (s.158).

8 ON SCREEN -painike

Avaa kuvaruutuvalikon television kuvaruutuun.

9 Valikkojen ohjauspainikkeet

Nuolipainikkeet: Valitsee valikon tai asetuksen.

ENTER: Vahvistaa tekemäsi valinnan.

RETURN: Siirtyä edelliselle valikkosivulle.

10 Radion ohjauspainikkeet

Ohjaavat FM/AM-radiota, kun ohjelmälähteeksi on valittu "TUNER" (s.83).

BAND: Valitsee FM- tai AM-taajuusalueen.

PRESET: Valitsee muistissa olevan aseman kuuluviin.

TUNING: Valitsee radiotaajuuden.

Erillislaitteen ohjauspainikkeet

Ohjaa erillislaitteen ohjelman toistoa, valikkoja ja muita toimintoja, kun ohjelmälähteenä on muu kuin "TUNER" (s.158).

11 Äänentoistotavan valintapainikkeet

Valitsee äänentoisto-ohjelman (s.77).

12 INFO -painike

Valitsee etulevyn näytön tietueen (s.114).

13 SLEEP -painike

Tätä painiketta painelemalla valitset ajan (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, off), jonka kuluttua tämä laite kytkeytyy valmiustilaan.

14 Numerot

Näppäile numeroita, kuten radiotaajuus.

MEMORY -painike

FM/AM-asemien tallennus muistipaikoille (s.84).

15 TV:n ohjauspainikkeet

Television ohjelmälähde, äänenvoimakkuus ja muut TV-toiminnot (s.157).

16 HDMI OUT -painike

Valitse, mitkä HDMI OUT-liittimet antavat eteenpäin video/audiosignaalia (s.74).

17 PARTY -painike

PARTY-toimintatila käyttöön / pois käytöstä (s.109).

18 VOLUME -painikkeet

Säätää äänenvoimakkuuden.

19 MUTE -painike

Äänen mykistys.

20 OPTION -painike

Avaa OPTION-valikon (s.115).

21 DISPLAY -painike

Toimintatilan tietue television kuvaruutuun (s.114).

22 CODE SET -painike

Tallenna erillislaitteiden kauko-ohjauskoodia tähän kauko-ohjaimen (s.157).



Jos haluat ohjata erillislaitteita kauko-ohjaimella, tallenna ensin kunkin laitteen kauko-ohjauskoodi (s.157).

KÄYTTÖNOTTO

Laitteen käyttöönotto

1	Kaiuttimien kytkentä	20
2	TV:n ja ohjelmaa toistavien laitteiden (ohjelmalähdelaitteiden) kytkeminen.	41
3	FM/AM-antennien kytkeminen	48
4	Verkkokaapelin tai langattoman verkkoantennin kytkeminen	49
5	Muiden laitteiden kytkeminen	50
6	Virtajohdon kytkeminen.	50
7	Valikkokielen valitseminen.	51
8	Välttämättömät kaiutinasetukset.	52
9	Automaattisesti parhaat kaiutinasetukset (YPAO)	53
10	Yhteydenmuodostus samassa verkossa olevaan laitteeseen langattomasti	65
11	MusicCast-verkkokytkentä	73

Valmistelut on nyt tehty. Voit nyt nauttia elokuvista, musiikista, radiosta ja muista ohjelmalähteistä!

1 Kaiuttimien kytkeminen

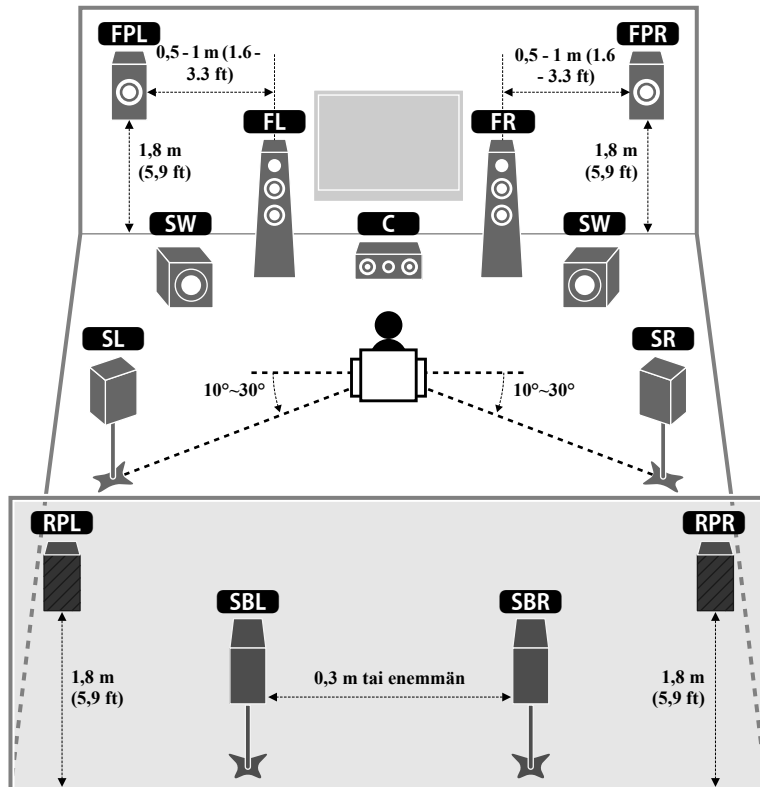
Tässä laitteessa on yhdeksän sisäänrakennettua vahvistinosaa. Luo haluamasi akustinen tila kuunteluhuoneeseen kytkemällä 2 - 11 kaiutinta ja enintään 2 subwooferia.

Laajenna järjestelmän käytettävyyttä tekemällä bi-amp-kytkentä, kanavien laajennus (erillisellä päätevahvistimella) tai monihuonekokoontulo (s.30).

Varoitus

Perusasetusten käytön aikana laite pystyy käyttämään 8-ohmisia kaiuttimia. Jos käytössäsi on 6 ohmin kaiuttimet, aseta tämän laitteen kaiutinimpedanssiksi "6 Ω MIN". Tässä tapauksessa voit käyttää etukaiuttimina myös 4 ohmin kaiuttimia. Lisätietoja, ks. Kaiutinimpedanssi (s. 27).

Kaiuttimien ihanteellinen sijoittelu



Kaiuttimien toiminta

Kaiutintyyppi	Toiminto
Etu (v/o) FL FR	Toistavat vasemman ja oikean etukanavan äänen (stereo).
Keski C	Toistaa keskikanavan äänen (kuten elokuvan puheosuudet ja lauluosuudet).
Taka (v/o) SL SR	Toistavat vasemman ja oikean takakanavan äänen. Takakaiuttimet toistavat myös takatehostekanavan äänen, jos takatehostekaiuttimia ei ole kytketty.
Takatehoste (v/o) SBL SBR	Toistavat oikean/vasemman takatehostekanavan äänen.
Etutehoste (v/o) FPL FPR	Toistaa CINEMA DSP -tehosteäänien tai Dolby Atmos- ja DTS:X-sisällön korkeuskanavan äänen.
Takalisätehoste (o/v) RPL RPR	Toistaa CINEMA DSP -tehosteäänien tai Dolby Atmos- ja DTS:X-sisällön korkeuskanavan äänen.
Subwoofer SW	Toistaa LFE-kanavan (low-frequency effect) matalat tehosteäänit ja vahvistaa muiden kanavien bassoääniä. Tämä kanava merkitään lukemalla "0.1". Voit kytkeä tähän laitteeseen kaksi subwooferia ja sijoittaa ne huoneeseen oikealle ja vasemmalle (tai etu- ja takaosaan).



- Katso sijoitusohjeet "Kaiuttimien ihanteellinen sijoittelu" (kuva vasemmalla). Kaiuttimia ei tarvitse sijoitella tarkalleen kuvan mukaan, koska laitteen YPAO-toiminto säätää kaiuttimille parhaat mahdolliset asetukset (etäisyys jne.) kaiutinasettelun mukaisesti.
- Jos käytössä on vain yksi takatehostekaiutin, sijoita se suoraan kuuntelupaikan taakse (kuvassa kohtien "SBL" ja "SBR" väliin).
- Vaikka etutehostekaiuttimia ei olisi, tämä laite luo automaattisesti etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla virtuaalisen etutehostekaiuttimen (Virtual Presence Speaker, VPS) kolmiulotteiset äänikentät. Suosittelemme etutehostekaiuttimien käyttöä, sillä silloin äänikentät ovat parhaimmillaan (ja takalisätehostekaiuttimilla saadaan lisää tilääntä).
- (vain RX-A3060)
Jos etutehostekaiuttimet on kytketty, mutta takalisätehostekaiuttimia ei ole, tämä laite luo automaattisesti etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla virtuaalisen takalisätehostekaiuttimen (Virtual Presence Speaker, VPS) luonnollisen kolmiulotteiset äänikentät.

Tavallinen kaiutinkokoonpano

Ellet tee bi-amp-kytkentää, kanavien laajennusta (erillisellä päätevahvistimella) tai monihuonekytkentöjä, sijoita kaiuttimet huoneeseen alla olevan ohjeen mukaan ja kytke ne tähän laitteeseen.

■ Kaiuttimien sijoittelu huoneeseen

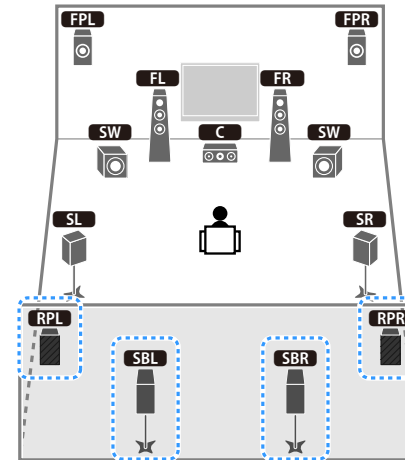
Sijoittele kaiuttimet ja subwoofer huoneeseen kaiuttimien lukumäärän mukaisesti. Tässä luvussa on esimerkkejä kaiutinkokoonpanoista.



- Dolby Atmos-ohjelman täyden sisällön hyödyntämiseksi suosittelemme ★ -merkillä merkittyä kaiutinjärjestelmää. Voit kuitenkin toistaa Dolby Atmos -sisältöä myös 7.1-järjestelmällä (käyttämällä takatehostekaiuttimia).
- DTS:X-ohjelman täyden sisällön hyödyntämiseksi suosittelemme ★ -merkillä merkittyä kaiutinjärjestelmää.
- (Kanavien lukumäärä) Esimerkki: "5.1.2" tarkoittaa "5,1-kanavaa sekä 2 yläpuolista tilakanavaa (ns. overhead-kanavaa)". Lisätietoja yläkaiuttimien (tehostekaiuttimien) sijoittamisesta, ks. (s.26).

7.2.2/5.2.4 -kanavainen kaiutinjärjestelmä [★] (käytössä sekä takatehoste- että takalisätehostekaiuttimet)

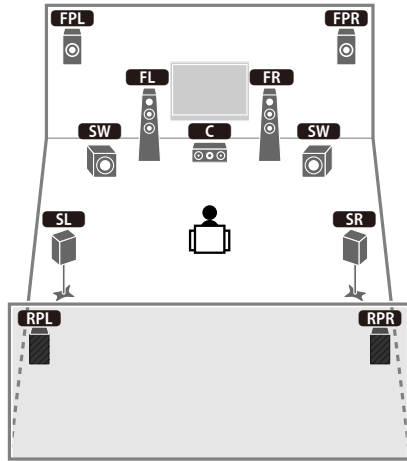
Tämän kaiutinjärjestelmän avulla saat käyttöösi laitteen täyden suorituskyvyn ja saat nauttia erittäin luonnollisesta kolmiulotteisesta äänikentästä kaikista ohjelmälähteistä.



- Takatehostekaiuttimet ja takalisätehostekaiuttimet eivät toista ääntä samaan aikaan. Laite valitsee automaattisesti oikeat kaiuttimet käyttöön valitun ohjelmälähteen signaalin ja CINEMA DSP -ohjelman perusteella (s.78).
- Jos käytössä on kattoon asennetut etutehoste- ja takalisätehostekaiuttimet tai jos käytössä on Dolby Enabled -kaiuttimet tehostekaiuttimina, valitse oikea asetus "Layout (Front Presence/Rear Presence)" -kohtaan ("Setup" -valikossa), ennen kuin käynnistät YPAO-asetusvalinnan (s.52).
- (vain RX-A3060)
Jos käytössäsi on lisäksi erillinen päätevahvistin (s.31), voit rakentaa 11-kanavaisen järjestelmän [★ 7.2.4] ja kuunnella Dolby Atmos- ja DTS:X-ohjelmaa. Tällöin myös etutehoste- ja takalisätehosten kaiuttimet toistavat ääntä.

5.2.4 -kanavainen kaiutinjärjestelmä [★] (käytössä takalisätehostekaiuttimet)

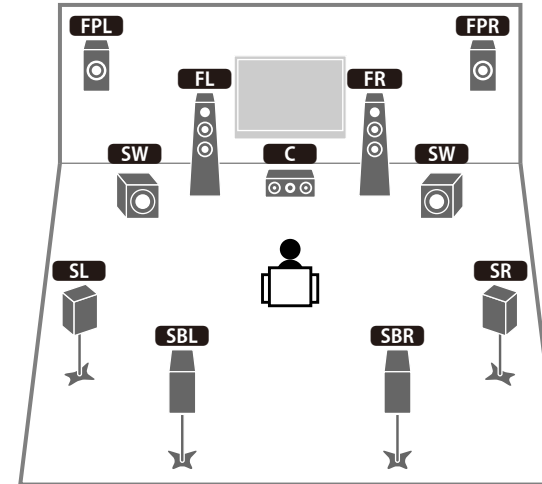
Tämä kaiutinjärjestelmä luo etutehoste- ja takalisätehostekaiuttimilla erittäin luonnollisen kolmiulotteisen äänikentän. Lisäksi se luo virtuaaliset takatehostekaiuttimet (Virtual Surround Back Speaker, VSBS) takakaiuttimien avulla, jolloin takaäänikenttä saa lisää syvyyttä. Tämä järjestelmä sopii 5.1-kanavaisen ja myös 7.1-kanavaisen ohjelman toistoon.



Jos käytössä on kattoon asennetut etutehoste- ja takalisätehostekaiuttimet tai jos käytössä on Dolby Enabled -kaiuttimet tehostekaiuttimina, valitse oikea asetus "Layout (Front Presence/Rear Presence)" -kohtaan ("Setup" -valikossa), ennen kuin käynnistät YPAO-asetusvalinnan (s.52).

7.2.2 -kanavainen kaiutinjärjestelmä [★] (käytössä takatehostekaiuttimet)

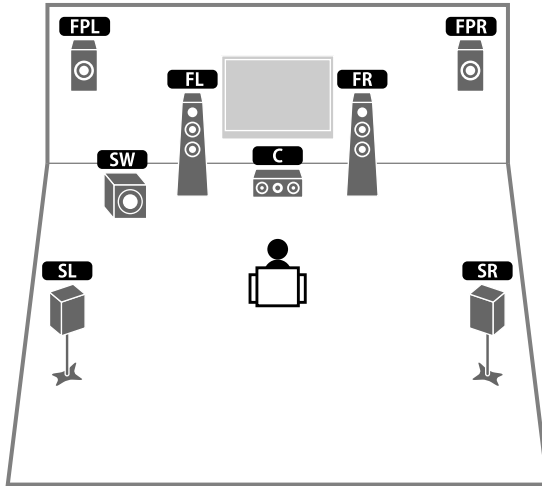
Tämä kaiutinjärjestelmä luo etutehostekaiuttimilla luonnollisen kolmiulotteisen äänikentän samalla, kun takatehostekaiuttimet luovat laajennettua tilaääntä.



- Jos käytössä on kattoon asennetut etutehostekaiuttimet tai jos käytössä on Dolby Enabled -kaiuttimet tehostekaiuttimina, valitse oikea asetus "Layout (Front Presence)" -kohtaan ("Setup" -valikossa), ennen kuin käynnistät YPAO-asetusvalinnan (s.52).
- (vain RX-A3060)
Tämä kaiutinjärjestelmä luo automaattisesti etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla virtuaalisen takalisätehostekaiuttimen (Virtual Presence Speaker, VPS) luonnollisen kolmiulotteisen äänikentän.

5.1.2 -kanavainen kaiutinjärjestelmä [★] (käytössä etutehostekaiuttimet)

Tämä kaiutinjärjestelmä luo etutehostekaiuttimilla luonnollisen kolmiulotteisen äänikentän. Lisäksi se luo virtuaalisen takatehostekaiuttimen (Virtual Surround Back Speaker, VSBS) takakaiuttimien avulla, jolloin takaäänikenttä saa lisää syvyyttä. Tämä järjestelmä sopii 5.1-kanavaisen ja myös 7.1-kanavaisen ohjelman toistoon.



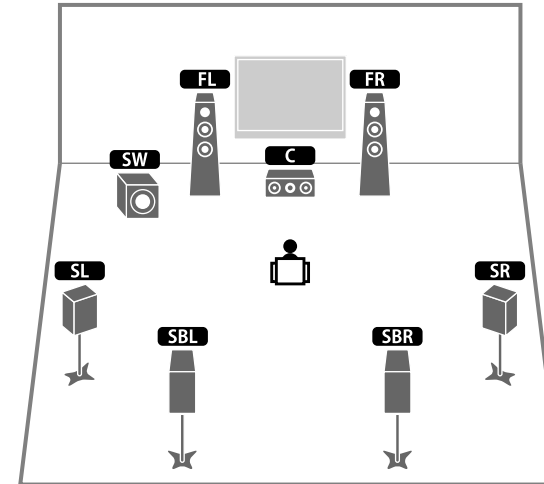
- Jos käytössä on kattoon asennetut etutehostekaiuttimet tai jos käytössä on Dolby Enabled -kaiuttimet tehostekaiuttimina, valitse oikea asetus "Layout (Front Presence)" -kohtaan ("Setup" -valikossa), ennen kuin käynnistät YPAO-asetusvalinnan (s.52).

- (vain RX-A3060)

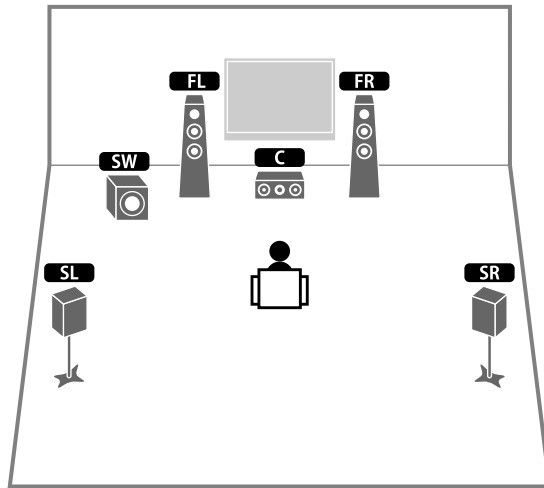
Tämä kaiutinjärjestelmä luo automaattisesti etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla virtuaalisen takalisätehostekaiuttimen (Virtual Presence Speaker, VPS) luonnollisen kolmiulotteisen äänikentän.

7.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä (käytössä takatehostekaiuttimet)

Tämä kaiutinjärjestelmä luo automaattisesti etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla virtuaalisen etutehostekaiuttimen kolmiulotteisen äänikentän (Virtual Presence Speaker, VPS) samalla, kun takatehostekaiuttimet luovat laajennettua tilääntä.



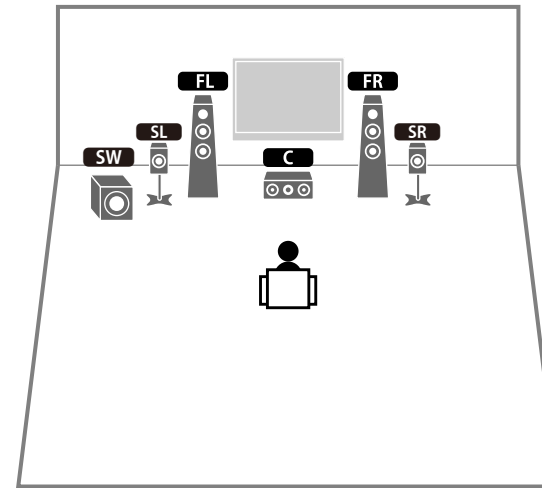
5.1-kanavainen järjestelmä



Voit nauttia tiläänikentästä, vaikka käytössäsi ei olisi keskikaiutinta (4.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä)

Front 5.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä (käytössä takakaiuttimet)

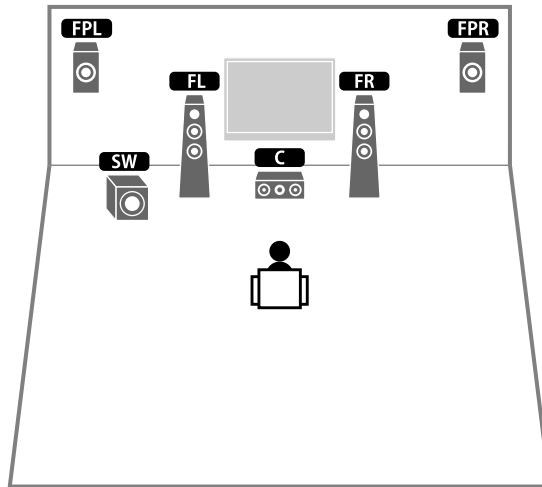
Suosittellemme tätä kaiutinkokoonpanoa, ellei huoneen takaosaan voi sijoittaa kaiuttimia.



Jos sijoitat takakaiuttimet huonefilan etuosaan, valitse "Layout (Surround)" -asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "Front", ennen kuin käynnistät YPAO-mittauksen (s.52).

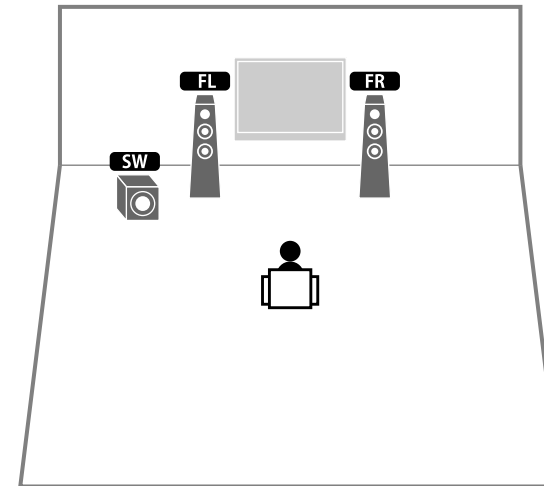
5.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä (Front 5.1) (käytössä etutehostekaiuttimet)

Suosittellemme tätä kaiutinkokoonpanoa, ellei huoneen takaosaan voi sijoittaa kaiuttimia.



Jos käytössä on kattoon asennetut etutehostekaiuttimet tai jos käytössä on Dolby Enabled -kaiuttimet tehostekaiuttimina, valitse oikea asetus "Layout (Front Presence)" -kohtaan ("Setup" -valikossa), ennen kuin käynnistät YPAO-asetusvalinnan (s.52).

2.1-kanavainen järjestelmä



Lisää keskikaiutin, niin saat 3.1-kanavaisen äänentoistojärjestelmän.

Tehostekaiuttimien sijoitus

Sijoitusvaihtoehtoja on kolme (Front Height/Rear Height, Overhead ja Dolby Enabled SP). Valitse vaihtoehto, joka sopii parhaiten kuunteluympäristöösi.

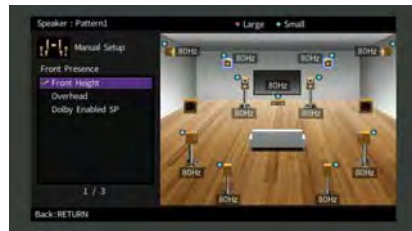


- Kaikki vaihtoehdot mahdollistavat Dolby Atmos-, DTS:X- tai Cinema DSP HD³/Cinema DSP 3D -ohjelmasta nauttimisen
- Voit tallentaa sijoituspaikat asetuskokonaisuuksiin etutehose- ja takalähtehostekaiuttimille erikseen.

Front Height/Rear Height

Sijoita tehostekaiuttimet etu/takasivuseinälle.

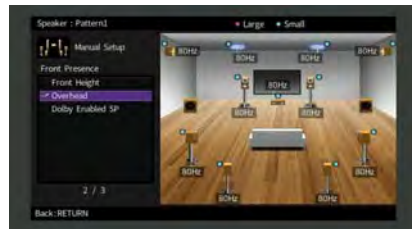
Äänikenttä tulee luonnollinen, kun tiläänikentän vasen, oikea, ylä- ja alaosa limittyvät saumattomasti toisiinsa ja kun äänikenttä laajenee havaitsevan kannalta uskottavasti.



Overhead

Sijoita tehostekaiuttimet kattoon kuuntelupaikan yläpuolelle.

Äänikenttään saadaan realistiset ylhäältä tulevat tehosteet (ns. overhead-äänit). Myös tiläänikentän etu- ja takaosa limittyvät toisiinsa saumattomasti.



Lisätietoja kaiuttimien kattoasennuksesta, ks. (s. 27).

Dolby Enabled SP

Käytä Dolby Enabled -kaiuttimia tehostekaiuttimina.

Järjestelmä ohjaa ääniä heijastumaan katon kautta, ja äänikenttään tulee tilavaikutelmaa myös ylhäältä (ns. overhead-tehosteet), vaikka käytössä on vain perinteisesti sijoitetut kaiuttimet.

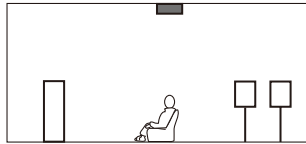
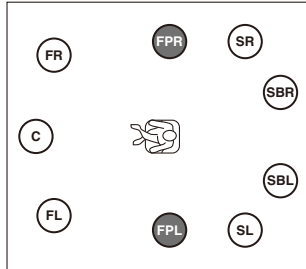


Sijoita Dolby Enabled speakers -kaiuttimet tavallisten etukaiuttimien päälle tai niiden läheisyyteen. Dolby Enabled speaker -kaiutin voidaan integroida tavalliseen kaiuttimeen. Lue lisätietoja Dolby Enabled -kaiuttimien käyttöohjeesta.

Huomautuksia kattoon asennettavista kaiuttimista

Jos kiinnität tehostekaiuttimet kattoon, käytä ohjeena oheista kuvaa.

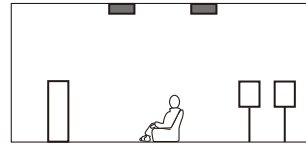
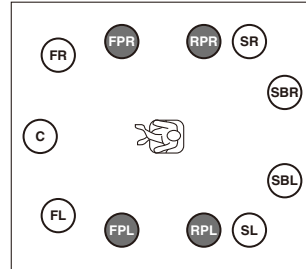
Käytössä kaksi tehostekaiutinta



Sijoituspaikka

Kuuntelupaikan yläpuolella tai katossa etukaiuttimien ja kuuntelupaikan välissä

Käytössä neljä tehostekaiutinta



Sijoituspaikka

Ettehostekaiuttimet:
katossa etukaiuttimien ja kuuntelupaikan välissä

Takalisätehostekaiuttimet:
katossa kuuntelupaikan ja takakaiuttimien
(tai takatehostekaiuttimien) välissä


Varoitus


Käytä kaiuttimia, jotka on tarkoitettu kiinnitettäväksi kattoon. Käytä kiinnityksessä putoamisen estäviä turvaratkaisuja. Tilaa asennustyö alan pätevältä ammattilaiselta tai jälleenmyyjältä.

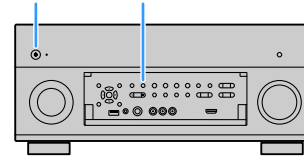
Kaiutinimpedanssi

Perusasetuksen aikana laite pystyy käyttämään 8-ohmisia kaiuttimia. Jos käytössäsi on 6 ohmin kaiuttimet mille tahansa äänikanavalle, aseta tämän laitteen kaiutinimpedanssiksi "6 Ω MIN". Tässä tapauksessa voit käyttää etukaiuttimina myös 4 ohmin kaiuttimia.

1 Kytke virtajohto pistorasiaan ennen kuin kytket kaiuttimet tähän laitteeseen.

2 Pidä painettuna etulevyn STRAIGHT-painike, ja paina sitten MAIN ZONE -painiketta.


MAIN ZONE  STRAIGHT



3 Tarkasta, että "SPEAKER IMP." tulee etulevyn näyttöön.



4 Valitse STRAIGHT-painikkeella kohta "6 Ω MIN".

5 Kytke laite valmiustilaan painamalla MAIN ZONE -painiketta ja irrota virtajohto pistorasiasta.

Nyt voit kytkeä kaiuttimet laitteeseen.

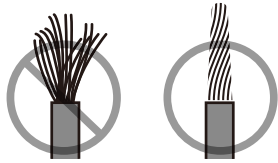
Kaiuttimien kytkeminen

Kytke kuunteluhuoneeseen sijoitetut kaiuttimet tähän laitteeseen.

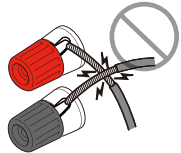
Kaiutinkaapelien kytkentää koskeva varoitus

Kaiutinkaapelien virheellinen kytkentä voi aiheuttaa oikosulun ja vaurioittaa laitetta tai kaapeleita.

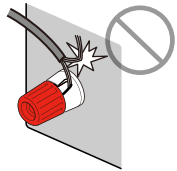
- Irrota laitteen virtajohto pistorasiasta ja kytke subwoofer pois toimintatilasta ennen kuin kytket kaiuttimet.
- Kierrä paljaat johtimien päät tiukasti yhteen.



- Älä anna paljaiden kaiutinkaapelien johtimien koskettaa toisiaan.



- Älä anna paljaiden kaiutinkaapelien johtimien koskettaa laitteen metalliosia (takalevyä tai ruuveja).



Jos etunäytössä näkyy "Check SP Wires" -ilmoitus, kun laite on kytketty toimintaan, sammuta laite ja tarkista kaiutinkaapelit oikosulun varalta.

Kytettävät kaiuttimet

Kaiutintyyppi	Kaiutinjärjestelmä (äänikanavien lukumäärä)			
	7.2.2/5.2.4	7.1/5.1.2	5.1	2.1
Etu (v/o) FL FR	●	●	●	●
Keski C	●	●	●	
Taka (v/o) SL SR	●	●	○*5	
Takatehoste (v/o) SBL SBR	○*1	○*3		
Etutehoste (v/o) FPL FPR	●	○*4	○*6	
Takalisätehoste (v/o) RPL RPR	○*2			
Subwoofer SW	●	●	●	●

Jos sinulla on 11 kaiutinta, voit kytkeä sekä takatehoste- että takalisätehostekaiuttimet. Laite valitsee automaattisesti oikeat kaiuttimet käyttöön sen perusteella, mitä signaalia laitteeseen tulee ja mikä CINEMA DSP -ohjelma on valittu käyttöön.

Jos sinulla on 9 kaiutinta, käytä kahta niistä takatehoste- (*1) tai takalisätehostekaiuttimina (*2).

Jos sinulla on 7 kaiutinta, käytä kahta niistä takatehoste-(*3) tai etutehostekaiuttimina (*4).

Jos sinulla on viisi kaiutinta, käytä kahta niistä takakaiuttimina (*5) tai etutehostekaiuttimina (*6).



- Voit kytkeä tähän laitteeseen enintään kaksi subwooferia (subwooferia, jossa on sisäänrakennettu vahvistin). Jos käytät kahta subwooferia, kytke ensin virtajohto pistorasiaan ja määritä sitten "Layout (Subwoofer)" -asetus (s.134) ("Setup"-valikossa).
- Jos valitset tämän kaiutinkokoonpanon, valitse asetukseksi "Power Amp Assign" (s.131) - "Basic" (perusasetus).
- Erillinen päätevahvistin (Hi-Fi -vahvistin tms.) kaiutintoiston tehostuksessa, ks. (s. 40).

Kytettäviin tarvittavat kaapelit (myydään erikseen)

Kaiutinkaapelit (x kaiuttimien lukumäärä)

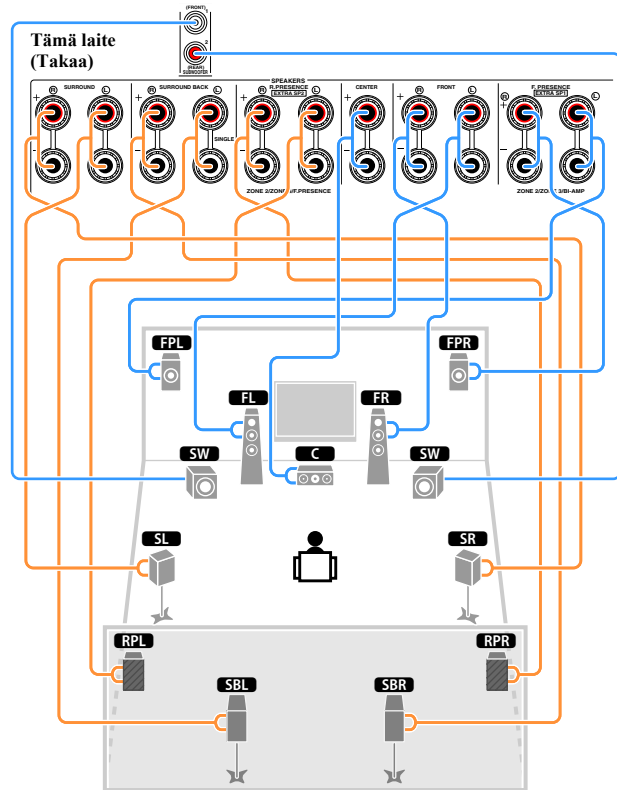


Audiokaapeli (2 kpl kahden subwooferin kytkentään)



Kytentäkaavio

Kytke kaiuttimet tähän laitteeseen seuraavan kaavion mukaisesti.

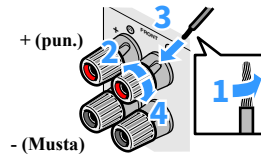


Jos käytössä on vain yksi takatehostekaiutin, kytke se SINGLE-liitimeen (vasen, L).

Kaiutinkaapelien kytkeminen

Kaiutinkaapeleissa on kaksi johdinta. Kytke toinen johdin laitteen ja kaiuttimen - (negatiivinen) liittimiin, toinen + (positiivinen) liittimiin. Jos johtimet ovat kytkennän helpottamiseksi eriväriset, kytke musta johdin negatiiviseen ja toinen johdin positiiviseen liittimeen.

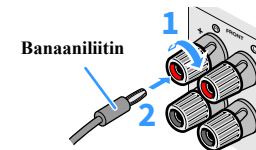
- 1 Poista noin 10 mm eristettä jokaisen kaiutinkaapelin päästä ja kierrä paljaat johtimet tiukasti yhteen.
- 2 Kierrä kaiutinliitin auki.
- 3 Työnnä paljas johdin liittimen sivussa (yläoikealla tai alavasemmalla) olevaan aukkoon.
- 4 Kierrä liitin kiinni.



Banaaniliitin

(Mallit U.S.A., Canada, Australia, Brazil, General)

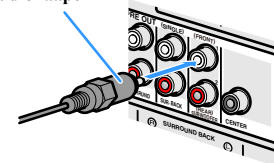
- 1 Kiristä kaiutinliitin.
- 2 Työnnä banaaniliitin kaiutinliittimen päähän.



Kytke subwoofer, jossa on sisäänrakennettu vahvistin (aktiivisubwoofer)

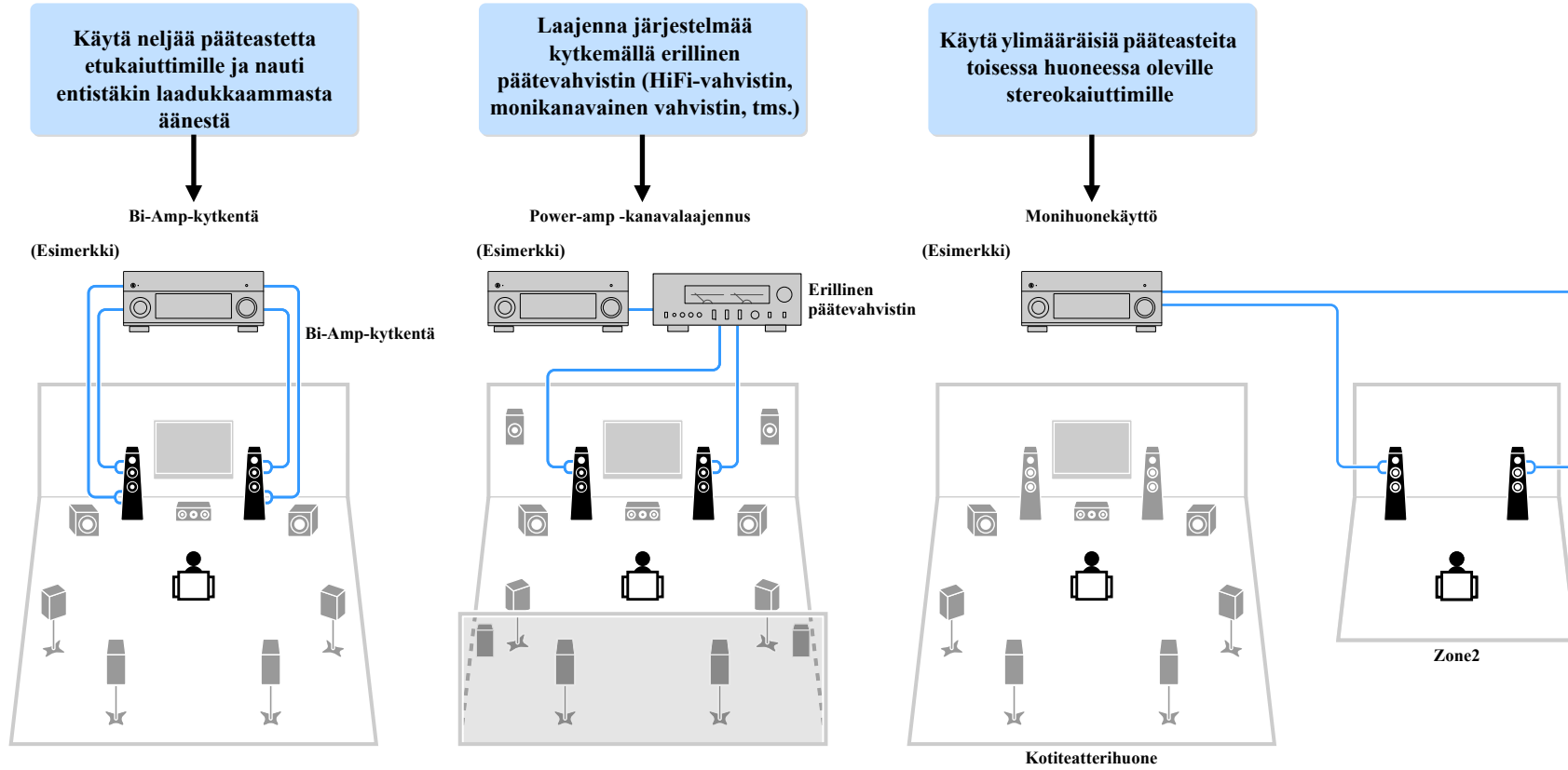
Kytke subwoofer audiokaapelilla.

Audiokaapeli



Laajennettu kaiutinjärjestelmä

Tavallisen kaiutinkokoonpanon (s.21) lisäksi voit käyttää myös seuraavanlaisia kaiutinkokoonpanoja järjestelmäsi tehostamiseksi.



■ Mahdolliset kaiutinkokoonpanot

(RX-A3060)

Kotiteatterihuone				Monihuone käyttö	Power Amp Assign (s.131)	Sivu
Ääni-kanavia (enint.)	Bi-amp	Erilliset kaiuttimet	Erillinen päätevahvistin (tarvitaan)			
7		Takatehoste		+1 huone	7.2 +1Zone	32
9		Takatehoste Etutehoste		+1 huone	7.2.2 +1Zone	32
7		Takatehoste		+2 huonetta	7.2 +2Zone	33
11		Takatehoste Etutehoste	Takalisätehoste		7.2.4 [ext.RP]	33
11		Takatehoste Etutehoste Takalisätehoste	Etukaiutin		7.2.4 [ext.Front]	34
11		Takatehoste	Etutehoste Takalisätehoste		7.2.4 [ext.FP+RP]	34
9		Takatehoste Etutehoste	Etukaiutin	+1 huone	7.2.2 [ext.Front] +1Zone	35
7		Takatehoste	Etukaiutin	+2 huonetta	7.2 [ext.Front] +2Zone	35
7	○	Takatehoste			7.2 Bi-Amp	36
7	○	Etutehoste			5.2.2 Bi-Amp	36
7	○	Takatehoste		+1 huone	7.2 Bi-Amp +1Zone	37
11	○	Takatehoste	Etutehoste Takalisätehoste		7.2.4 Bi-Amp [ext.FP+RP]	37
9	○	Etutehoste	Takalisätehoste		5.2.4 Bi-Amp [ext.RP]	38

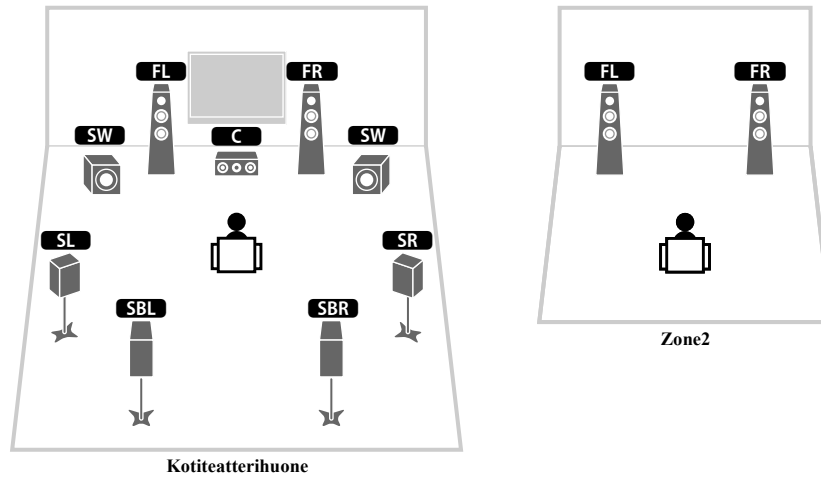
(RX-A2060)

Kotiteatterihuone				Monihuone käyttö	Power Amp Assign (s.131)	Sivu
Ääni-kanavia (enint.)	Bi-amp	Erilliset kaiuttimet	Erillinen päätevahvistin (tarvitaan)			
7		Takatehoste		+1 huone	7.2 +1Zone	32
9		Takatehoste Etutehoste		+1 huone	7.2.2 +1Zone	35
7		Takatehoste		+2 huonetta	7.2 +2Zone	33
9		Takatehoste Etutehoste	Etukaiutin	+1 huone	7.2.2 [ext.Front] +1Zone	35
7		Takatehoste	Etukaiutin	+2 huonetta	7.2 [ext.Front] +2Zone	35
7	○	Takatehoste			7.2 Bi-Amp	36
7	○	Etutehoste			5.2.2 Bi-Amp	36
7	○	Takatehoste		+1 huone	7.2 Bi-Amp +1Zone	37



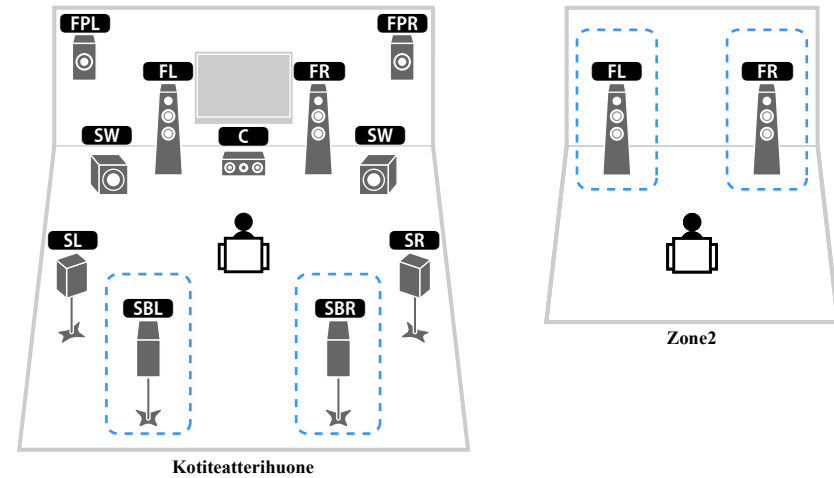
- Jos käytät näitä kokoonpanoja, määritä "Power Amp Assign"-asetus ("Setup"-valikossa) (s.52).
- Kun käytössä on monihuonekokoonpano, voit määrittää kuunteluhuoneen (Zone2 tai Zone3) EXTRA SP 1-2-liittimille. Tee määrittäminen "Power Amp Assign" (s.131)-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa). Seuraavissa ohjeissa oletetaan, että et ole muuttanut perusasetuksena olevia huoneasetuksia.

7.2 +1Zone



Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(ei käytössä)
RPL RPR	(ei käytössä)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2 -kaiuttimet	EXTRA SP 1

7.2.2 +1Zone

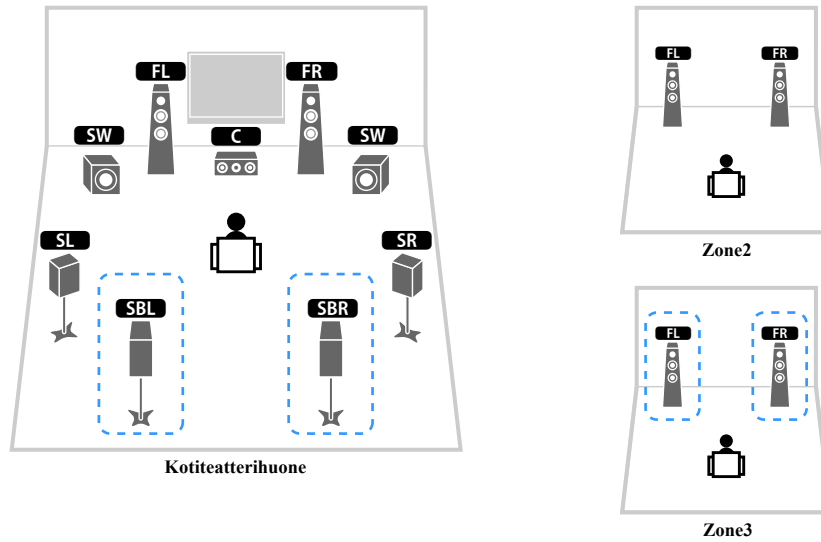


Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	(ei käytössä)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2 -kaiuttimet	EXTRA SP 2



Kun toisto Zone2-huoneessa on sallittu (s.108), kotiteatterihuoneen takatehostekaiuttimet eivät toista ääntä.

7.2 +2Zone

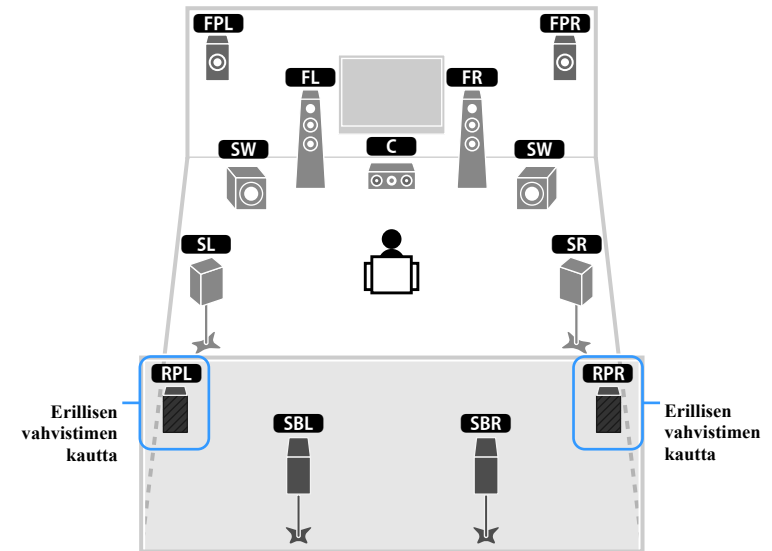


Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(ei käytössä)
RPL RPR	(ei käytössä)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2 -kaiuttimet	EXTRA SP 1
Zone3 -kaiuttimet	EXTRA SP 2



Kun toisto Zone3-huoneessa on sallittu (s.108), kotiteatterihuoneen takatehostekaiuttimet eivät toista ääntä.

7.2.4 [ext.RP] (vain RX-A3060)

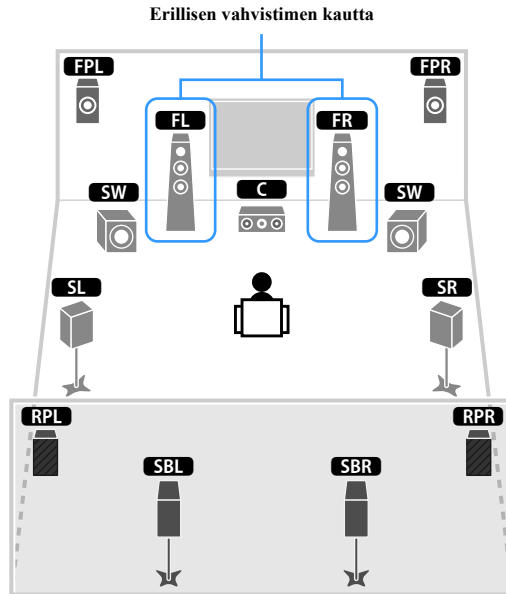


Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	R.PRESENCE (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
SW	SUBWOOFER 1-2



Kun käytössä on tämä kokoonpano, ZONE OUT/PRE OUT-liittimiin ei voi kytkeä erillistä vahvistinta Zone3-huonetta varten (s.105).

7.2.4 [ext.Front] (vain RX-A3060)

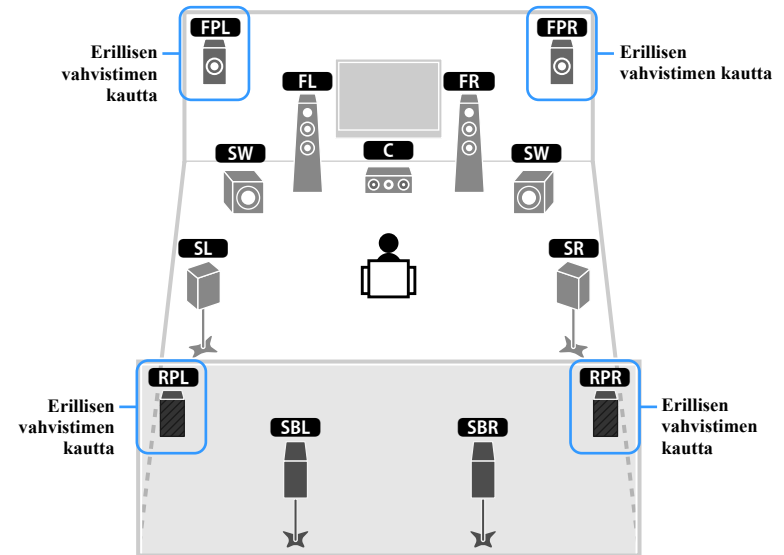


Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	EXTRA SP 2
SW	SUBWOOFER 1-2



Kun käytössä on tämä kokoonpano, ZONE OUT/PRE OUT-liittimiin ei voi kytkeä erillistä vahvistinta Zone3-huonetta varten (s.105).

7.2.4 [ext.FP+RP] (vain RX-A3060)

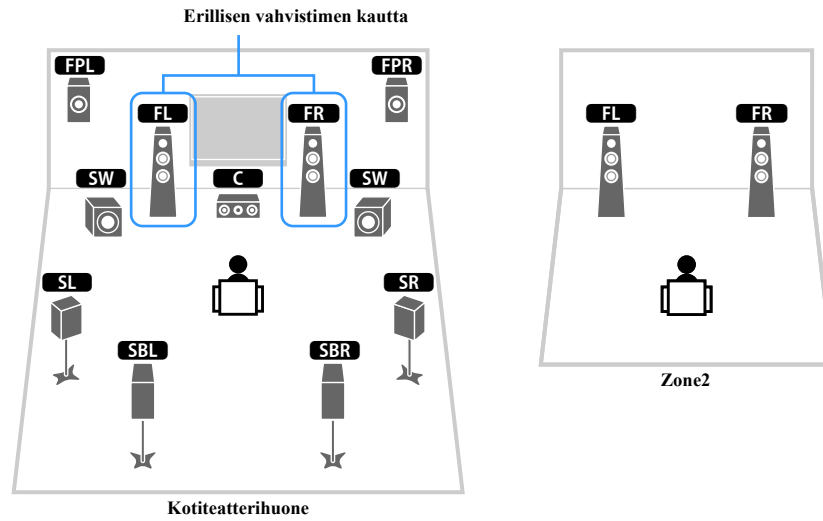


Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	F.PRESENCE (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
RPL RPR	R.PRESENCE (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
SW	SUBWOOFER 1-2



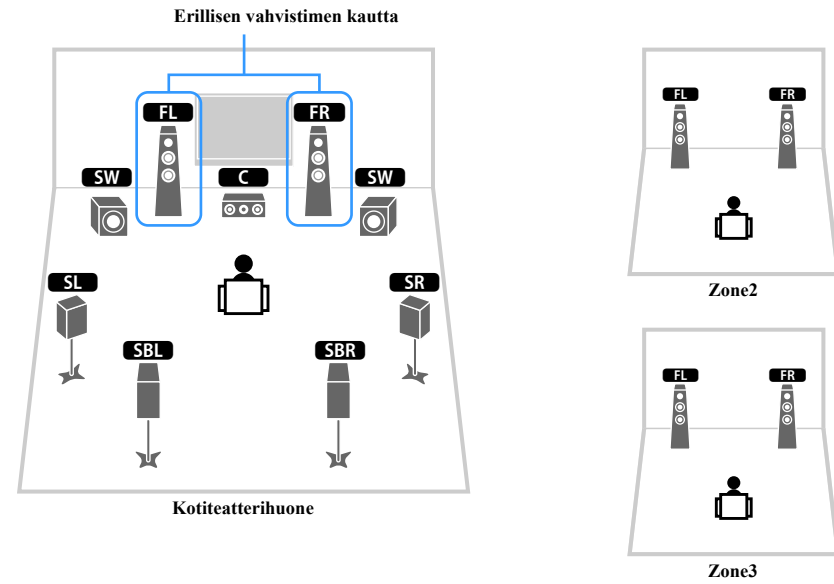
Kun käytössä on tämä kokoonpano, ZONE OUT/PRE OUT-liittimiin ei voi kytkeä erillistä vahvistinta Zone2- ja Zone3-huonetta varten (s.105).

7.2.2 [ext.Front] +1Zone



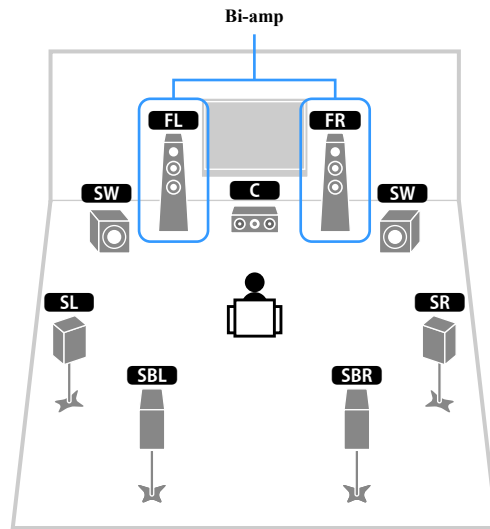
Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	(ei käytössä)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2 -kaiuttimet	EXTRA SP 2

7.2 [ext.Front] +2Zone



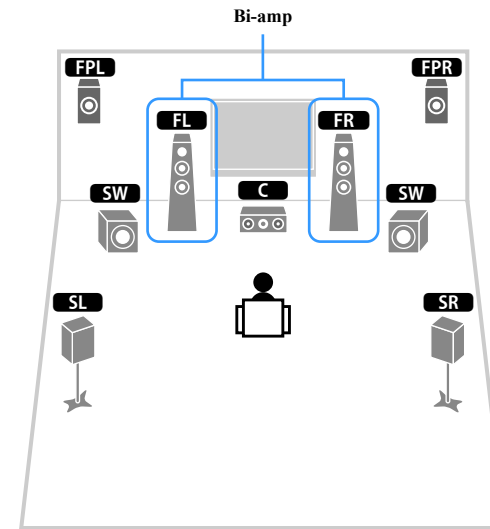
Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(ei käytössä)
RPL RPR	(ei käytössä)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2 -kaiuttimet	EXTRA SP 1
Zone3 -kaiuttimet	EXTRA SP 2

7.2 Bi-Amp



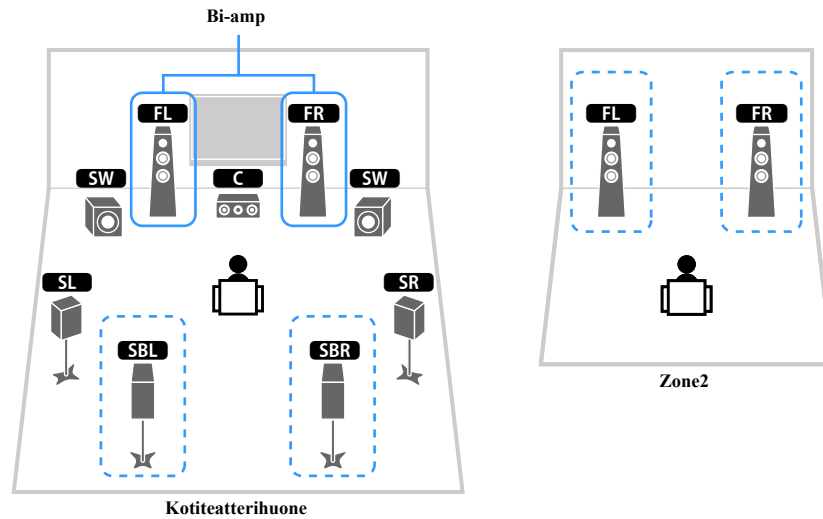
Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT ja EXTRA SP 1 (bi-amp-kytkentä)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(ei käytössä)
RPL RPR	(ei käytössä)
SW	SUBWOOFER 1-2

5.2.2 Bi-Amp



Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT ja EXTRA SP 1 (bi-amp-kytkentä)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	(ei käytössä)
FPL FPR	EXTRA SP 2
RPL RPR	(ei käytössä)
SW	SUBWOOFER 1-2

7.2 Bi-Amp +1Zone

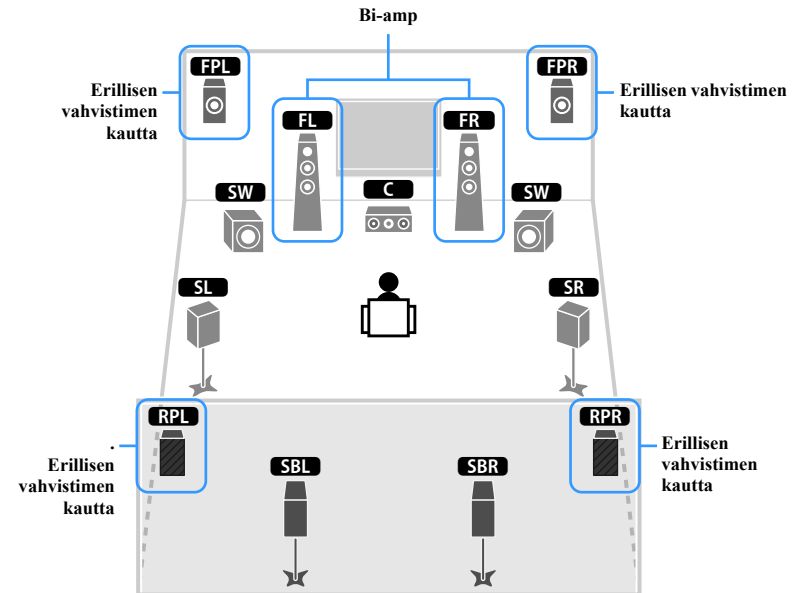


Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT ja EXTRA SP 1 (bi-amp-kytkentä)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(ei käytössä)
RPL RPR	(ei käytössä)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2 -kaiuttimet	EXTRA SP 2



Kun toisto Zone2-huoneessa on sallittu (s.108), kotiteatterihuoneen takatehostekaiuttimet eivät toista ääntä.

7.2.4 Bi-Amp [ext.FP+RP] (vain RX-A3060)

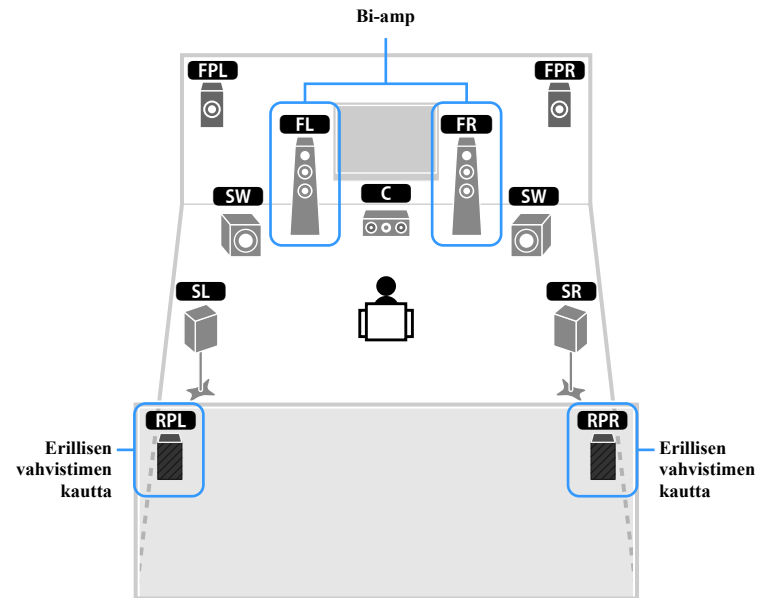


Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT ja EXTRA SP 1 (bi-amp-kytkentä)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	F.PRESENCE (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
RPL RPR	R.PRESENCE (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
SW	SUBWOOFER 1-2



Kun käytössä on tämä kokoonpano, ZONE OUT/PRE OUT-liittimiin ei voi kytkeä erillistä vahvistinta Zone2- ja Zone3-huonetta varten (s.105).

5.2.4 Bi-Amp [ext.RP] (vain RX-A3060)



Kaiutin	Kytke liittimeen:
FL FR	FRONT ja EXTRA SP 1 (bi-amp-kytkentä)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	(ei käytössä)
FPL FPR	EXTRA SP 2
RPL RPR	R.PRESENCE (PRE OUT) erillisen päätevahvistimen kautta
SW	SUBWOOFER 1-2

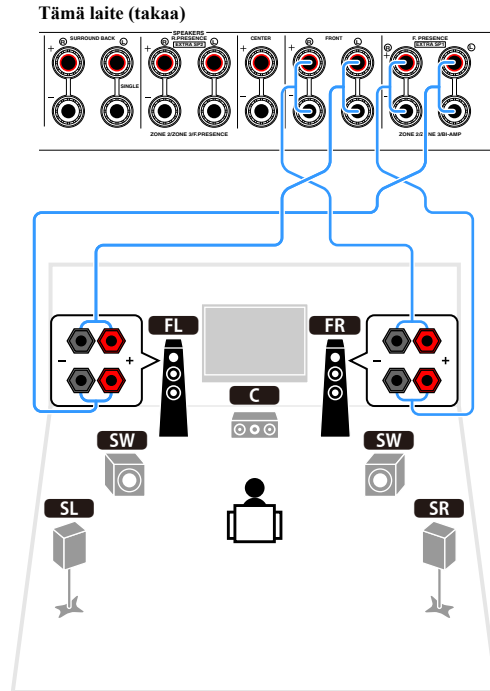


Kun käytössä on tämä kokoonpano, ZONE OUT/PRE OUT -liittimiin ei voi kytkeä erillistä vahvistinta Zone3-huonetta varten (s.105).

■ Bi-amp -kytkentään sopivat etukaiuttimet

Jos käytössäsi on bi-amp -kytkentään sopivat etukaiuttimet, kytke ne FRONT-liittimiin ja EXTRA SP 1-liittimiin.

Ota bi-amp -toiminto käyttöön näin: Kytke ensin tämän laitteen virtajohto pistorasiaan. Määritä sen jälkeen "Power Amp Assign"-asetuskohta (Setup-valikossa) (s.52).



FRONT-liittimet ja EXTRA SP 1-liittimet antavat eteenpäin samaa signaalia.

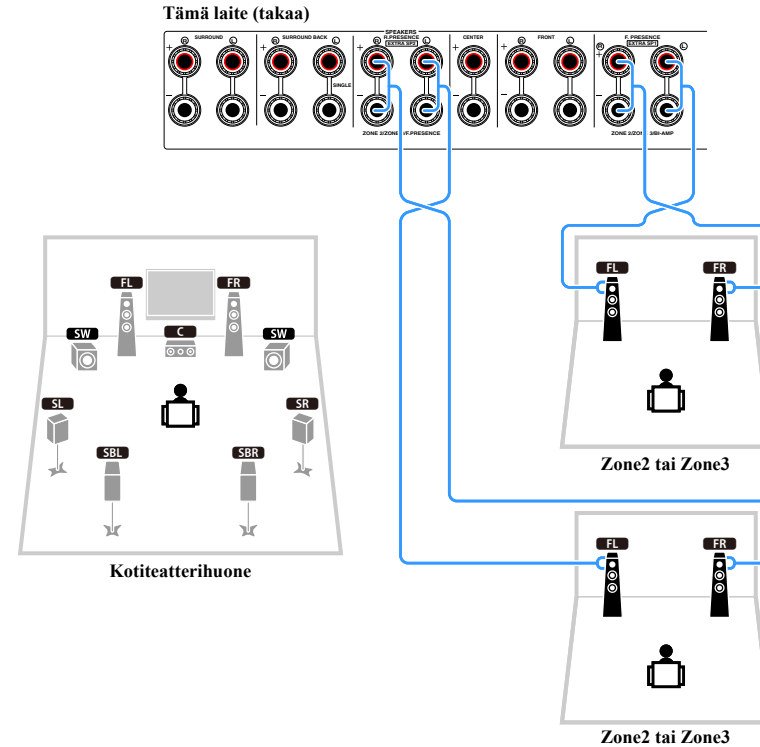
Varoitus

Ennen kuin teet BiAmp-kytkennän, irrota mahdolliset levyt tai kaapelit, jotka yhdistävät bassoelementin diskanttielementtiin. Lisätietoja on kaiuttimien käyttöohjeessa. Ellei tee BiAmp-kytkentää, varmista ennen kaiutinkaapeliin kytkemistä, että elementtien välinen levy tai kaapeli on paikallaan.

■ Zone2/3-kaiuttimien kytkeminen

Jos haluat sijoittaa kaiuttimet Zone2/3-huoneeseen, kytke ne EXTRA SP 1-2-liittimiin.

Ota EXTRA SP 1-2-liittimet Zone2/3-kaiuttimien kytkentäliittimiksi näin: Kytke ensin tämän laitteen virtajohto pistorasiaan. Määritä sen jälkeen "Power Amp Assign"-asetus (Setup-valikossa) (s.52).



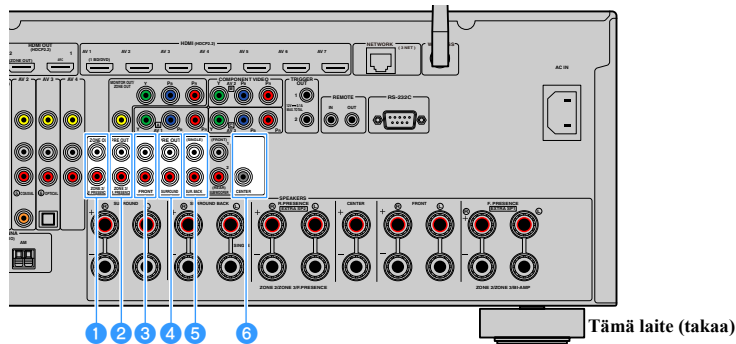
- Voit määrittää yhden huoneen (Zone2 tai Zone3) EXTRA SP 1-2-liittimille "Power Amp Assign" (s.131)-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa).
- Voit kytkeä myös Zone2/Zone3-huoneiden kaiuttimet erillisen vahvistimen avulla (s.105).

Erillisen vahvistimen kytkentä

Voit kytkeä tähän laitteeseen erillisen vahvistimen tehostamaan kaiuttimien toistamaa ääntä. Kytke päätevahvistin tämän laitteen PRE OUT-liittimiin. PRE OUT-liittimistä lähtee eteenpäin samojen äänikanavien signaali kuin vastaavista SPEAKERS-liittimistä.

Varoitus

- Huomioi seuraavat seikat ennen kytkentöjen tekemistä. Muuten laitteisto voi toistaa voimakasta kohinaa tai vikaääniä.
 - Irrota virtajohto pistorasiasta ja sammuta erillinen päätevahvistin ennen kuin kytket kaiuttimet.
 - Kun PRE OUT-liittimiin on tehty kytkentä, älä kytke kaiuttimia vastaaviin SPEAKERS-kaiuttimiliittimiin.
 - Kun käytössä on erillinen esivahvistin, jossa ei ole äänenvoimakkuuden säädön ohitusta, säädä esivahvistimen äänenvoimakkuus riittävän kuuluvaksi. Anna sen sitten olla koko ajan samalla tasolla. Tässä tapauksessa et saa kytkeä esivahvistimeen muita laitteita (paitsi tämän laitteen).



1 F.PRESENCE -liittimet (vain RX-A3060)

Antavat etutehostekanan audiosignaalin tai Zone2-huoneen audiosignaalin riippuen "Power Amp Assign" -asetuksesta (s.131).

2 R.PRESENCE -liittimet (vain RX-A3060)

Antavat takalisätehostekanan audiosignaalin tai Zone3-huoneen audiosignaalin riippuen "Power Amp Assign" -asetuksesta (s.131).

3 FRONT -liittimet

Antavat etukanavan audiosignaalin.

4 SURROUND -liittimet

Antavat takakanavan audiosignaalin.

5 SUR. BACK -liittimet

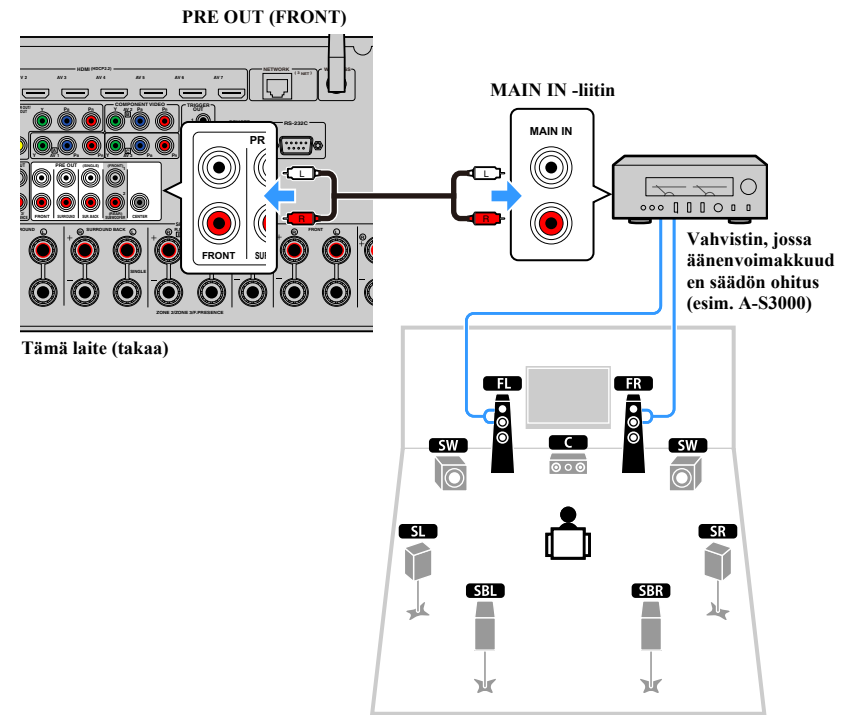
Antavat takatehostekanan audiosignaalin. Jos käytössä on vain yksi takatehostekaiutin, kytke lisävahvistin SINGLE-liittimeen (vasen, L).

6 CENTER -liitin

Antaa keskikanavan audiosignaalin.

(Esimerkki)

Etukaiuttimien kytkeminen erillisen päätevahvistimen kautta



Erilliset päätevahvistimet

Suosittellemme käyttämään päätevahvistinta, joka täyttää seuraavat vaatimukset.

- Balansoimattomat tuloliittimet
- Äänenvoimakkuuden säädön ohitus (tai äänenvoimakkuuden säätöpiiri puuttuu)
- Lähtöteho: 100 W tai enemmän (6 - 8 Ω)

2 TV:n/ohjelmaa toistavien laitteiden kytkeminen

Kytke televisio ja ohjelmälähdelaitteet (video- ja audiolaitteet) tähän laitteeseen.

Lisätietoja USB-muistilaitteen kytkemisestä: ks. (s.90).

Tulo/lähtöliittimet ja kaapelit

Tässä laitteessa on seuraavat tulo- ja lähtöliittimet. Valitse kaapeli kytkettävässä laitteessa olevan liittintyyppin mukaan.

Video/audioliittimet

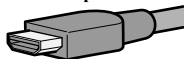
Jos haluat ottaa laitteeseen/antaa laitteesta eteenpäin video- ja audiosignaaleja, käytä seuraavia liittimiä.

HDMI-liittimet

Digitaalinen video- ja audiosignaali välittyvät yhden liittännän kautta. Tee kytkentä HDMI-kaapelilla.



HDMI-kaapeli



Käytä 19-napaista HDMI-kaapelia, jossa on HDMI-logo. Suosittelemme käyttämään enintään 5,0 metriä pitkää kaapelia signaalin laatuviivien estämiseksi.



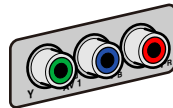
- Tämän laitteen HDMI-liittimet ovat yhteensopivia HDMI Control -ohjauksen, Audio Return Channel (ARC) -toiminnon ja 3D-videon sekä 4K Ultra HD-videon siirron kanssa.
- Käytä erittäin nopeaa high speed HDMI -kaapelia, jos haluat toistaa 3D- tai 4K Ultra HD-videota.

Videoliittimet

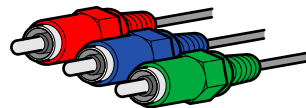
Jos haluat ottaa laitteeseen/antaa laitteesta eteenpäin videosaa, käytä seuraavia liittimiä.

COMPONENT VIDEO -liittimet

Signaalissa on kolme osaa: luminanssi- (Y), sininen krominanssiosa (Pb) ja punainen (Pr) krominanssiosa. Käytä kolmiosaista komponenttvideokaapelia.



Komponenttvideokaapeli



VIDEO -liittimet

Nämä liittimet välittävät analogista videosaa. Käytä videokaapelia.



Videokaapeli



Audioliittimet

Jos haluat ottaa laitteeseen/antaa laitteesta eteenpäin vain audiosignaaleja, käytä seuraavia liittimiä.

OPTICAL -liittimet

Nämä liittimet välittävät digitaaliaudiosignaalia. Käytä optista digitaalikaapelia. Poista kaapelin päässä oleva suoja.



Optinen digitaalikaapeli



COAXIAL -liittimet

Nämä liittimet välittävät digitaaliaudiosignaalia. Käytä koaksiaalista digitaalikaapelia.



Koaksiaalinen digitaalikaapeli

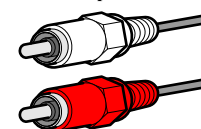


AUDIO -liittimet

Nämä liittimet välittävät analogista stereoaudiosignaalia. Käytä stereojakkikaapelia (RCA-kaapelia).



Stereokaapeli



Television kytkeminen

Kytke televisio tähän laitteeseen. Ohjelmalähteistä tähän laitteeseen tuleva videosignaali voidaan sen jälkeen siirtää televisioon.

Telesio-ohjelman äänen voit ohjata toistumaan tämän laitteen kautta.

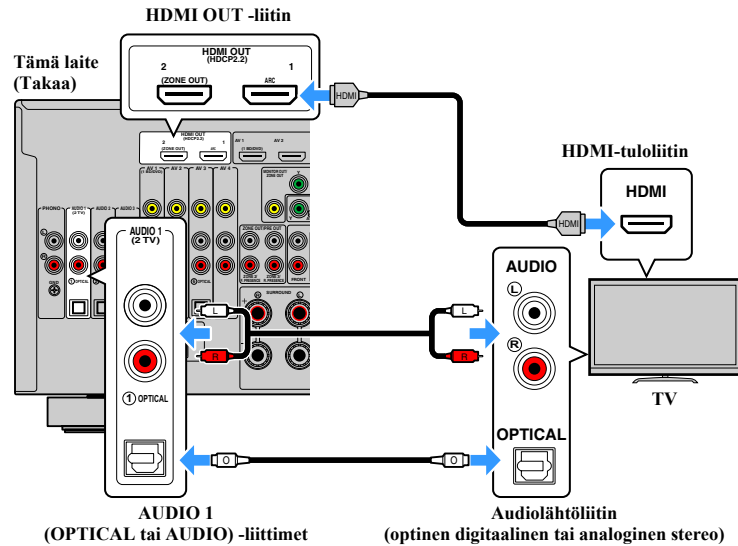
Jotta laite toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, suosittelemme kytkemään sen televisioon HDMI-kaapelilla.

HDMI-kytkentä

Kytke tämä laite ja televisio toisiinsa HDMI-kaapelilla ja audiokaapelilla (optisella digitaalisella tai stereokaapelilla).



Toisen television tai projektorin voit kytkeä HDMI OUT 2-liittimeen (s.44).



Seuraavissa tapauksissa audiokaapelia ei kytkeä television ja tämän laitteen väliin.

- TV tukee Audio Return Channel (ARC) -toimintoa
- TV-lähetykset vastaanotetaan vain digisovittimella

Jos kytket tähän laitteeseen HDMI-ohjausta tukevan television HDMI-kaapelilla, voit ohjata tämän laitteen toimintoja (virrankytkentä, äänenvoimakkuus, tms.) television kauko-ohjaimella.

Tee tarvittavat HDMI-asetukset, jos haluat käyttää HDMI Control -ohjausta ja ARC-toimintoa.

Lisätietoja asetuksista, "Information on HDMI" (s.179).

Audio Return Channel (ARC)

- ARC-toiminnon avulla audiosignaalit kulkevat kumpaankin suuntaan. Jos kytket tähän laitteeseen yhdellä HDMI-kaapelilla television, joka tukee ARC-toimintoa, saat ohjelmalähteiden video/audiosignaalin televisioon ja television audiosignaalin tähän laitteeseen.
- ARC-kanavan käyttöä varten sinun on tehtävä kytkentä televisioon HDMI-kaapelilla, joka tukee ARC-toimintoa.

Komponentti/komposiittivideokytkenä

Jos kytket jonkin videolaitteen komponenttivideokaapelilla, kytke TV tämän laitteen MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO) -liittimiin.

Jos kytket jonkin videolaitteen videokaapelilla, kytke TV tämän laitteen MONITOR OUT (VIDEO)-liittimiin.

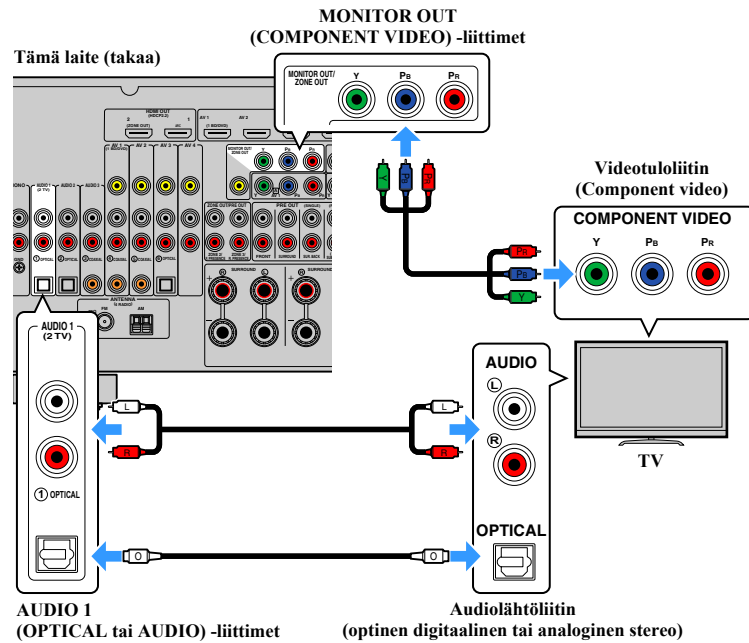


- Kytke televisio tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla, koska vain silloin television kuvaruutuun saadaan näkyviin kuvasignaali, joka tulee tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla pitkin.
- Käyttö television kuvaruudun kautta on mahdollista vain, jos TV on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla.

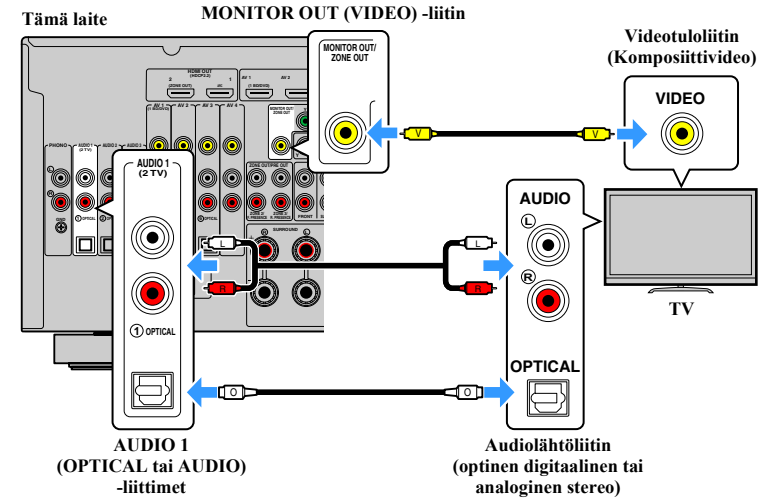


Jos katset televisiokanavia vain digisovittimen kautta, sinun ei tarvitse kytkeä audiokaapelia television ja tämän laitteen välille.

COMPONENT VIDEO-yhteys (komponenttivideokaapelilla)

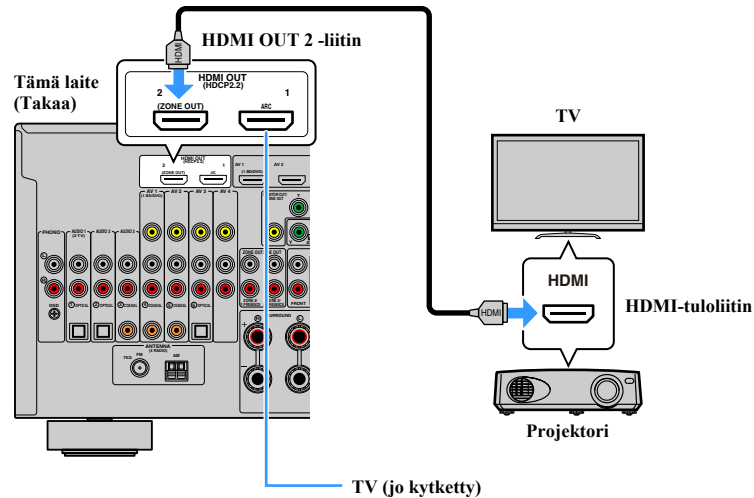


VIDEO (komposiittivideo) -kytkentä (videokaapelilla)



■ Toinen televisio tai projektori

Tässä laitteessa on 2 HDMI-lähtöliitintä. Jos kytket tähän laitteeseen toisen television tai projektorin HDMI-kaapelilla, voit valita kauko-ohjaimella, mistä televisiosta (tai projektorista) haluat katsella ohjelman (s.74).



- HDMI Control -ohjaus ei ole käytettävissä HDMI OUT 2-liitännän kautta.
- Jos valitset "HDMI OUT2 Assign" (s.147)-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) "Zone2"- tai "Zone4"-asetuksen, voit kytkeä Zone2- tai Zone4 -huoneen näyttölaitteen HDMI OUT 2 -liittimeen ja ohjata video/audiosignaalin kyseiseen näyttölaitteeseen (s.106).

Videolaitteiden kytkeminen (esim. BD/DVD-soitin)

Kytke laitteeseen videolaitteita, esim. BD/DVD-soitin, digisovitin (STB) ja pelikonsoli. Valitse yksi seuraavista kytkentätavoista videolaitteessa olevien audio/videolähtöjen perusteella. Jos videolaitteessa on HDMI-lähtö, suosittelemme HDMI-kytkentää.



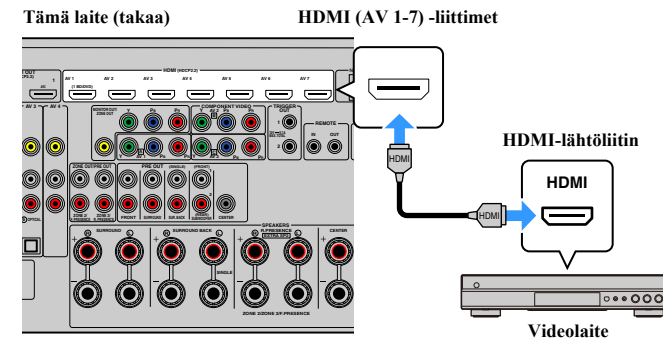
- Ellet kytke televisiota tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla, tähän laitteeseen HDMI-liitännän kautta tulevaa kuvasignaalia ei saa television kuvaruutuun. Lisätietoja, "Video signal flow" (s.177).
- Seuraavissa ohjeissa oletetaan, että et muuta "Input Assignment"-asetusta (s.147) ("Setup"-valikossa). Tarvittaessa voit määrittää liittimet COMPONENT VIDEO (A, B, C), COAXIAL (Ⓞ, Ⓞ, Ⓞ) and OPTICAL (Ⓞ, Ⓞ, Ⓞ) jonkin toisen ohjelmalähteen käyttöön.



Jos teet yhdestä ohjelmalähteestä useamman kuin yhden audiokytkennän, tämän laitteen toistama signaali valikoituu "Audio Select"-asetuksen mukaan (s.119) ("Option"-valikossa).

■ HDMI-kytkentä

Kytke tämä laite ja videolaite toisiinsa HDMI-kaapelilla.

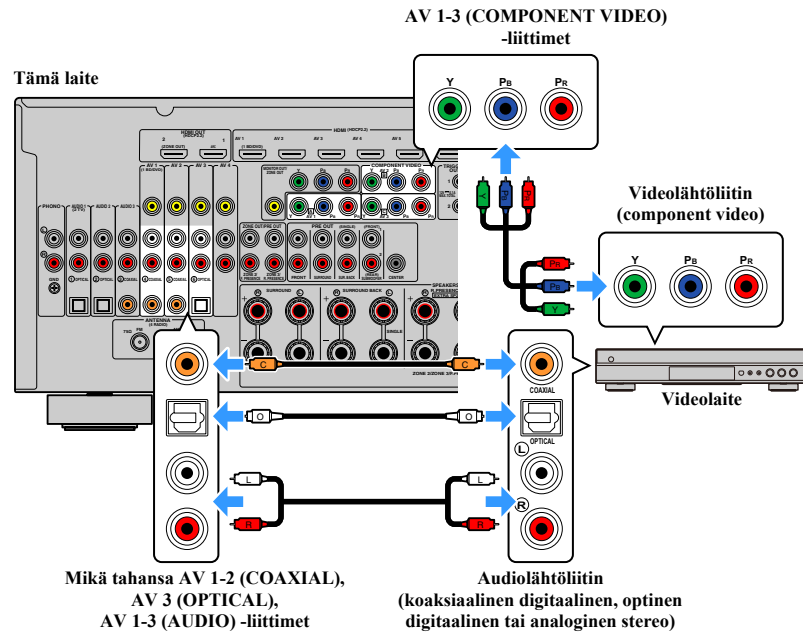


Jos valitset ohjelmalähteen painamalla kauko-ohjaimen AV 1-7-painiketta, videolaitteen video- ja audiosignaalit toistuvat tämän laitteen kautta.

Komponenttivideokytettä

Kytke videolaite tähän laitteeseen komponenttivideokaapelilla ja audiokaapelilla (optinen digitaalikaapeli tai koaksiaalinen digitaalikaapeli tai stereokaapeli). Valitse audiotuloliitäntä (tästä laitteesta) videolaitteessa käytettävissä olevan audiolähtöliitäntän perusteella.

Videolaitteen lähtöliittimet		Tämän laitteen tuloliittimet
Videosignaali	Audiosignaali	
Component video	Digital coaxial	AV 1-2 (COMPONENT VIDEO + COAXIAL)
	Digital optical	AV 3 (COMPONENT VIDEO + OPTICAL)
	Analog stereo	AV 1-3 (COMPONENT VIDEO + AUDIO)

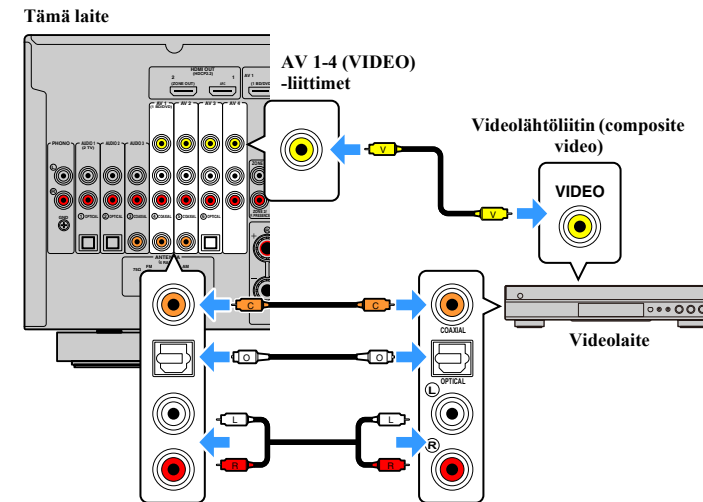


Jos valitset ohjelmalähteen painamalla kauko-ohjaimen AV 1-3-painiketta, videolaitteen video- ja audiosignaalit toistuvat tämän laitteen kautta.

Komposiittivideokytettä

Kytke videolaite tähän laitteeseen videokaapelilla ja audiokaapelilla (optinen digitaalikaapeli, koaksiaalinen digitaalikaapeli tai stereokaapeli). Valitse audiotuloliitäntä (tästä laitteesta) videolaitteessa käytettävissä olevan audiolähtöliitäntän perusteella.

Videolaitteen lähtöliittimet		Tämän laitteen tuloliittimet
Videosignaali	Audiosignaali	
Composite video	Digital coaxial	AV 1-2 (VIDEO + COAXIAL)
	Digital optical	AV 3 (VIDEO + OPTICAL)
	Analog stereo	AV 1-4 (VIDEO + AUDIO)



Mikä tahansa AV 1-2 (COAXIAL), AV 3 (OPTICAL), AV 1-4 (AUDIO) -liittimet

Audiolähtöliitin (koaksiaalinen digitaalinen, optinen digitaalinen tai analoginen stereo)

Jos valitset ohjelmalähteen painamalla kauko-ohjaimen AV 1-4-painiketta, videolaitteen video- ja audiosignaalit toistuvat tämän laitteen kautta.

Audiolaitteiden kytkeminen (esim. CD-soitin)

Kytke tähän laitteeseen audiolaite (esim. CD-soitin, MD-soitin, levysoitin jne.). Valitse yksi seuraavista kytkentätavoista audiolaitteessa käytettävissä olevan audiolähtöliittännän perusteella.

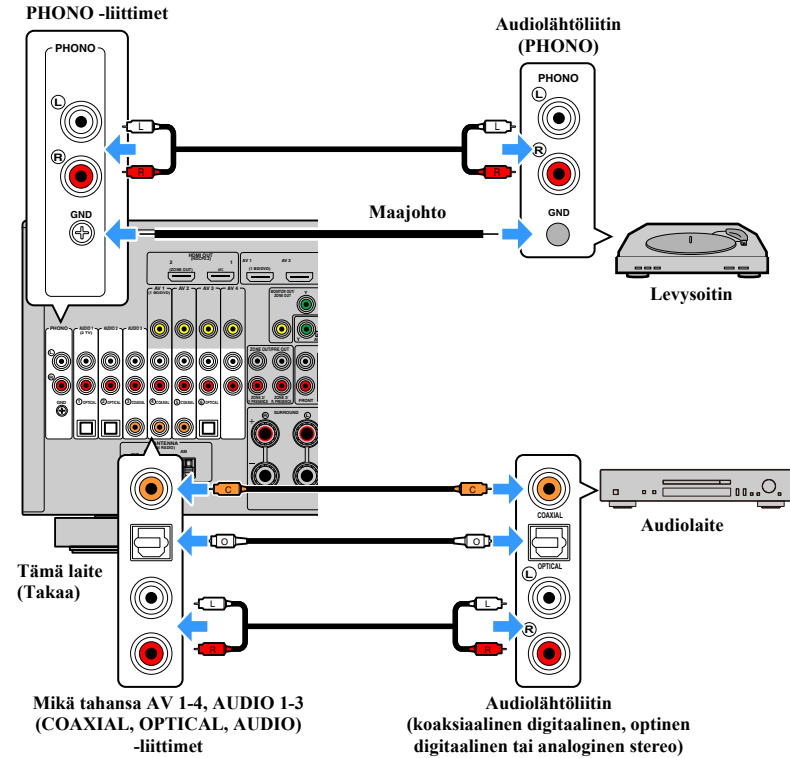


Seuraavissa ohjeissa oletetaan, että et muuta "Input Assignment"-asetusta (s.147) ("Setup"-valikossa). Voit tarvittaessa määrittää COAXIAL (☉, ☉, ☉) ja OPTICAL (☉, ☉, ☉) -liittimet toiselle ohjelmälähteelle.



Jos teet yhdestä ohjelmälähteestä useamman kuin yhden audiokytken, tämän laitteen toistama signaali valikoituu "Audio Select"-asetuksen mukaan (s.119) ("Option"-valikossa).

Audiolaitteen audiolähtöliittimet	Tämän laitteen audiolähtöliittimet
Digital coaxial	AV 1-2 (COAXIAL) AUDIO 3 (COAXIAL)
Digital optical	AV 3 (OPTICAL) AUDIO 1-2 (OPTICAL)
Analog stereo	AV 1-4 (AUDIO) AUDIO 1-3 (AUDIO)
Levysoitin (PHONO)	PHONO



Jos valitset ohjelmälähteen painamalla kauko-ohjaimen AV 1-4-, AUDIO 1-3- tai PHONO-painiketta, audiolaitteen toistama audiosignaali toistuu tämän laitteen kautta.

Levysoitin

- PHONO-liittimeen voidaan kytkeä MM-äänirasia. Jos haluat kytkeä PHONO-liittimeen levysoittimen, jossa on matalan lähtöjännitteen MC-äänirasia, käytä asianmukaista muuntajaa.
- Kytke levysoitin GND-liittimeen kohinan vähentämiseksi.

KytKentä etulevyn liittimeen

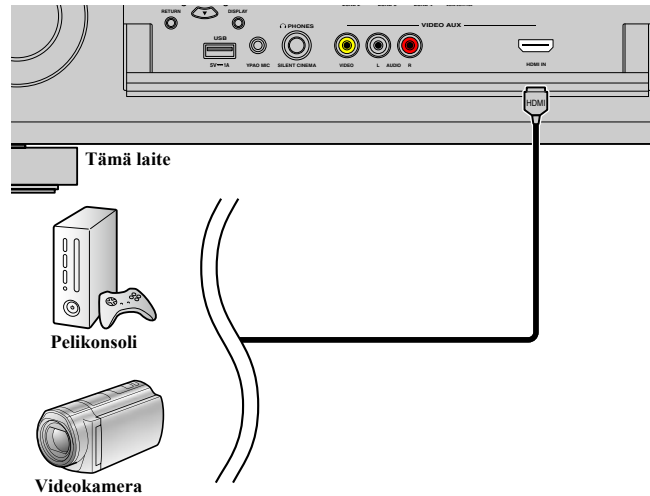
VIDEO AUX-liittimeen voit kytkeä väliaikaisesti käytettävän ohjelmalähteen.

USB-liittimeen voit kytkeä USB-tallennuslaitteen. Lisätietoja, ks. (s. 90).

Lopeta ohjelman toisto kytkettävästä laitteesta ja vaimenna tämän laitteen äänenvoimakkuus, ennen kuin teet kytkennän.

HDMI-kytkentä

Kytke HDMI-yhteensopiva laite (kuten pelikonsoli tai videokamera) tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla.



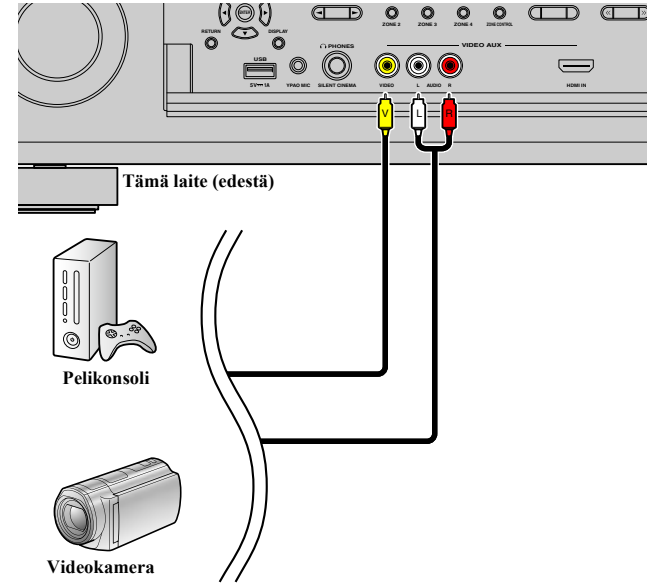
Jos valitset ohjelmalähteeksi "V-AUX" painamalla kaukosäätimen V-AUX-painiketta, video/audiolaitteen toistama audiosignaali toistuu tämän laitteen kautta.



- Jos haluat katsella VIDEO AUX (HDMI IN)-liittimeen tulevaa videota, sinun on kytkettävä televisio tämän laitteen HDMI OUT-liittimeen (s.42).
- Valitse HDMI-kaapeli kytkettävässä laitteessa olevan liittintyyppin mukaan.
- VIDEO AUX (HDMI IN) -liitin ei tue HDCP 2.2 -versiota.

Komposiittivideokytkentä/analoginen stereokytkentä

Kytke ohjelmalähde (kuten pelikonsoli tai videokamera) tähän laitteeseen videokaapelilla ja stereokaapelilla.



Jos valitset ohjelmalähteeksi "V-AUX" painamalla V-AUX-painiketta, liittimeen kytketyn laitteen toistama video- ja audiosignaali toistuvat tämän laitteen kautta.

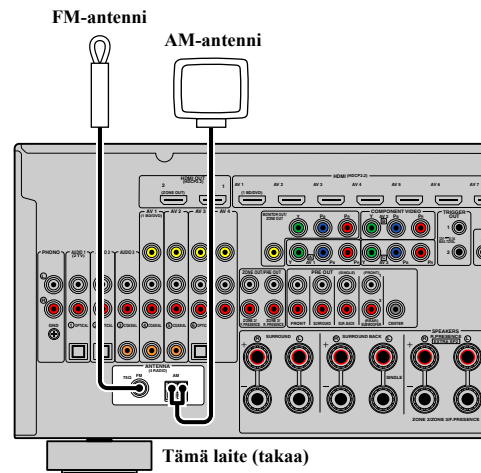


Jos kytket videolaitteen sekä VIDEO AUX (HDMI IN)-liittimeen että VIDEO AUX (VIDEO/AUDIO)-liittimiin, tämä laite toistaa VIDEO AUX (HDMI IN)-liittimeen tulevan video/audiosignaalin.

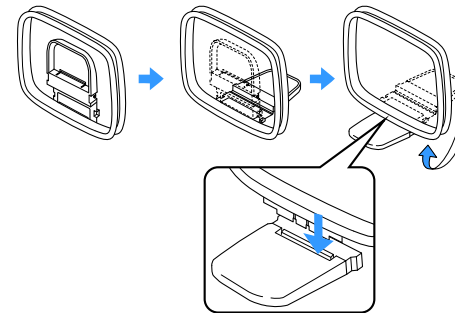
3 FM/AM-antennien kytkeminen

Kytke mukana toimitetut FM- ja AM-antennit tähän laitteeseen.

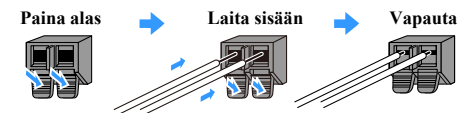
Kiinnitä FM-antennin pää seinään. Kiinnitä AM-antenni tasaiselle alustalle.



AM-kehäantennin kokoaminen



AM-antennin kytkentä



- Avaa kerältä vain tarvittava määrä AM-antennin kaapelia.
- AM-antennin johtimissa ei ole napaisuutta.

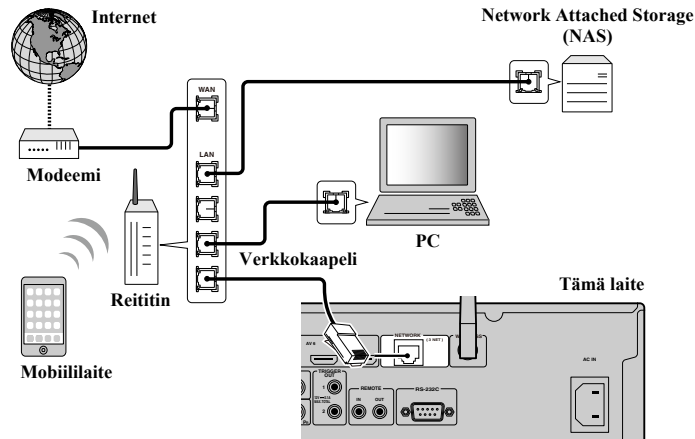
4 Verkkokaapelin tai langattoman verkkoantennin kytkeminen

Voit kytkeä tämän laitteen reitittimeen (tukiasemaan) verkkokaapelilla tai muodostaa langattoman verkkoyhteyden langattoman verkkoantennin avulla.

Voit kuunnella tämän laitteen kautta internetradiota sekä mediapalvelimelle, kuten tietokoneelle tai NAS (Network Attached Storage)-palvelimelle, tallennettua musiikkia.

Verkkokaapelin kytkentä

Kytke tämä laite reitittimeen erikseen myytävällä STP-verkkokaapelilla (CAT-5 tai tunnusluvultaan suurempi suora kaapeli).



- Jos haluat käyttää langallista yhteyttä (verkkokaapelia), vaikka langaton yhteys on muodostettu, valitse “Network Connection” (s.142)-kohtaan (“Setup”-valikossa) asetus “Wired”.
- Jos käytössä on DHCP-toimintoa tukeva reititin, verkkoasetukset (IP-osoite jne.) määrittävät automaattisesti eikä sinun tarvitse muuttaa niitä. Sinun täytyy muuttaa verkkoasetuksia vain, jos reititin ei tue DHCP-toimintoa tai haluat tehdä verkkoasetukset itse (s.142).
- Voit tarkastaa tälle laitteelle määritetyt verkkoasetukset (kuten IP-osoitteen) “Network” (s.152)-valikkokohdassa (“Information”-valikossa).

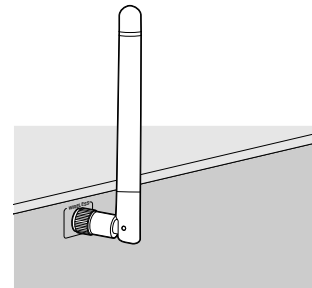


- Tietokoneeseen asennettu tietoturvaohjelmisto tai verkkolaitteiden (kuten reitittimen) palomuuriasetukset voivat estää tämän laitteen yhteydenmuodostuksen verkkolaitteistoon tai internetiin. Tee siinä tapauksessa tarvittavat muutokset tietoturvaohjelmiston tai palomuurin asetuksiin.
- Jokainen palvelin on kytkettävä samaan aliverkkoon kuin tämä laite.
- Jos haluat käyttää internetpalveluja, suosittelemme laajakaistayhteyttä.

Langattoman verkkoantennin valmistelu

Jos haluat muodostaa langattoman verkkoyhteyden, pystytät langaton antenni.

Lisätietoja tämän laitteen langattomasta verkkoyhteydestä, ks. (s. 65).



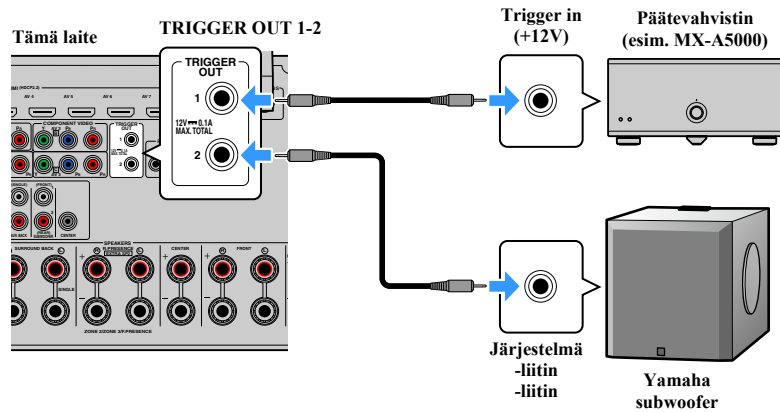
Älä käsittele antennia liian rajusti. Se voi hajota.

5 Muiden laitteiden kytkeminen

Herätejännitetoimintoa käyttävien laitteiden kytkeminen

Herätejännitetoimintoa käyttävien laitteiden kytkeminen

Herätejännitetoiminnon avulla voit ohjata erillislaitetta tahdistettuna tämän laitteen ohjaukseen (esim. virrankytkentä, ohjelmalähteen valinta). Jos sinulla on järjestelmäkytkentää tukeva Yamaha-subwoofer tai laite, jossa on TRIGGER-tuloliitin, voit käyttää herätejännitetoimintoa kytkemällä erillislaitteen yhteen tämän laitteen TRIGGER OUT-liittimistä monokaapelilla, jossa on miniliitin.



Määritä herätejännitetoiminnon asetukset asetuskohdissa "Trigger Output1" ja "Trigger Output2" (s.148) ("Setup" -valikossa).

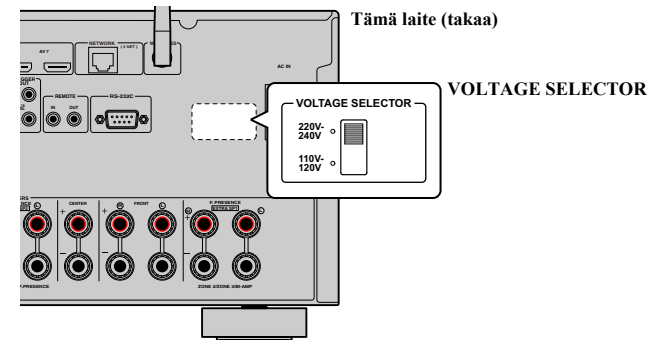
6 Virtajohto

Ennen virtajohdon kytkentää (vain malli Brazil, General)

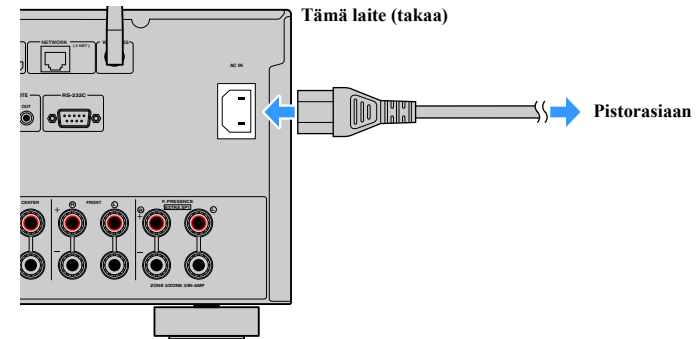
Aseta VOLTAGE SELECTOR-valitsin paikallisen jännitteen mukaan. Jännitteet ovat 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz.



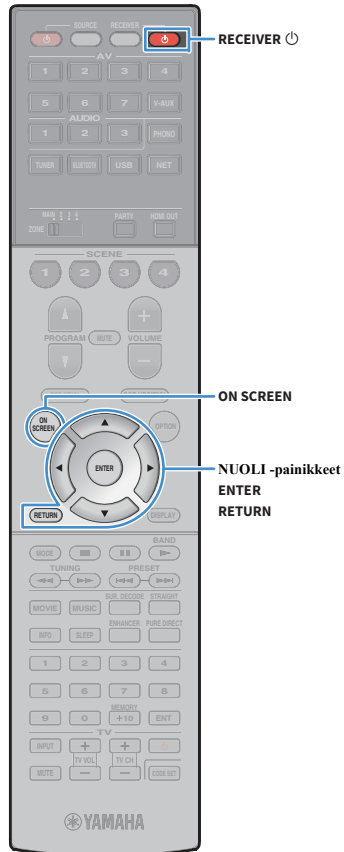
Valitse VOLTAGE SELECTOR-valitsimen asento ENNEN kuin kytket virtajohdon pistorasiaan. VOLTAGE SELECTOR-valitsimen väärä asento voi rikkoa tämän laitteen ja aiheuttaa palovaaran.




Kun olet tehnyt kaikki kytkennät, kytke mukana toimitettu virtajohto tähän laitteeseen ja sitten pistorasiaan.



7 Valikkokielen valitseminen

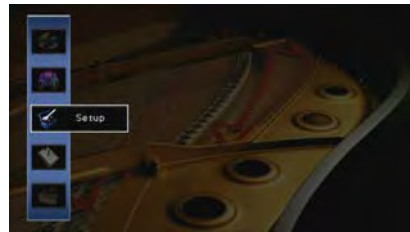


Valitse haluamasi valikkokieli: englanti, japani, ranska, saksa, espanja, venäjä, italia, kiina.

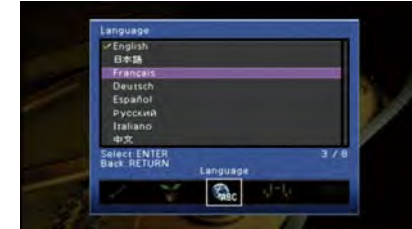
- 1 Kytke laite toimintatilaan painamalla RECEIVER .
- 2 Kytke televisio toimintatilaan. Valitse televisiosta kanava, josta näkyy tämän laitteen kautta tuleva kuvasignaali.
- 3 Paina ON SCREEN.
- 4 Valitse NUOLI -painikkeilla "Setup" ja paina ENTER.



Kun kytket laitteen toimintatilaan ensimmäisen kerran, näkyviin tulee verkon käyttöönnottoa koskeva viesti. Paina nyt RETURN ja jatka vaiheeseen 3.



- 5 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) kohta "Language" ja NUOLI -painikkeilla (△/▽) haluamasi kieli.

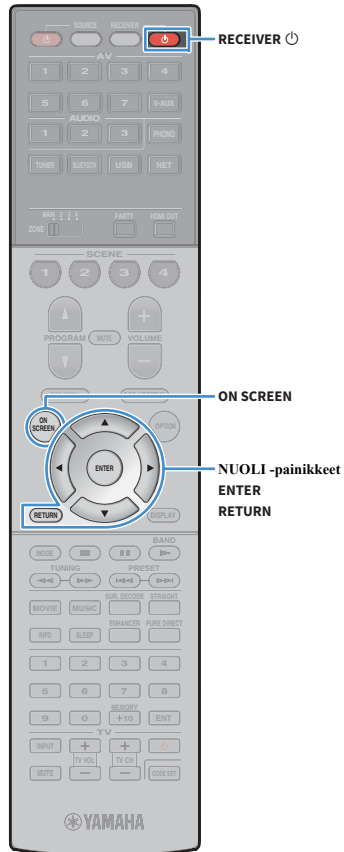


- 6 Vahvista valinta painamalla ENTER.
- 7 Sulje valikko painamalla ON SCREEN.




Etulevyn näytön tiedot näkyvät vain englanniksi.

8 Välttämättömät kaiutinasetukset



Jos käytät jotakin seuraavista kaiutinkokoonpanoista, noudata alla olevia ohjeita ja määritä vastaavat kaiutinasetukset ennen kuin käynnistät YPAO-asetusvalinnan.

- Advanced speaker configuration (s.30)
- Takakaiuttimien käyttö Front 5.1 -kaiutinjärjestelmässä (Virtual CINEMA FRONT) (s.24)
- Tehostekaiuttimien käyttö Dolby Atmos- tai DTS:X -toistoa varten (s.26)

1 Kytke laite toimintatilaan painamalla RECEIVER .

2 Kytke televisio toimintatilaan. Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta (HDMI OUT-liittimestä) tulevan kuvasignaalin.



Kun kytket laitteen toimintatilaan ensimmäisen kerran, näkyviin tulee verkon käyttöönnottoa koskeva viesti. Paina nyt RETURN ja jatka vaiheeseen 3.

3 Paina ON SCREEN.

4 Valitse NUOLI -painikkeilla "Setup" ja paina ENTER.

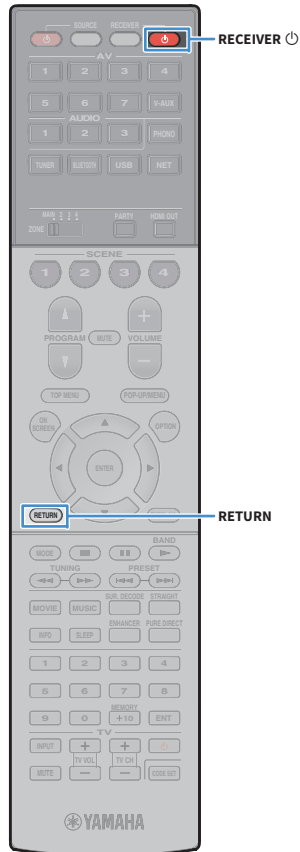
5 Valitse NUOLI-painikkeilla ja ENTER-painikkeella ensin kohta "Speaker" ja sitten "Manual Setup".

6 Määritä oikeat kaiutinasetukset.

- Jos käytät jotain laajennettua kaiutinkokoonpanoa, valitse "Power Amp Assign" (s.131) ja sen jälkeen käyttämäsi kaiutinjärjestelmä.
- Jos käytät takakaiuttimia Front 5.1 -kaiutinjärjestelmässä (Virtual CINEMA FRONT), valitse "Configuration" → "Layout" → "Surround" (s.132) ja sitten "Front".
- Jos käytät etutehostekaiuttimia Dolby Atmos- tai DTS:X-toistoon, valitse "Configuration" → "Layout" → "Front Presence" (s.133) ja valitse sitten etutehostekaiuttimien sijoitustapa. Jos käytät takalisätehostekaiuttimia, määritä niiden sijoitustapa kohdassa "Rear Presence".

7 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

9 Automaattiset kaiutinasetukset (YPAO)



Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) -toiminnon avulla tämä laite tunnistaa kaiutinkytkenät ja mittaa kaiuttimien etäisyydet kuuntelupaikalta. Sen jälkeen toiminto valitsee automaattisesti parhaat kaiutinasetukset, kuten kaiuttimien äänenvoimakkuudet, ja akustiikkaan vaikuttavat asetukset kuunteluhuoneeseen sopiviksi.



YPAO-toiminto käyttää YPAO-R.S.C. (Reflected Sound Control) -tekniikkaa, jonka ansiosta muodostuva luonnollinen äänikenttä kuulostaa samanlaiselta kuin huoneessa, joka on suunniteltu akustisesti täydelliseksi.



Huomaa seuraavat seikat YPAO-mittauksesta.

- Testiäännet ovat voimakkaita. Pienet lapset ja lemmikkieläimet voivat säikähtää niitä.
- Testiäänien voimakkuutta ei voi säätää.
- Huoneessa tulisi olla mahdollisimman hiljaista.
- Pysy huoneen nurkassa kuuntelupaikan takana siten, ettei ole esteenä kaiuttimien ja YPAO-mikrofonin välissä.
- Älä kytke kuulokkeita laitteeseen.

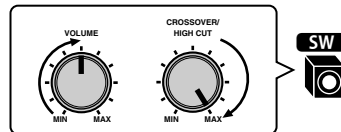
1 Kytke laite toimintatilaan painamalla RECEIVER .

2 Kytke televisio toimintatilaan. Valitse televisiosta kanava, josta näkyy tämän laitteen kautta tuleva kuvasignaali.



Kun kytket laitteen toimintatilaan ensimmäisen kerran, näkyviin tulee verkon käyttöönottoa koskeva viesti. Paina nyt RETURN ja jatka vaiheeseen 3.

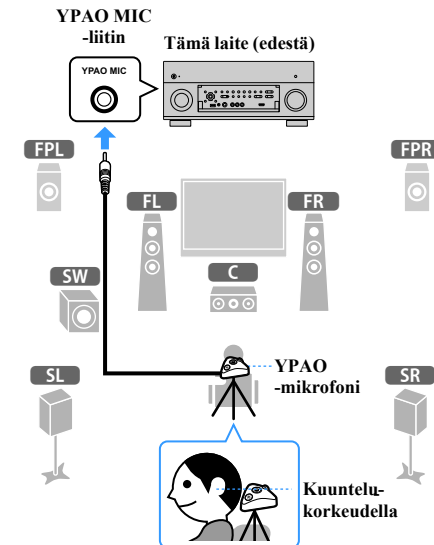
3 Kytke subwoofer toimintatilaan ja säädä sen äänenvoimakkuus puoliväliin. Jos subwooferissa on jakotaajuuden säädin, säädä se maksimiin.



4 Aseta YPAO-mikrofoni kuuntelupaikalle. Kytke se tämän laitteen etulevyn YPAO MIC-liittimeen.



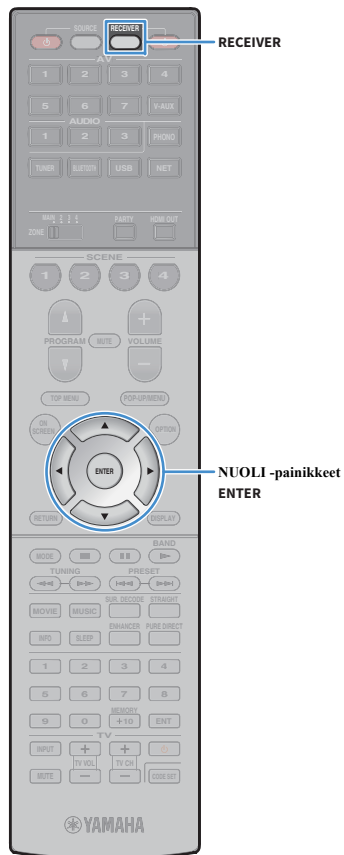
Aseta YPAO-mikrofoni korvien korkeudelle kuuntelupaikalle. Suosittelemme jalustan käyttöä mikrofonin tukemiseen. Kiinnitä mikrofoni jalustaan omilla kiinnitysruuveilla.



Seuraava tietue tulee television kuvaruutuun.



Jos haluat perua mittauksen, irrota YPAO-mikrofoni ennen mittauksen alkamista.



5 Valitse halutessasi mittaustapa.

1 Valitse NUOLI-painikkeilla kohta “Multi Position” (s.55) tai “Angle/Height” (s.56) ja paina ENTER.

2 Valitse NUOLI -painikkeilla asetus ja paina ENTER.



Elleivät nuolipainikkeet toimi, kaukosäädin saattaa olla erillislaitteen ohjaustilassa. Paina siinä tapauksessa RECEIVER ja käytä sen jälkeen NUOLI -painikkeita.

Valmistelut on nyt tehty. Käynnistä mittaus seuraavan sivun ohjeiden mukaan.

Kohdassa “Multi Position” on asetus “Yes”:

“Measuring at multiple listening positions (multi measure)” (s.59)

Kohdassa “Multi Position” on asetus “No”:

“Measuring at one listening position (single measure)” (s.56)

Multi Position

Valitse mittausta yhdestä paikasta tai useista paikoista.

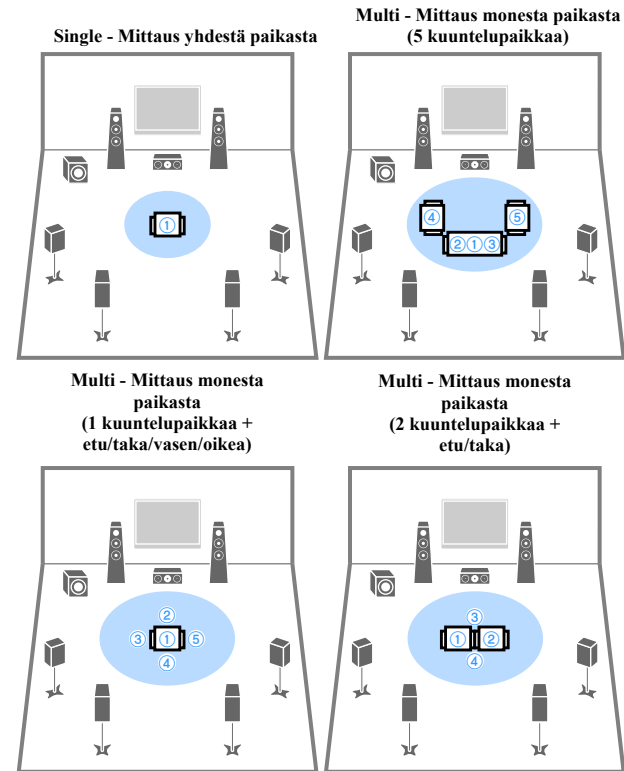


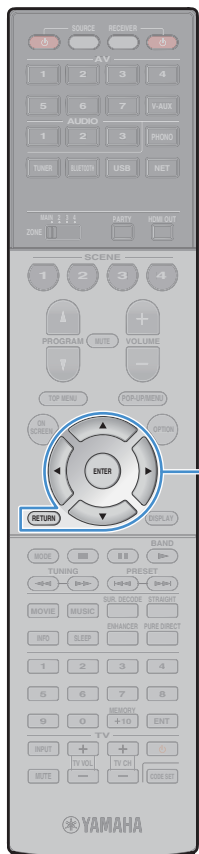
Asetukset

Yes	Valitse tämä vaihtoehto, jos istut usein eri paikoissa tai haluat koko seurueen nauttivan tiläänimaisemasta. Voit tehdä mittauksen enintään 8 kohdasta huonetta. Käyttöön valikoituvat parhaat mahdolliset kaiutinasetukset kyseisten istumapaikkojen alueelle (multi-mittaus).
No (perusasetus)	Valitse tämä vaihtoehto, jos aiot istua aina samassa paikassa. Tee mittaus vain yhdestä paikasta. Käyttöön valikoituvat kaiutinasetukset sopivat parhaiten juuri kyseiselle istumapaikalle (single-mittaus).



- Jos valitset monipaikkamittauksen (multi), tiläänentoistosta voi nauttia isommalla alueella.
- Jos käynnistät monipaikkamittauksen, sijoita YPAO-mikrofoni ensimmäiseksi siihen kuuntelupaikkaan, jossa istut useimmiten.





NUOLI -painikkeet
ENTER
RETURN

Angle/Height

Valitse kaiutinkulman/korkeuden mittaus käyttöön tai pois käytöstä.



Asetukset

Yes Kaiutinkulman/korkeuden mittaus käyttöön. Laite mittaa jokaisen kaiuttimen suuntauskulman ja etetehoste- ja takaläitehosekaiuttimien korkeuden kuuntelupaikalta. Sen jälkeen se korjaa kaiutinasetukset sellaisiksi, että CINEMA DSP voi luoda entistä paremman äänikentän.

No (perusasetus) Kaiutinkulman/korkeuden mittaus pois käytöstä.

Jos haluat tehdä mittauksen yhdestä paikasta Single - Mittaus yhdestä paikasta

Noudata seuraavia ohjeita, jos valitsit asetukseksi ”Multi Position” - ”No”. Mittaus kestää noin 5 minuuttia.



- Jos näkyviin tulee virheviesti (esim. E-1) tai varoitusviesti (esim. W-1), ks. (s. 63-64).
- Älä käytä mikrofonijalustaa, ennen kuin siitä ilmoittava viesti tulee television.

1 Käynnistä mittaus valitsemalla NUOLI -painikkeilla kohta ”Measure” ja paina ENTER.

Mittaus alkaa 10 sekunnin kuluessa. Jos painat ENTER uudestaan, mittaus alkaa heti.



Voit keskeyttää mittauksen hetkeksi painamalla RETURN.

Seuraava tietue tulee television kuvaruutuun mittauksen jälkeen.

(kun kaiutinkulman/korkeuden mittaus ei ole käytössä)

Jatka vaiheeseen 3.



(kun kaiutinkulman/korkeuden mittaus on käytössä)

Jatka vaiheeseen 2.





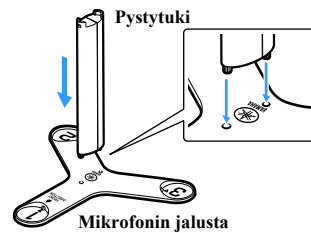
NUOLI -painikkeet
ENTER

2 Suorita kaiutinkulman/korkeuden mittaus

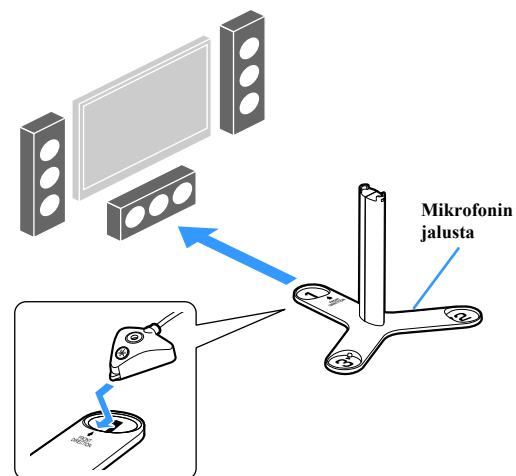
1 Valitse NUOLI -painikkeilla "YES" ja paina ENTER.

Peru kaiutinkulman/korkeuden mittaus valitsemalla "NO".

2 Kiinnitä mukana toimitettu pystytuki keskelle mikrofonijalustaa.

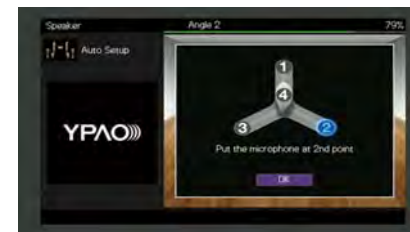


3 Sijoita mukana toimitettu mikrofonijalusta useimmiten käytetylle istumapaikalle ja pane YPAO-mikrofoni kohtaan "1".



- Suosittelemme mikrofonin jalustan nostamista kuuntelukorkeudelle esim. kamerajalustan avulla. Kiinnitä mikrofonin jalusta kamerajalustaan kamerajalustan ruuveilla.
- Älä siirrä mikrofontia, ennen kuin neljäs kulmamittaus on päättynyt.

4 Käynnistä ensimmäinen kaiutinkulmamittaus painamalla ENTER.

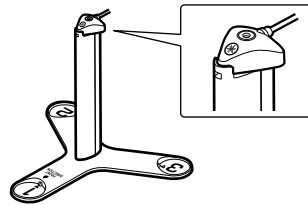


5 Suorita kaiutinkulmamittaukset kohdille "2" ja "3" samalla tavalla.



NUOLI -painikkeet
ENTER

6 Pane YPAO-mikrofoni jalan päälle ja käynnistä neljäs kulmamittaus.



Seuraava tietue tulee television kuvaruutuun neljännen kaiutinkulmamittauksen jälkeen.



3 Valitse NUOLI -painikkeilla "Save/Cancel" ja paina ENTER.



Tarkastele mittaustuloksia valitsemalla "Result." Lisätietoja, ks. (s. 62).

4 Tallenna mittaustulokset valitsemalla NUOLI-painikkeilla (</>) kohta "SAVE". Paina ENTER.



Säädetyt kaiutinasetukset valikoituvat käyttöön.



Jos haluat lopettaa mittauksen tallentamatta tuloksia, valitse "CANCEL".

5 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) kohta "YES" tai "NO", jos haluat sallia/estää YPAO Volume -toiminnon ja paina ENTER.



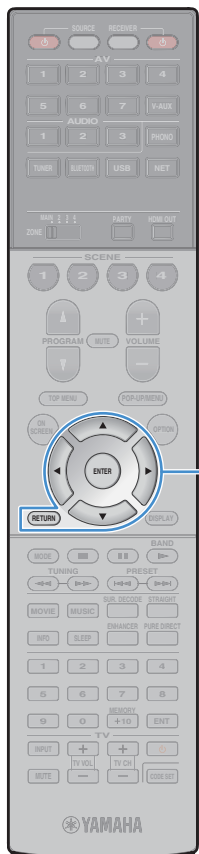
- Jos YPAO Volume on sallittu, laitteisto säätää korkeat ja matalat taajuuudet automaattisesti äänivoimakkuuden mukaan sellaisiksi, että voit nauttia luonnollisesta äänentoistosta myös hiljaisilla äänivoimakkuuksilla.
- Voit sallia/estää YPAO Volume-toiminnon myös "YPAO Volume"-valikkokohdassa (s.116) ("Option"-valikossa).

6 Irrota YPAO-mikrofoni tästä laitteesta.

Kaiutinasetuksien optimointi on nyt valmis.

Varoitus

YPAO-mikrofoni on hyvin herkkä lämmölle. Älä laita sitä paikkaan, jossa se voi altistua suoralle auringonvalolle tai korkeille lämpötiloille (esim. AV-laitteen päälle)



Mittaus monesta paikasta (multi)

Noudata seuraavia ohjeita, jos valitsit asetukseksi "Multi Position" - "Yes".
Mittaus 8 kuuntelupaikasta kestää noin 15 minuuttia.



- Jos näkyviin tulee virheviesti (esim. E-1) tai varoitusviesti (esim. W-1), ks. (s. 62-64).
- Älä käytä mikrofoniälyä, ennen kuin siitä ilmoittava viesti tulee televisioon.

1 Käynnistä mittaus valitsemalla NUOLI -painikkeilla kohta "Measure" ja paina ENTER.

Mittaus alkaa 10 sekunnin kuluessa. Jos painat ENTER uudestaan, mittaus alkaa heti.



Voit keskeyttää mittauksen hetkeksi painamalla RETURN.

Seuraava tietue tulee television kuvaruutuun ensimmäisen mittauksen jälkeen.



2 Siirrä YPAO-mikrofoni seuraavaan kuuntelupaikkaan ja paina ENTER.

Toista vaihetta 2, kunnes kaikkien kuuntelupaikkojen mittaukset on tehty (enintään 8).

3 Kun haluamasi mittaukset on tehty, valitse NUOLI -painikkeilla kohta "CANCEL" ja paina ENTER.

Jos teit mittauksen 8 kuuntelupaikasta, näkyviin tulee automaattisesti seuraava tietue.

(kun kaiutinkulman/korkeuden mittaus ei ole käytössä)

Jatka vaiheeseen 5.



(kun kaiutinkulman/korkeuden mittaus on käytössä)

Jatka vaiheeseen 4.





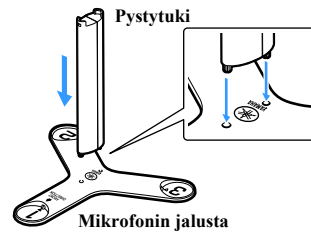
NUOLI -painikkeet
ENTER

4 Suorita kaiutinkulman/korkeuden mittaus

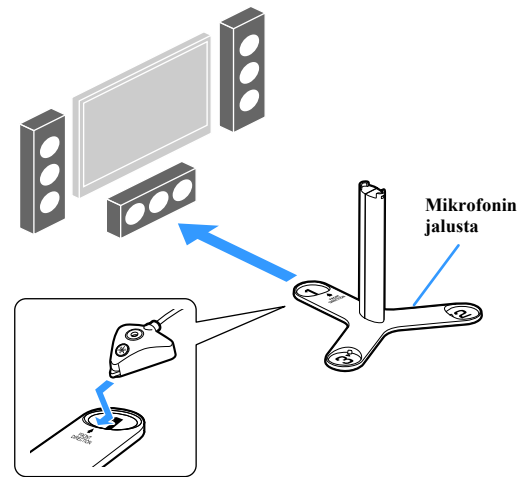
1 Valitse NUOLI -painikkeilla "YES" ja paina ENTER.

Peru kaiutinkulman/korkeuden mittaus valitsemalla "NO".

2 Kiinnitä mukana toimitettu pystytuki keskelle mikrofonijalustaa.



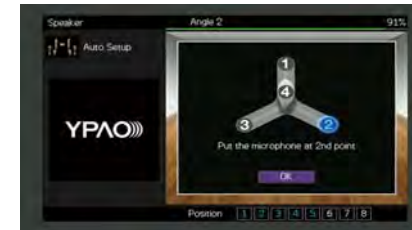
3 Sijoita mikrofonijalusta useimmiten käytetylle kuuntelupaikalle ja laita YPAO-mikrofoni kohtaan "1".



- Suosittelemme mikrofonin jalustan nostamista kuuntelukorkeudelle esim. kamerajalustan avulla. Kiinnitä mikrofonin jalusta kamerajalustaan kamerajalustan ruuveilla.
- Älä siirrä mikrofontia, ennen kuin neljäs kulmamittaus on päättynyt.

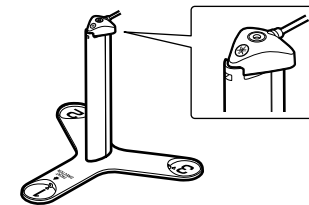
4 Käynnistä ensimmäinen kaiutinkulmamittaus painamalla ENTER.

Seuraava tietue tulee television kuvaruutuun ensimmäisen kaiutinkulmamittauksen jälkeen.

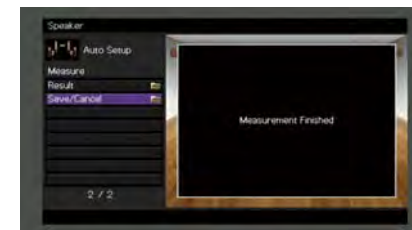


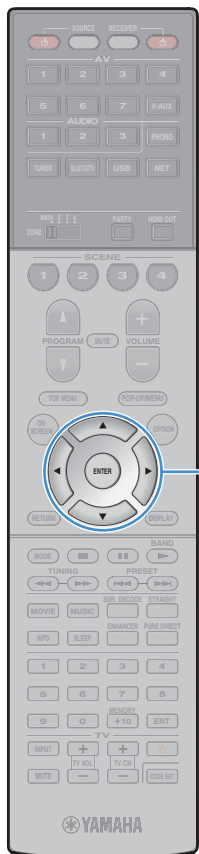
5 Suorita kaiutinkulmamittaukset kohdille "2" ja "3" samalla tavalla.

6 Pane YPAO-mikrofoni pystytuen päälle ja käynnistä neljäs kulmamittaus.



Seuraava tietue tulee television kuvaruutuun neljännen kaiutinkulmamittauksen jälkeen.





NUOLI -painikkeet
ENTER

5 Valitse NUOLI -painikkeilla “Save/Cancel” ja paina ENTER.



Tarkastele mittaustuloksia valitsemalla “Result.” Lisätietoja, ks. (s. 62).

6 Tallenna mittaustulos valitsemalla NUOLI -painikkeilla kohta “SAVE” ja paina ENTER.



Säädetyt kaiutinasetukset valikoituvat käyttöön.



Jos haluat lopettaa mittauksen tallentamatta tuloksia, valitse ”CANCEL”.

7 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) kohta “YES” tai “NO”, jos haluat sallia/estää YPAO Volume -toiminnon ja paina ENTER.



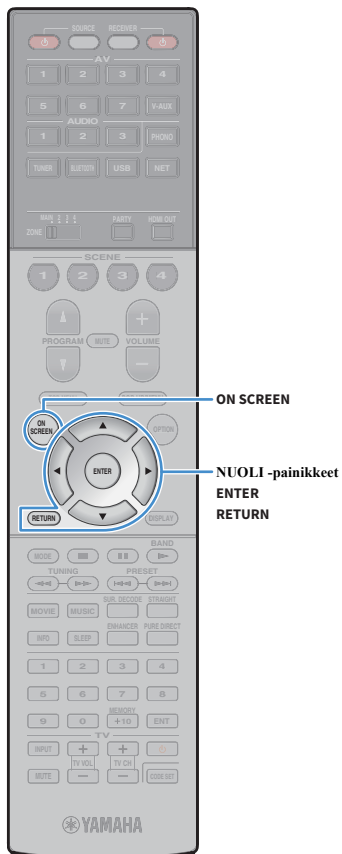
- Jos YPAO Volume on sallittu, laitteisto säätää korkeat ja matalat taajuudet automaattisesti äänenvoimakkuuden mukaan sellaisiksi, että voit nauttia luonnollisesta äänentoistosta myös hiljaisilla äänenvoimakkuuksilla.
- Voit sallia/estää YPAO Volume-toiminnon myös “YPAO Volume”-valikkokohdassa (s.116) (“Option”-valikossa).

8 Irrota YPAO-mikrofoni tästä laitteesta.

Kaiutinasetuksien optimointi on nyt valmis.

Varoitus

YPAO-mikrofoni on hyvin herkkä lämmölle. Älä laita sitä paikkaan, jossa se voi altistua suoralle auringonvalolle tai korkeille lämpötiloille (esim. AV-laitteen päälle)



Mittaustulosten tarkastelu

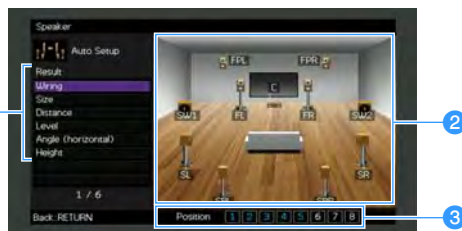
Voit tarkastella YPAO-mittauksen tuloksia.

- 1 Mittauksen jälkeen valitse NUOLI -painikkeilla kohta "Result" ja paina ENTER.



Voit valita "Result"-tietueen myös "Auto Setup"-valikkokohdasta (s.128) ("Setup" -valikossa). Siitä näet edelliset mittaukselukset.

Näkyviin tulee seuraava tietue.



- 1 Mittauksen kohteet
- 2 Mittauksen tulokset
- 3 Mittauspaikkojen lukumäärä (jos valitsit mittauksen monesta paikasta)

- 2 Valitse kohta NUOLI -painikkeilla.

Wiring	Kaiuttimen napaisuus
	Reverse: Kaiuttimen napaisuus on ehkä kytketty käänteiseksi (+/-).
Size	Kaiuttimen koko (subwooferin jakotaajuus)
	Large: Kytketty kaiutin toistaa matalat taajuudet tehokkaasti. Small: Kytketty kaiutin ei toista matalia taajuuksia tehokkaasti.
Distance	Kaiuttimen etäisyys kuuntelupaikasta.
Level	Kaiuttimen äänenvoimakkuuden taso
Angle (Horizontal)	Kaiuttimen kulma vaakatasossa kuuntelupaikkaan nähden
Height	Tehostekaiuttimen korkeus kuuntelupaikan yläpuolella

- 3 Lopeta tulosten tarkastelu ja palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.

Aiempien YPAO-asetusten käyttöönotto

Jos määritit kaiutinjärjestelmälle epäsoivat asetukset, voit poistaa ne käytöstä ja valita tilalle aiemmin tallentamasi YPAO-asetukset. Noudata seuraavia ohjeita.

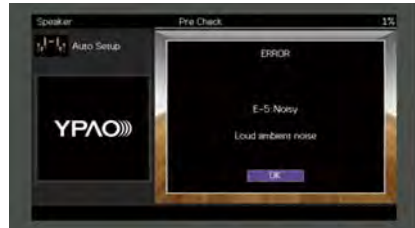
- 1 Valitse "Setup"-valikko. Valitse "Speaker", "Auto Setup" ja sitten "Result" (s.127).
- 2 Valitse NUOLI -painikkeilla "Setup Reload" ja paina ENTER.



- 3 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Virheviestit

Jos mittauksen aikana näkyviin tulee virheviesti, ratkaise ongelma ja käynnistä YPAO uudelleen.



Virheviesti	Syy	Toimenpide
E-1: No Front SP	Laite ei tunnista etukaiuttimia.	
E-2: No Sur. SP	Laitteisto ei tunnista toista takakaiutinta.	Lopeta YPAO-toiminto tietueen ohjeiden mukaisesti, sammuta laite, ja tarkista sitten kaiutinkytkenät.
E-3: No F.PRNS SP	Laitteisto ei tunnista toista etutehostekaiutinta.	
E-4: SBR → SBL	Takatehostekaiutin on kytketty vain R-liittimeen.	Jos käytössä on vain yksi takatehostekaiutin, kytke se SINGLE-liittimeen (vasen, L). Lopeta YPAO-toiminto tietueen ohjeiden mukaisesti, sammuta laite, ja kytke kyseinen kaiutin uudelleen.
E-5: Noisy	Taustahäly on liian voimakas.	Varmista, että huoneessa on hiljaista ja käynnistä mittaus uudelleen tietueen ohjeiden mukaan. Jos valitset "PROCEED", YPAO tekee mittauksen uudestaan eikä rekisteröi taustahälyä.
E-6: Check Sur.	Takatehostekaiuttimet on kytketty, mutta takakaiuttimia ei ole kytketty.	Takakaiuttimet on kytkettävä, jos haluat käyttää takatehostekaiuttimia. Lopeta YPAO-toiminto tietueen ohjeiden mukaisesti, sammuta laite, ja kytke kyseiset kaiuttimet uudelleen.
E-7: No MIC	YPAO-mikrofoni on irrotettu.	Kytke YPAO-mikrofoni kunnolla YPAO MIC-liittimeen ja käynnistä mittaus uudelleen noudattamalla kuvaruutuvalikon ohjeita.
E-8: No Signal	YPAO-mikrofoni ei havaitse testiääntä.	Kytke YPAO-mikrofoni kunnolla YPAO MIC-liittimeen ja käynnistä mittaus uudelleen noudattamalla kuvaruutuvalikon ohjeita. Jos tämä ongelma ilmenee jatkuvasti, ota yhteyttä lähimpään Yamaha-huoltoliikkeeseen tai -jälleenmyyjään.
E-9: User Cancel	Mittaus on peruutettu.	Käynnistä mittaus uudelleen tietueen ohjeiden mukaan. Voit peruuttaa mittauksen valitsemalla EXIT.
E-10: Internal Error	Vahvistimen sisäinen virhe.	Lopeta YPAO-toiminto tietueen ohjeiden mukaisesti, sammuta laite, ja kytke se uudelleen toimintatilaan. Jos tämä ongelma ilmenee jatkuvasti, ota yhteyttä lähimpään Yamaha-huoltoliikkeeseen tai -jälleenmyyjään.
E-11: No R.PRNS SP	Laitteisto ei tunnista toista takalisätehostekaiutinta.	Lopeta YPAO-toiminto tietueen ohjeiden mukaisesti, sammuta laite, ja tarkista sitten kaiutinkytkenät.

Varoitukset

Vaikka mittauksen jälkeen näkyviin tulisikin varoitusviesti, voit silti tallentaa mittaustulokset noudattamalla tietueen ohjeita.

Suosittellemme kuitenkin, että suoritat YPAO-mittauksen uudelleen, jotta saisit käyttöösi parhaat mahdolliset kaiutinasetukset.



Varoitusviesti	Syy	Toimenpide
W-1: Out of Phase	Kaiuttimen napaisuus on ehkä kytketty väärin (+/-).	Valitse Wiring-kohta "Result"-tietueesta (s.62) ja tarkista Reverse-varoituksen aiheuttaneen kaiuttimen kytkentä (+/-). Jos kaiutin on kytketty väärin: Sammuta tämä laite ja kytke kaiutinkaapeli uudestaan. Jos kaiuttimet on kytketty oikein: Kaiutintyyppi tai kuuntelu ympäristö voi aiheuttaa sen, että tämä viesti tulee näkyviin, vaikka kaiuttimet on kytketty oikein. Siinä tapauksessa voit olla välittämättä viestistä.
W-2: Over Distance	Jokin kaiutin on yli 24 metrin päässä kuuntelupaikalta.	Valitse "Distance"-kohta "Result"-tietueesta (s.62) ja siirrä merkinnällä ">24.00m (>80.0ft)" varustettu kaiutin alle 24 m päähän kuuntelupaikalta.
W-3: Level Error	Kaiuttimien äänenvoimakkuuksien ero on merkittävä.	Valitse "Level"-kohta "Result"-vaihtoehdoista (s.62) ja tarkasta, millä kaiuttimella on merkintä "Over ±10.0dB". Tarkista sitten käyttöympäristö, kunkin kaiuttimien kytkennät (+/-) ja subwooferin äänenvoimakkuus. Suosittelemme, että käytät samanlaisia tai teknisiltä ominaisuuksiltaan mahdollisimman samankaltaisia kaiuttimia.

10 Yhteydenmuodostus samassa verkossa olevaan laitteeseen langattomasti

Muodosta tästä laitteesta langaton yhteys langattomaan reitittimeen (tukiasemaan) tai mobiililaitteeseen.

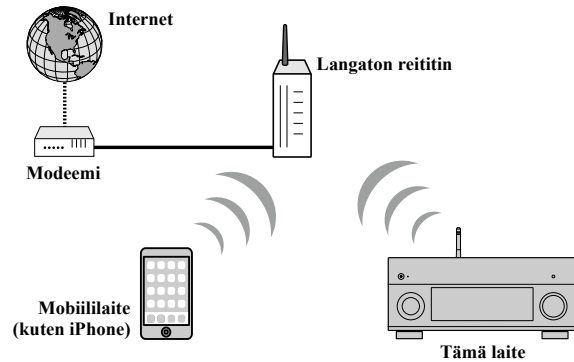
Yhteydenmuodostustavan valinta

Valitse yhteyden muodostustapa käytettävissä olevan verkkoympäristön perusteella.

■ Yhteys langattomaan reitittimeen (tukiasemaan)

Muodosta tästä laitteesta yhteys langattomaan reitittimeen (tukiasemaan).

Voit toistaa tämän laitteen kautta internetradiota, tiedostoja AirPlay-toiminnon välityksellä sekä musiikkia, joka on tallennettu mediapalvelimelle, kuten tietokoneelle (PC) tai NAS-palvelimelle.



Lisätietoja kytkennästä: “Connecting the unit to a wireless network” (s.66).

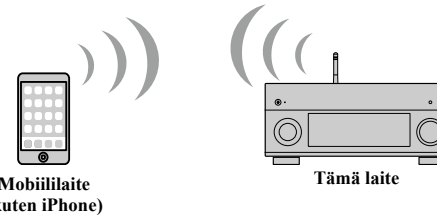


Et voi käyttää langatonta verkkoyhteyttä samanaikaisesti Wireless Direct -yhteyden kanssa (s.71).

■ Yhteys ilman langatonta reititintä (tukiasemaa)

Muodosta mobiililaitteesta suora yhteys tähän laitteeseen.

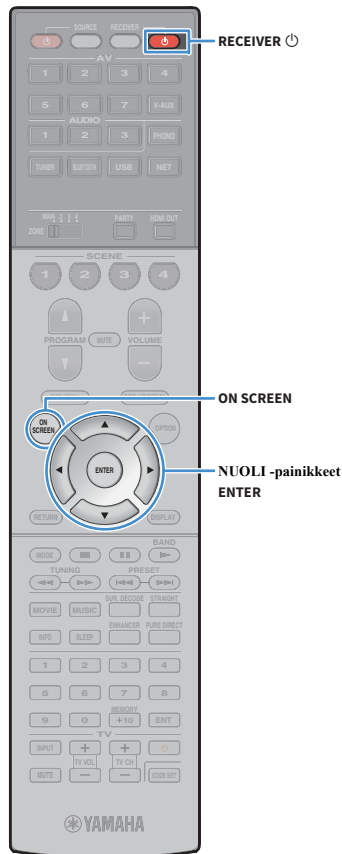
Jos lataat älypuhelimien/tablettien “AV CONTROLLER” -sovelluksen (s.12), voit ohjata tätä laitetta kyseisellä mobiililaitteella ja toistaa mobiililaitteeseen tallennettuja musiikkitiedostoja tämän laitteen kautta.



Lisätietoja kytkennästä: “Connecting a mobile device to the unit directly (Wireless Direct)” (s.71).



- Et voi käyttää langatonta Wireless Direct-yhteyttä samanaikaisesti verkkokaapelilla muodostetun verkkoyhteyden (s.49) tai langattoman verkkoyhteyden (s.66) aikana.
- Kun Wireless Direct on sallittu, tästä laitteesta ja mobiililaitteesta ei voi muodostaa samanaikaisesti internetyhteyttä. Tässä tapauksessa et voi käyttää internetpalveluja, kuten internetradiota. Internetpalveluja käyttäaksesi sinun täytyy katkaista mobiililaitteen Wireless Direct -yhteys.



Tämän laitteen langaton verkkoyhteys

Voit yhdistää tämän laitteen langattomaan verkkoon eri tavoilla. Valitse yhteyden muodostustapa käytettävissä olevan verkkoympäristön perusteella.

- MusicCast CONTROLLER (s.73)
- Sharing the iOS device setting (s.66)
- Using the WPS push button configuration (s.67)
- Using other connection methods (s.68)

■ iOS-laitteasetusten jakaminen

Voit helposti jakaa langattoman verkon ottamalla käyttöön iOS-laitteen (iPhone/iPad/iPod touch) yhteysasetukset.

Ennen kuin jatkat, varmista, että iOS-laitteestasi on yhteys langattomaan reitittimeen.



Jos otat langattoman yhteyden käyttöön tällä tavalla, seuraaviin asetuskohtiin palautuu perusasetus.

- Verkoasetukset
- Bluetooth-asetukset
- USB- ja verkkoasetukset, jotka on tallennettu pikavalintoihin
- Internetradioasemat, jotka on rekisteröity “Bookmarks”-kirjanmerkeiksi
- Verkkopalveluiden tilitiedot



- iOS-laitteen käyttöjärjestelmän on oltava iOS 7 tai uudempi. (Seuraavassa on esimerkki iOS 8 -laitteen käytöstä.)
- Tätä toimintoa ei voi käyttää, jos langattomassa reitittimessä (tukiasemassa) on WEP-suojaus. Käytä siinä tapauksessa jotakin toista yhteydenmuodostustapaa.

1 Kytke laite toimintatilaan painamalla RECEIVER .

2 Kytke televisio toimintatilaan. Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta (HDMI OUT-liitimestä) tulevan kuvasignaalin.



Käyttö television kuvaruudun kautta on mahdollista vain, jos TV on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla.

3 Paina ON SCREEN.

4 Valitse NUOLI -painikkeilla “Setup” ja paina ENTER.

5 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) kohta “Network”.

6 Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/▽) kohta “Network Connection” ja paina ENTER.

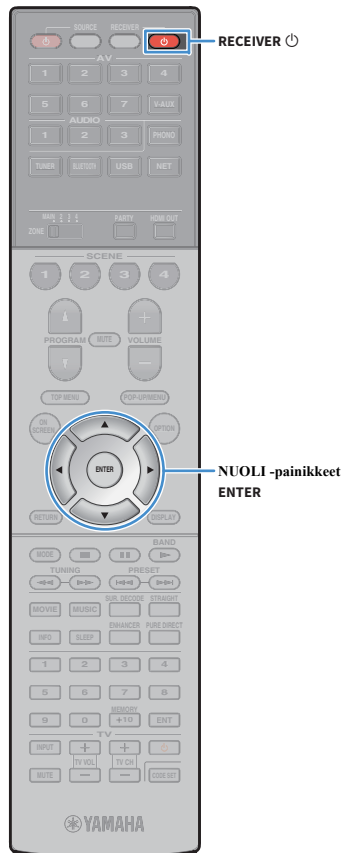
7 Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/▽) ja ENTER -painikkeella kohta “Wireless (Wi-Fi)” ja valitse “OK”.



Valintamerkki ilmaisee valittuna olevan asetuksen.

8 Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/▽) ja ENTER -painikkeella kohta “Share Wi-Fi Settings (iOS)” ja valitse “NEXT”.





9 Kun olet tarkastanut näyttöön tulevan viestin, valitse **NUOLI-painikkeilla** (</>) ja **ENTER-painikkeilla** kohta **“NEXT”**.



10 Valitse iOS-laitteesta tämä laite AirPlay-kaiuttimeksi. Tee valinta **Wi-Fi-näkymässä**.



Tämän laitteen nimi

11 Tarkasta parhaillaan valittuna oleva verkko ja näpäytä **“Next”**.



Käynnistä asetusvalinta näpäyttämällä tästä

Parhaillaan valittuna oleva verkko

Kun jakotoiminto päättyy, tämä laite on muodostanut automaattisesti yhteyden valittuun verkkoon (tukiasemaan).

■ Yhteydenmuodostus WPS-painikkeella

Voit muodostaa langattoman yhteyden helposti painamalla WPS-painiketta.



Tätä toimintoa ei voi käyttää, jos langattomassa reitittimessä (tukiasemassa) on WEP-suojaus. Käytä siinä tapauksessa jotakin toista yhteydenmuodostustapaa.

1 Kytke laite toimintatilaan painamalla **RECEIVER** .

2 Pidä painettuna etulevyn **INFO (WPS)-painike** kolmen sekunnin ajan.

”Press WPS button on Access Point” tulee etulevyn näyttöön.

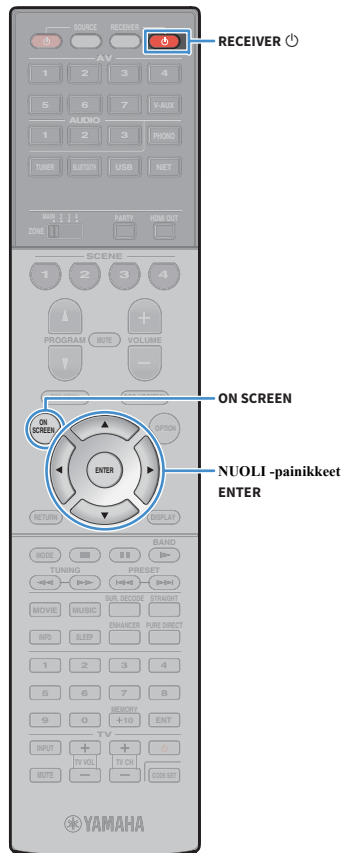
3 Paina langattoman reitittimen (tukiaseman) **WPS-painiketta**.

Kun yhteydenmuodostus on päättynyt, “Completed” tulee etulevyn näyttöön.

Jos näkyviin tulee “Not connected”, toista uudestaan vaiheesta 1 tai käytä toista yhteydenmuodostuksen tapaa.

Mikä on WPS?

WPS (Wi-Fi Protected Setup) on Wi-Fi Alliansin laatima standardi, jonka ansiosta langaton kotiverkko on helppo tehdä.



Muut yhteydenmuodostustavat

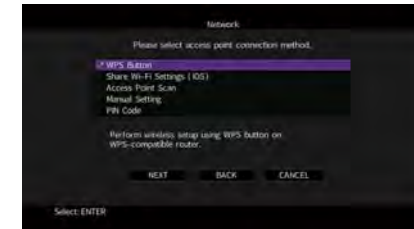
Jos langaton reititin (tukiasema) ei tue yhteydenmuodostusta WPS-painikkeella, noudata alla olevia ohjeita määrittääksesi langattoman verkon asetukset.

- 1 Kytke laite toimintatilaan painamalla **RECEIVER**
- 2 Kytke televisio toimintatilaan. Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta (HDMI OUT-liitimestä) tulevan kuvasignaalin.
- 3 Paina **ON SCREEN**.
- 4 Valitse **NUOLI -painikkeilla** “Setup” ja paina **ENTER**.
- 5 Valitse **NUOLI -painikkeilla** (◁/▷) kohta “Network”.
- 6 Valitse **NUOLI -painikkeilla** (△/▽) kohta “Network Connection” ja paina **ENTER**.
- 7 Valitse **NUOLI -painikkeilla** (△/▽) ja **ENTER -painikkeella** kohta “Wireless (Wi-Fi)” ja valitse “OK”.



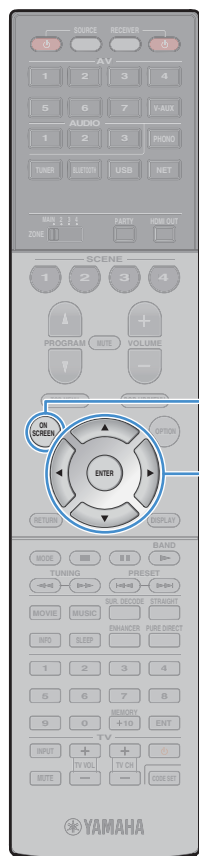
Valintamerkki ilmaisee valittuna olevan asetuksen.

- 8 Valitse haluamasi yhteydenmuodostustapa **NUOLI-** (△/▽) ja **ENTER -painikkeilla** ja valitse “NEXT”.



Valittavissa on seuraavat yhteydenmuodostustavat.

WPS Button	Voit määrittää WPS-painikkeella muodostettavan langattoman yhteyden asetukset televisioon avautuvien valikkojen kautta. Noudata televisioruutuun tulevia ohjeita.
Share Wi-Fi Settings (iOS)	Katso iOS-laiteasetusten jakaminen (s.66).
Access Point Scan	Voit määrittää langattoman yhteyden asetukset etsimällä tukiasemaa. Lisätietoja asetuksista, ks. (s.69).
Manual Setting	Voit määrittää langattoman yhteyden asetukset kirjoittamalla tarvittavat tiedot (kuten SSID) itse. Lisätietoja asetuksista, ks. (s.69).
PIN Code	Voit määrittää langattoman yhteyden kirjoittamalla tämän laitteen PIN-koodin langattomaan reitittimeen (tukiasemaan). Tämä tapa on käytettävissä, jos langaton reititin (tukiasema) tukee WPS PIN-koodimenetelmää. Lisätietoja asetuksista, ks. (s.70).



Tukiaseman haku

Jos valitset yhteydenmuodostustavaksi “Access Point Scan”, tämä laite alkaa etsiä tukiasemia. Jonkin ajan kuluttua televisioruutuun tulee luettelo käytettävissä olevista tukiasemista.

1 Valitse NUOLI- ja ENTER-painikkeilla haluamasi tukiasema ja valitse “NEXT”.

Television kuvaruutuun tulee langattoman yhteyden asetussivu.

2 Kirjoita salasana NUOLI- ja ENTER -painikkeilla ja valitse “NEXT”.



3 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) kohta “CONNECT” ja paina ENTER käynnistääksesi yhteydenmuodostuksen.

Kun yhteydenmuodostus on päättynyt, “Completed” tulee TV-ruutuun.

Jos näkyviin tulee “Not connected”, toista uudestaan vaiheesta 1 tai käytä toista yhteydenmuodostuksen tapaa.

4 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Langattoman verkkoyhteyden asetusten määrittäminen manuaalisesti

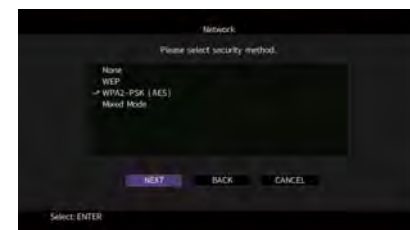
Jos valitset yhteydenmuodostustavaksi “Manual Setting”, televisioruutuun tulee langattoman yhteyden asetussivu.

Määritä oman verkkosi SSID (verkon nimi), salausmenetelmä ja salasana.

1 Valitse NUOLI- ja ENTER -painikkeilla tukiaseman SSID. Valitse “NEXT”.

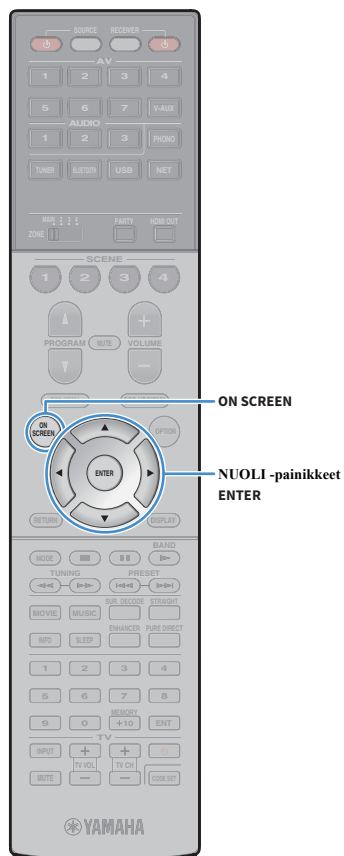


2 Valitse NUOLI- (Δ/▽) ja ENTER -painikkeilla tukiaseman suojaustapa ja valitse “NEXT”.



Asetukset

None, WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed Mode

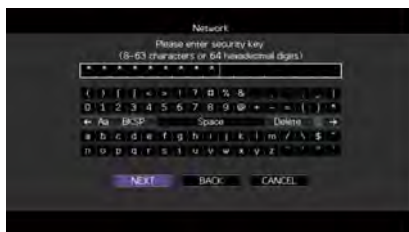


3 Kirjoita salasana NUOLI- ja ENTER -painikkeilla ja valitse “NEXT”.

Jos valitset “None” vaiheessa 2, tätä kohtaa ei voi valita. Jatka vaiheeseen 4.

Jos valitsit “WEP”, kirjoita 5- tai 13-merkkinen salasana tai 10 tai 26 heksadesimaalilukua.

Jos valitsit muun suojauksen, kirjoita 8-63-merkkinen salasana tai 64 heksadesimaalimerkkiä.



4 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) kohta “CONNECT” ja paina ENTER käynnistääksesi yhteydenmuodostuksen.

Kun yhteydenmuodostus on päättynyt, “Completed” tulee TV-ruutuun.

Jos näkyviin tulee “Not connected”, tarkasta, että olet kirjoittanut kaikki tiedot oikein, ja toista vaiheesta 1.

5 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

PIN-koodi

Jos valitset yhteydenmuodostustavaksi “PIN Code”, televisioruutuun tulee luettelo käytettävissä olevista tukiasemista.

1 Valitse NUOLI- ja ENTER-painikkeilla haluamasi tukiasema ja valitse “NEXT”.

Tämän laitteen PIN-koodi tulee televisioruutuun.

2 Kirjoita tämän laitteen PIN-koodi langattomaan reitittimeen (tukiasemaan).

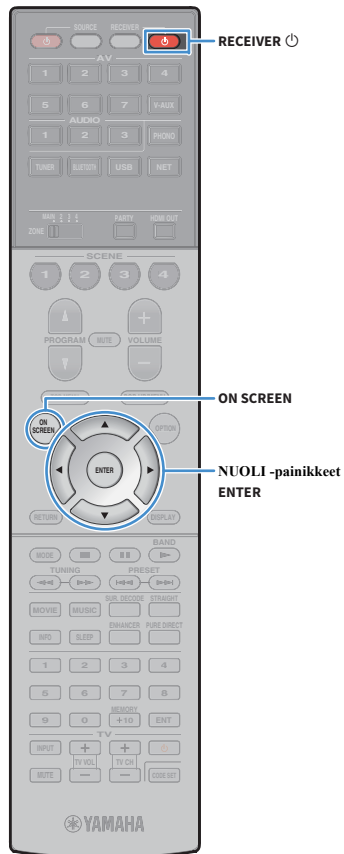
Lisätietoja asetuksista on langattoman reitittimen (tukiaseman) käyttöohjeessa.

3 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) kohta “CONNECT” ja paina ENTER käynnistääksesi yhteydenmuodostus.

Kun yhteydenmuodostus on päättynyt, “Completed” tulee TV-ruutuun.

Jos näkyviin tulee “Not connected”, toista uudestaan vaiheesta 1 tai käytä toista yhteydenmuodostuksen tapaa.

4 Sulje valikko painamalla ON SCREEN



Yhteydenmuodostus mobiililaitteesta suoraan tähän laitteeseen (Wireless Direct)

Näin muodostat mobiililaitteesta suoran yhteyden tähän laitteeseen.



Wireless Direct-yhteys ei välttämättä ole turvallinen, sillä tiedonsiirrolla ei ole vahvaa salausta. Tämä laite saattaa vastaanottaa toistokomentoja yhteyden muodostaneelta langattomalta laitteelta ilman lupaa.

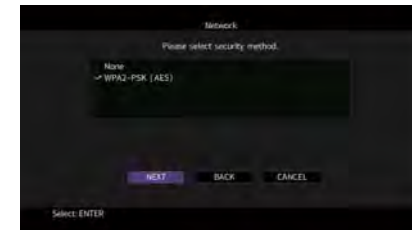
- 1 Kytke laite toimintatilaan painamalla RECEIVER .
- 2 Kytke televisio toimintatilaan. Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta (HDMI OUT-liittimestä) tulevan kuvasignaalin.
- Käyttö television kuvaruudun kautta on mahdollista vain, jos TV on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla.
- 3 Paina ON SCREEN.
- 4 Valitse NUOLI -painikkeilla "Setup" ja paina ENTER.
- 5 Valitse NUOLI -painikkeilla (/) kohta "Network".
- 6 Valitse NUOLI -painikkeilla (/) kohta "Network Connection" ja paina ENTER.

- 7 Valitse NUOLI -painikkeilla (/) ja ENTER -painikkeella kohta "Wireless Direct" ja valitse "OK".



Valintamerkki ilmaisee valittuna olevan asetuksen.

- 8 Valitse haluamasi suojaustapa NUOLI- (/) ja ENTER -painikkeilla ja valitse select "NEXT".

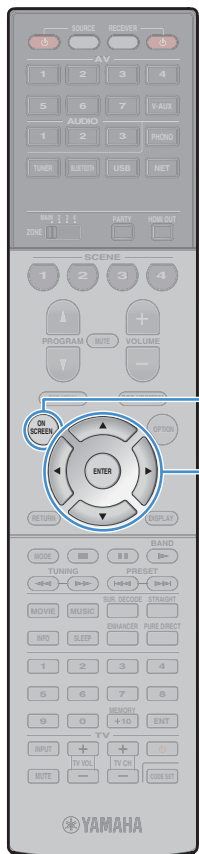


Asetukset

None, WPA2-PSK (AES)



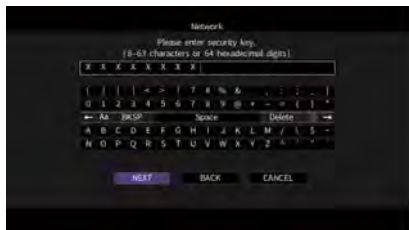
Jos valitsit "None", yhteys ei välttämättä ole turvallinen, sillä tiedonsiirto ei tapahdu salatusti.



9 Kirjoita salasana NUOLI- ja ENTER -painikkeilla ja valitse “NEXT”.

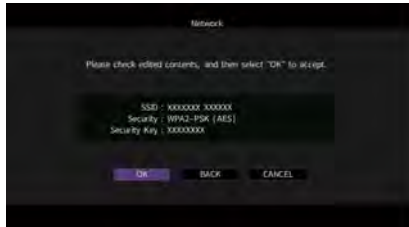
Jos valitset “None” vaiheessa 8, tätä kohtaa ei voi valita. Jatka vaiheeseen 10.

Muussa tapauksessa kirjoita 8-63-merkkinen salasana tai 64 heksadesimaalinumeroa.



10 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) kohta “OK” ja paina ENTER, niin asetus tallentuu muistiin.

Asetukset tulevat television kuvaruutuun.



SSID ja salasana tarvitaan mobiililaitteen asetuksien säätämistä varten.

11 Määritä mobiililaitteen Wi-Fi-asetukset.

Lisätietoja mobiililaitteen käytöstä ja asetuksista, ks. mobiililaitteen käyttöohjeet.

- 1 Salli mobiililaitteesta Wi-Fi-toiminnon käyttö.
- 2 Valitse käytettävissä olevien tukiasemien listasta se SSID, joka näkyi vaiheessa 10.
- 3 Kun sinulta pyydetään salasanaa, kirjoita se salasana, joka näkyi vaiheessa 10.

12 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

11 MusicCast-verkkokytkentä



MusicCast on Yamahan uusi langaton musiikkiratkaisu. Sen ansiosta voit jakaa musiikkia kaikkiin huoneisiin eri laitteiden välillä. Voit nauttia musiikista, jota on älypuhelimessa, tietokoneessa, NAS-palvelimella ja musiikin suoratoistopalveluissa. Voit kuunnella musiikkia missä tahansa kodin huoneessa. Toimintoja ohjaat yhdellä helppokäyttöisellä sovelluksella. Lisätietoja MusicCast-yhteensopivista tuotteista saat verkkosivustoltamme.

- Kaikkia MusicCast-yhteensopivia laitteita ohjaat sujuvasti MusicCast CONTROLLER -sovelluksen kautta.
- Voit linkittää MusicCast-yhteensopivan laitteen toisessa huoneessa olevaan toiseen laitteeseen ja käyttää niitä samanaikaisesti.
- Toista musiikkia musiikin suoratoistopalveluista. (Yhteensopivat musiikin suoratoistopalvelut voivat olla alue- ja tuotekohtaisia).

MusicCast CONTROLLER




MusicCast-yhteensopivan laitteen verkkotoimintojen käyttämiseksi tarvitset MusicCast CONTROLLER-sovelluksen. Sovellus on ilmainen, ja sen nimi on "MusicCast CONTROLLER". Hae se App Store-sovelluskaupasta tai Google Play -sovelluskaupasta ja asenna se laitteeseesi.

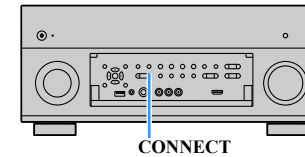
Tämän laitteen lisääminen MusicCast-verkkoon

Voit lisätä tämän laitteen MusicCast-verkkoon noudattamalla seuraavia ohjeita. Voit myös määrittää tämän laitteen langattomat verkkoasetukset samalla kertaa.



Tarvitset tätä varten SSID:n ja verkon salasanan.

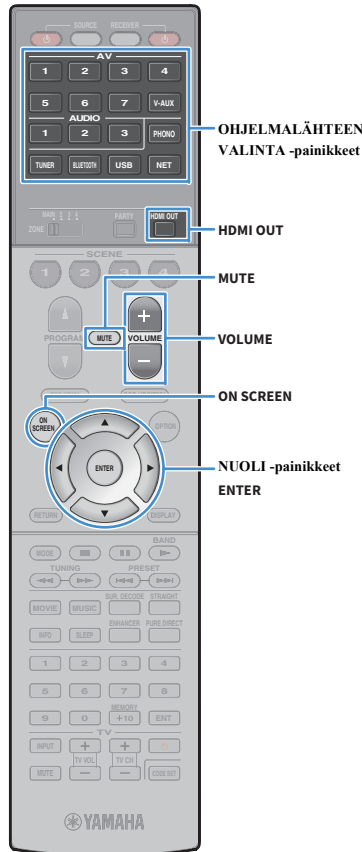
- 1 Kytke tämä laite toimintatilaan painamalla RECEIVER .**
- 2 Näpytä mobiililaitteesta MusicCast CONTROLLER -sovelluksen kuvaketta ja näpäytä sitten Setup**
Jos olet jo kytkenyt jonkin MusicCast-yhteensopivan laitteen kotiverkkoosi, valitse "Settings" ja valitse sitten "Add New Device."
- 3 Avaa MusicCast CONTROLLER-sovellus noudattamalla näytössä näkyviä ohjeita. Paina sitten laitteen etulevyn CONNECT-painiketta viisi sekuntia .**



- 4 Määritä verkkoasetukset noudattamalla MusicCast CONTROLLER-sovelluksen näytössä näkyviä ohjeita.**
- 5 Käynnistä toisto MusicCast CONTROLLER-sovelluksella.**

- AirPlay-yhteyttä ja DSD-audiota ei saa kuuluviin.
- Kun Pure Direct -äänentoistotapa on valittu käyttöön, vain verkkolähteitä ja USB-ohjelmalähdettä voi toistaa.
- Jos määrität tämän laitteen langattomat yhteysasetukset tällä tavalla, signaalivoimakkuuden ilmaisimien etulevyssä palaa silloin, kun tämä laite muodostaa yhteyttä verkkoon (vaikka käytössä olisi kaapelilla muodostettu verkkoyhteys).

TOISTO



Toiston perustoiminnot

- 1 Kytke tähän laitteeseen kytketyt erillislaitteet (TV, BD/DVD-soitin jne.) toimintatilaan.**
- 2 Valitse ohjelmalähde OHJELMALÄHTEEN VALINTA-painikkeilla.**
- 3 Käynnistä toisto erillislaitteesta tai valitse radiokanava.**

Lisätietoja erillislaitteen käyttöohjeessa.

Lisätietoja seuraavista toiminnoista:

 - Listening to FM/AM radio (s.83)
 - Playing back music via Bluetooth (s.88)
 - Playing back music stored on a USB storage device (s.90)
 - Playing back music stored on media servers (PCs/NAS) (s.94)
 - Listening to Internet radio (s.98)
 - Playing back iTunes/iPod music with AirPlay (s.101)
- 4 Säädä äänenvoimakkuus VOLUME-säätimellä.**



- Mykistä äänentoisto painamalla MUTE. Palauta ääni kuuluviin painamalla MUTE -painiketta.
- Säädä äänen korkeita/matalia taajuuksia Option-valikossa tai etulevyn TONE/BALANCE-säätimellä (s.116).



Ohjelmalähteen valinta kuvaruudulta

- 1** Paina ON SCREEN.
- 2** Valitse NUOLI -painikkeilla “Input” ja paina ENTER.
- 3** Valitse haluamasi ohjelmalähde NUOLI-painikkeilla ja paina ENTER.

HDMI OUT -liittimen valinta

- 1 Valitse HDMI OUT-liitin HDMI OUT-painikkeella.**

Signaalia eteenpäin antava HDMI OUT-liitin vaihtuu jokaisella painalluksella.

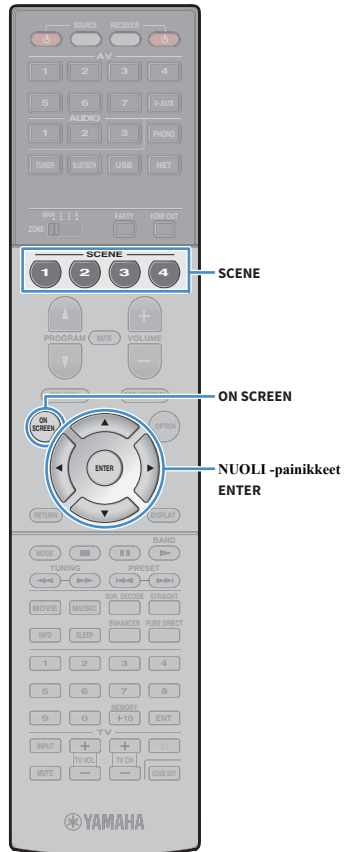


OUT 1+2	Sama signaali lähtee eteenpäin sekä HDMI OUT 1- että HDMI OUT 2-liittimistä.
OUT 1	Signaali lähtee eteenpäin valitusta HDMI
OUT 2	OUT-liittimestä.
Off	HDMI OUT-liittimistä ei lähde signaalia lainkaan.



- Voit valita HDMI-lähtöliittimen myös valitsemalla scene-toimintosarjan (s.75).
- Jos valittuna on “OUT 1+2”, tämä laite antaa eteenpäin videosaalin parhaassa resoluutiossa, jota molemmat tähän laitteeseen kytketyt televisiot (tai projektorit) pystyvät näyttämään. (Esimerkki: jos olet kytkenyt 1080p-signaalia näyttävän television HDMI OUT 1-liittimeen ja 720p-signaalia näyttävän television HDMI OUT 2-liittimeen, tämä laite antaa eteenpäin 720p-videosignaalia.)
- Jos HDMI OUT 2-liitin on määritetty Zone2- tai Zone4-huoneelle (s.147), voit kytkeä kunkin huoneen toiminnot toimintatilaan/pois toimintatilasta painelemalla HDMI OUT-painiketta.

Ohjelmälähteen ja suosikkiasetusten valitseminen yhdellä painikkeella (SCENE)



SCENE-toimintasarja mahdollistaa sen, että voit yhdellä painalluksella valita ohjelmälähteen ja siihen sopivan äänentoisto-ohjelman, HDMI-lähtöliittämän ja erilaisia toimintoasetuksia.

Voit tallentaa laitteen muistiin jopa 12 SCENE-toimintasarjaa suosikkiasetuksiasi varten ja valita ne kätevästi käyttöön eri ohjelmälähteille.

1 Paina SCENE.

Käyttöön valikoituvat kyseiseen toimintasarjaan valitut ohjelmälähde ja asetukset. Jos tämä laite on valmiustilassa, se kytkeytyy automaattisesti toimintatilaan.

Seuraavat asetukset on tallennettu valmiiksi kullekin SCENE-toimintasarjalle.

SCENE (SCENE -painike)		1	2	3	4
Input	Input (s.74)	AV 1	AUDIO 1	NET RADIO	TUNER
	Audio Select (s.119)	Auto	Auto	—	—
HDMI Output	HDMI Output (s.74)	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2
	DSP Program (s.77)	Sci-Fi	STRAIGHT	9ch Stereo	9ch Stereo
Mode	Pure Direct Mode (s.137)	Auto	Auto	Auto	Auto
	Enhancer (s.82)	Off	On	On	On
	Enhancer Hi-Res Mode (s.118)	On	On	On	On

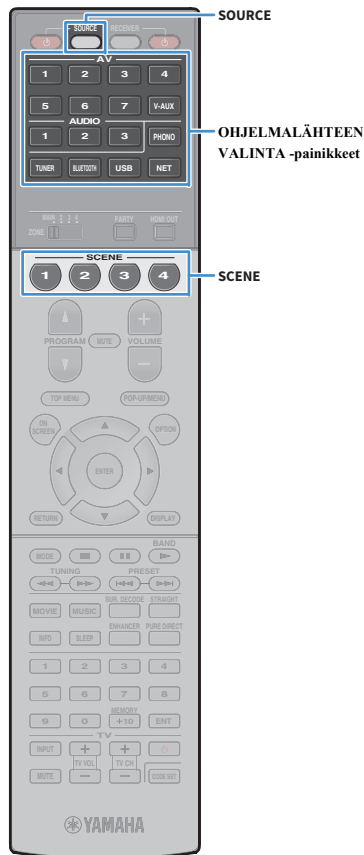


Voit valita SCENE 1-4 painelemalla kauko-ohjaimen SCENE-painiketta. Voit lisäksi luoda 8 toimintasarjaa (SCENE 5-12) ja valita ne käyttöön "Scene"-valikosta (s.122).



Scene-toimintasarjan valinta kuvaruudulta

- ① Paina ON SCREEN.
- ② Valitse NUOLI -painikkeilla "Scene" ja paina ENTER.
- ③ Valitse haluamasi toimintasarja NUOLI -painikkeilla ja paina ENTER.



Scene-toimintasarjan rekisteröinti

- 1 Säädä tämä laite toimintatilaan (ohjelmälähde, ääniohjelma jne.), jonka haluat tallentaa toimintasarjaksi.
- 2 Pidä painettuna haluamasi SCENE-painike, kunnes "SET Complete" näkyy etulevyn näytössä.
- 3 Jos haluat ohjata ohjelmälähdelaitetta toimintasarjan valitsemisen jälkeen, pidä kyseinen SCENE-painike ja OHJELMALÄHTEEN VALINTA-painike painettuina samaan aikaan yli 3 sekuntia.



Kun asetus on valmis, SOURCE välähtää kahdesti.



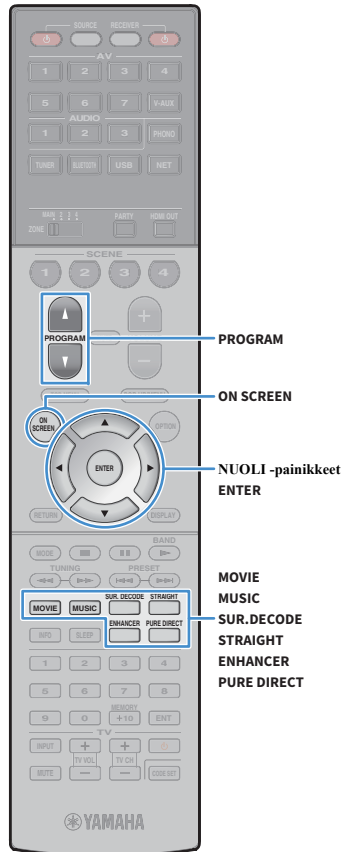
- Jos et ole vielä tallentanut ohjelmaa toistavan laitteen kauko-ohjaukoodia, tee se nyt kohdan "Registering the remote control codes for playback devices" (s.158) mukaisesti.
- SCENE -toimintasarjan toistokomento (play) mahdollistaa sen, että tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla kytketyn erillislaitteen toisto käynnistyy automaattisesti. Salli toiston käynnistyminen SCENE-toimintasarjan avulla määrittämällä kytkemäsi laitteen tyyppi asetuskohtaan "Device Control" (s.123) ("Scene"-valikossa).

Valitse Scene-toimintasarjaan kuuluvat asetuskohdat

Scene-toimintasarjojen perusasetusten (ohjelmälähde, HDMI-lähtöliitin ja toimintatila) lisäksi voit sisällyttää seuraavat asetuskohdat scene-toimintasarjoihin ""Detail"" (s.123)"-asetuskohdassa ("Scene"-valikossa).

Sound	Tone Control, YPAO Volume, Adaptive DRC, Extra Bass
Surround	CINEMA DSP 3D Mode, Dialogue Lift, Dialogue Level, Subwoofer Trim
Video	Video Mode, Video Adjustment
Volume	Master Volume
Lipsync	Lipsync, Delay
Speaker Setup	Setting Pattern, PEQ Select

Ääniohjelman valinta



Tässä laitteessa on erilaisia ääniohjelmia ja tilaäänidekoodereita, joiden avulla voit toistaa ohjelmalähteitä niille sopivilla asetuksilla (äänikenttätehosteet, stereotoisto jne.).

Elokuville sopivan ääniohjelman valinta

- Painele MOVIE.

Kuvaa sisältävälle ohjelmalle optimoidut äänikenttäohjelmat, esim. elokuvat, TV-ohjelmat ja pelit (s.78).

Musiikille tai stereotoistoon sopivan ääniohjelman valinta

- Painele MUSIC.

Äänikenttä on optimoitu musiikille ja stereoäänentoistoon (s.79).

Tilaäänidekooderin valinta

- Painele SUR. DECODE.

Käsittelmätöntä monikanavaääntä 2-kanavaisesta ohjelmalähteestä (s.81).

Suora dekodaus

- Paina STRAIGHT.

Käsittelmätöntä ääntä tallenteen mukaisista äänikanavista (s.81).

Pure Direct -tilan valinta

- Paina PURE DIRECT.

Laite toistaa puhdasta hifi-ääntä vähentämällä muiden signaalinkäsittelypiirien aiheuttamaa sähköistä kohinaa (s.82).

Compressed Music Enhancer -toiminnon valinta

- Paina ENHANCER.

Pakatun musiikin tehostus siten, että äänimaisema syvenee ja levenee (s.82).



Ääniohjelman/tilaäänidekooderin valinta kuvaruutuvalikosta

- ① Paina ON SCREEN.
- ② Valitse NUOLI -painikkeilla "DSP Program" ja paina ENTER.
- ③ Valitse äänikenttäohjelma/tilaäänidekooderi NUOLI -painikkeilla ja paina ENTER.



- Ääniohjelman ja tilaäänidekooderin voit valita myös painelemalla PROGRAM-painiketta.
- Voit muuttaa tilaääniohjelmien ja tilaäänidekooderien asetuksia "DSP Program"-valikossa (s.124).
- Jokaiselle tuloliittimelle voidaan määrittää jokin ääniohjelma.
- Etulevyn näytön kaituinilmaisimista (s.15) tai "Audio Signal"-valikkokohdasta ("Information"-valikossa (s.151) voit tarkastaa, mitkä kaiuttimet toistavat ääntä juuri tällä hetkellä.

Dolby Atmos®

- Dolby Atmos-sisältö dekodataan kuin Dolby TrueHD tai Dolby Digital Plus seuraavissa tilanteissa. (Dolby Atmos PCM-formaatti dekodataan aina kuin Dolby Atmos-formaatti.)
 - Käytössä ei ole takatehostekaiuttimia (surround back) eikä mitään tehostekaiuttimia (presence).
 - Käytät kuulokkeita (2-kanavainen toisto).
 - (vain RX-A2060) Jokin CINEMA DSP -ohjelma on valittuna.
- (vain RX-A3060)
Dolby Atmos -dekooderin käytön aikana laite ei käytä virtuaalista tilaääniprosessoria (kuten Virtual CINEMA FRONT) (s.80).
- (vain RX-A2060)
Dolby Atmos -dekooderin käytön aikana laite ei käytä virtuaalista tilaääniprosessoria (kuten Virtual CINEMA FRONT) (s.80), YPAO Volume (s.116), Extra Bass (s.117) eikä Compressed Music Enhancer (s.82) -ohjelmaa.

DTS:X™

- Kun DTS:X -sisältöä toistetaan, voit säätää dialogin äänenvoimakkuutta "DTS Dialogue Control" (s.117) -kohdassa ("Option" -valikossa).
(vain RX-A3060)
- DTS:X -dekooderin käytön aikana laite ei käytä virtuaalista tilääninprosessoria (kuten Virtual CINEMA FRONT) (s.80).
- (vain RX-A2060)
DTS:X-sisältö koodataan kuin DTS-HD-formaatti, kun jokin CINEMA DSP -ohjelmista on valittuna.
- (vain RX-A2060)
DTS:X -dekooderin käytön aikana laite ei käytä virtuaalista tilääninprosessoria (kuten Virtual CINEMA FRONT) (s.80), YPAO Volume (s.116), Dialogue Level (s.117), Extra Bass (s.117) eikä Compressed Music Enhancer -ohjelmaa (s.82).

Stereoäänikentät (CINEMA DSP HD³/CINEMA DSP 3D)



* CINEMA DSP HD³: RX-A3060, CINEMA DSP 3D: RX-A2060

Tässä laitteessa on useita erilaisia ääniohjelmiä, jotka hyödyntävät Yamahan yksinoikeudella käyttämää DSP-teknologiaa (CINEMA DSP HD³/CINEMA DSP 3D). Niiden avulla voit helposti luoda huoneeseesi äänikentän, joka on kuin oikeassa elokuvateatterissa tai konserttisalissa, ja nauttia luonnollisista stereoäänikentistä.

Äänentoisto-ohjelman ryhmä



Äänentoisto-ohjelma

"CINEMA DSP HD³" (RX-A3060) tai "CINEMA DSP 3D" (RX-A2060) tulee näkyviin



- Jos haluat käyttää tavallista CINEMA DSP-toimintoa, valitse kohtaan "CINEMA DSP 3D Mode" (s.138) ("Setup"-valikosta) asetus "Off".
- Vaikka etutehostekaiuttimia ei olisi, tämä laite luo automaattisesti etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla virtuaalisen etutehostekaiuttimen (Virtual Presence Speaker, VPS) kolmiulotteiset äänikentät. Suosittelemme etutehostekaiuttimien käyttöä, sillä silloin äänikentät ovat parhaimmillaan (ja takalisätehostekaiuttimilla saadaan lisää tilaääntä).
- Jos laitteeseen tulee monikanavaista ääntä (6.1 kanavaa tai enemmän), vaikka takatehostekaiuttimia ei ole kytketty, tämä laite luo Virtual Surround Back Speaker (VSBS) -kaiuttimen käyttämällä takakaiuttimia. Näin se lisää syvyytsvaikutelmaa takaäänikenttään.

- Kun VPS tai VSBS on käytössä, etulevyn näyttöön tulee "VIRTUAL".

- (vain RX-A3060)

Jos etutehostekaiuttimet on kytketty, mutta takalisätehostekaiuttimia ei ole, tämä laite luo automaattisesti etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla virtuaalisen takalisätehostekaiuttimen (Virtual Presence Speaker, VPS) luonnollisen kolmiulotteiset äänikentät.

Elokuville sopivat ääniohjelmat (MOVIE)

Seuraavat ääniohjelmat sopivat erityisesti videolähteille, kuten elokuville, televisio-ohjelmille ja peleille.

MOVIE THEATER

Standard	Tämä ohjelma korostaa tiläänen tuntua, mutta ei sumenna alkuperäistä monikanavaäänien akustista sijoittelua. Suunniteltu ihanteellisen elokuvateatterin pohjalta, jossa upeat kaiut suuntautuvat kuuntelijan paikalle joka suunnasta, myös takaa.
Spectacle	Ison elokuvaproduktion mahtava ääni. Laajakuvaan sopiva laaja äänikenttä. Laaja dynamiikka-alue, joka ylittää hiljaisista herkeistä yksityiskohdista voimakkaisiin räjähdyksiin.
Sci-Fi	Uusimpien sci-fi- ja erikoistehoste-elokuvien tarkkaan harkittu äänimaisema. Elokuvan ehdoilla luodut virtuaaliset äänitilat erottelevat selkeästi dialogin, äänitehosteet ja taustamusiikin.
Adventure	Toiminta- ja seikkailuelokuville optimoitu äänikenttäohjelma. Jälkikaiunta on hillittyä, ja molemmille sivuille yltävä laaja tilan tunto on korostettuna. Äänimaisema on voimakas ja leveä vasemmalle ja oikealle. Rajallinen syvyys luo selkeän ja vahvan tilan, mutta säilyttää samalla äänen selkeyden ja kanavaerottelun.
Drama	Moniin elokuviin sopiva vakaa äänimaisema: aina vakavista draamoista musikaaleihin ja komedioihin. Jälkikaiunta on hillittyä, mutta sopivan stereofonista. Äänitehosteissa ja taustamusiikissa on lievä kaiku, joka ei häiritse dialogin selkeyttä. Pitkään kuuntelu ei aiheuta kuunteluväsymystä.
Mono Movie	Ohjelma on tarkoitettu monoäänisten videolähteiden toistoon (esim. vanhat elokuvat). Tunnelma on kuin hyvässä vanhassa elokuvateatterissa. Ohjelma luo miellyttävän tilan ja syvyyden lisäämällä alkuperäiseen ääneen leveyttä ja sopivan jälkikaiun.
Enhanced (vain RX-A3060)	Tämä ohjelma luo äänikentän, joka korostaa dynaamista äänen liikkuvuutta kolmiulotteisessa kentässä objekteihin perustuvan äänentoiston aikana. Sen idea perustuu elokuvateatteriin, jossa on useita katossa sijaitsevia kaiuttimia, minkä ansiosta yleisö saa nauttia vaikuttavan luonnollisista ja vakuuttavista äänitehosteista.

ENTERTAINMENT

Sports	Urheiluohjelmat ja monet viihdeohjelmat saavat livetunnelman tuntua. Urheilulähetyksessä selostajan ääni kuuluu selvästi keskeltä, stadionin tunnelma välittyy realistisena kauempaa kantautuvan yleisön äänen mukana.
Action Game	Ihanteellinen toimintapeleille, kuten auto- ja kamppailupeleille. Tehosteiden luoma todellisuuden tunnelma saa pelaajan tuntemaan olevansa toiminnan keskipisteessä, jolloin on helpompi keskittyä. Käytä tätä ohjelmaa yhdessä Compressed Music Enhancer-äänentoistotavan kanssa, niin äänikentästä tulee entistäkin dynamisempi ja voimakkaampi.
Roleplaying Game	Ihanteellinen rooli- ja seikkailupeleille. Lisää äänikentän syvyyttä luonnollisen ja realistisen taustamusiikin, erikoistehosteiden ja erilaisten tilanteiden dialogin toistoa varten. Käytä tätä ohjelmaa yhdessä Compressed Music Enhancer-äänentoistotavan kanssa, niin äänikentästä tulee entistäkin selkeämpi ja tilantuntu lisääntyy.
Music Video	Pop-, rock- ja jazzkonserttien videotaltiointiin äänimaisema, joka kuulostaa kuin olisit itse paikalla. Nautit livetunnelmasta, koska lavalla ihmisäänen ja soolosoittajien kirkkaus korostuu ja etuäänikenttä korostaa rytmisoittimien ääntä. Tilääänikenttä tuo kuuluviin ison konserttisalin.
Recital/Opera	Jälkikaiun hallinta ihanteellisella tasolla. Korostaa ihmisäänen syvyyttä ja selkeyttä. Tarjoaa orkesterisyvennyksen kaikumaiseman kuuntelijan edessä ja samalla tuo kuuluviin lavan akustisen sijainnin ja läsnäolon tunnun. Tilääänikenttä on kohtuullinen, mutta konserttisalin tilatietoja käytetään musiikin sisäisen kauneuden korostamiseksi. Kuunteluväsymys ei yllätä monituntisen oopperan kuuntelun aikana.

Musiikille/stereo-ohjelmalle sopivat ääniohjelmat (MUSIC)

Seuraavat ääniohjelmat sopivat parhaiten musiikin kuunteluun.

Voit valita myös stereotoiston.

CLASSICAL

Hall in Munich	Ohjelma jäljittelee noin 2500 paikan konserttisalia Münchenissä. Salissa on tyylikäs puusisustus. Hieno, kaunis jälkikaiunta laajenee syväksi, rauhoittavaksi äänimaisemaksi. Kuuntelupaikkasi on salin keskiosassa vasemmalla.
Hall in Vienna	1 700-paikkainen, keskikokoinen suorakaiteen muotoinen perinteinen konserttisali Wienissä. Salin pylväät ja koristeelliset pintakuviointit luovat erittäin monimutkaista äänen jälkikaiuntaa. Ääni on täyteläinen ja syvä.
Hall in Amsterdam	Suureen, suorakaiteen muotoiseen halliin mahtuu noin 2 200 kuulijaa pyöreän lavan ympärille. Heijastukset ovat runsaita ja miellyttäviä, ääni kulkee vapaasti.
Church in Freiburg	Etelä-Saksassa sijaitseva suuri kirkko. Terävähuippuinen torni yltää 120 metrin korkeuteen. Kirkon pituus, kapeus ja korkea katto pidentävät kaikuaikaa ja muodostavat alkuheijastukset nopeasti. Kirkon tunnelman muodostaa täyteläinen jälkikaiunta eikä ääni itsessään.
Church in Royaumont	Äänikenttä kauniin keskiaikaisen goottilaisluostarin ruokasalista. Luostari sijaitsee Pariisin lähellä Royaumontissa
Chamber	Laaja, kuin korkeakattoisen palatsisalin äänikenttä. Miellyttävä kaiku sopii hienostuneeseen musiikkiin ja esimerkiksi kamarimusiikkiin.

LIVE/CLUB

Village Vanguard	New Yorkissa 7th Avenuella sijaitseva jazzklubi. Pieni klubi mataline kattoineen muodostaa voimakkaat heijastukset, jotka suuntautuvat kohti keskellä sijaitsevaa lavaa.
Warehouse Loft	Sohon tunnelmia. Äänet heijastuvat betoniseinistä selkeästi ja energisesti.
Cellar Club	Liveklubin matala katto ja kotoisa tunnelma. Realistinen live-äänikenttä on tehokas, kuuntelija tuntee istuvansa pienen lavan edessä.
The Roxy Theatre	Los Angelesin suosittu rock-klubin (460 paikkaa) äänikenttä. Kuuntelupaikkasi on salin keskiosassa vasemmalla.
The Bottom Line	New Yorkin kuuluisan The Bottom Line-jazzklubin äänikenttä aivan lavan edestä. Saliin mahtuu 300 kuulijaa. Ääni on aito ja elävä.

STEREO

2ch Stereo	Yhdistää monikanavaisen tallenteen kaikki äänikanavat kahteen kanavaan. Kun vahvistimeen tulee monikanavaääntä, vahvistin yhdistää kaikki äänikanavat kahteen kanavaan ja ohjaa ne vasempaan ja oikeaan etukaiuttimeen (tämä ohjelma ei hyödynnä CINEMA DSP-toimintoa).
9ch Stereo	Stereoäänien toisto kaikkien kaiuttimien kautta. Jos tallenteessa on monikanavaääni, vahvistin yhdistää kaikki äänikanavat kahteen kanavaan ja toistaa sen kaikista kaiuttimista. Ohjelma laajentaa hyvän kuuntelualueen kokoa. Äänikentästä tulee laajempi ja kattavampi. Sopii esimerkiksi juhlien taustamusiikin toistoon.



CINEMA DSP HD³/CINEMA DSP 3D (s.78) ja Virtual CINEMA DSP (s.80) eivät ole käytettävissä, kun valittuna on "2ch Stereo" tai "9ch Stereo".

■ Äänikenttätehosteet ilman takakaiuttimia (Virtual CINEMA DSP)

Jos valitset jonkin ääniohjelman (muu kuin 2ch Stereo tai 9ch Stereo), vaikka takakaiuttimia ei ole kytketty, tämä laite käyttää Yamahan omaa virtuaalista tilaäänitekniikkaa toistaakseen jopa 7-kanavaisen tilaäänin, joten voit nauttia hyvin suuntautuneesta äänikentästä pelkkien etu-sivukaiuttimien ansiosta. Suosittelemme etutehostekaiuttimien käyttöä. Silloin stereoäänikentän vaikutelma on parempi.



Kun Virtual CINEMA DSP on käytössä, etulevyn näyttöön tulee "VIRTUAL".

■ Tilaäänin kuuntelu huonetilan etuosaan sijoitetulla viidellä kaiuttimella (Virtual CINEMA FRONT)

Jos sinulla on takakaiuttimet, mutta niille ei ole tilaa huoneen takaosassa, voit sijoittaa ne huoneen etuosaan ja nauttia monikanavaisesta äänentoistosta huonetilan etuosaan (s.24) sijoitetun viiden kaiuttimen ansiosta (Virtual CINEMA FRONT).

Kun "Layout (Surround)" (s.134) -asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) on asetus "Front", tämä laite luo virtuaaliset takakaiuttimet huonetilan takaosaan, jolloin kuulet monikanavaisen tilaäänin, vaikka kaikki viisi kaiutinta on sijoitettu huonetilan etuosaan.

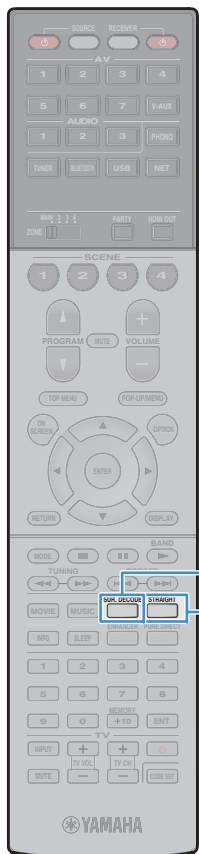


Kun Virtual CINEMA FRONT on käytössä, etulevyn näyttöön tulee "VIRTUAL".

■ Tilaäänin kuuntelu kuulokkeilla (SILENT CINEMA)

SILENT™
CINEMA

Voit kuunnella stereokuulokkeilla tilaääntä tai äänikenttätehosteita, aivan kuten monikanavajärjestelmän kaiuttimista. Kytke kuulokkeet PHONES-liittimeen ja valitse käyttöön ääniohjelma tai tilaäänidekooderi.



Äänen kuuntelu alkuperäisenä (STRAIGHT)

Voit toistaa ohjelmälähteitä ilman äänen käsittelyä äänikenttätehosteilla.

■ Käsittelemättömän äänen toisto alkuperäisistä äänikanavista (suora dekodaus) (STRAIGHT)

Jos valitset äänentoistotavaksi ”STRAIGHT”, 2-kanavainen stereoääni (kuten CD-tallenne) kuuluu vain vasemmasta ja oikeasta etukaiuttimesta ja monikanavaisen äänen äänikanavat toistuvat nimiensä mukaisista kaiuttimista ilman lisäkäsittelyä.

1 Paina STRAIGHT.

Suora dekodaus valikoituu käyttöön/pois käytöstä joka painalluksella.



- Salli 5.1-kanavaisen ohjelmälähteen toisto 6.1/7.1-kanavaisena (kun käytössä on takatehostekaiuttimet) valitsemalla tilaäänidekooderi (s.81).
- Jos ”Layout (Surround)” (s.134) -asetuskohdassa (”Setup” -valikossa) on asetus ”Front”, Virtual CINEMA FRONT (s.80) toimii monikanavaisen ohjelmälähteen toiston aikana.

■ Toisto laajennettuna monikavanaääninä (surround-dekooderi)

Tilaäänidekooderin avulla saat käsittelemätöntä monikanavaääntä 2-kanavaisesta tai monikanavaisesta ohjelmälähteestä.



- Se, mitkä kaiuttimet toistavat ääntä, riippuu kaiutinjärjestelmästä ja valitusta dekooderista (s.125).
- Lisätietoja dekodereista, ks. (Sanasto, s. 172).

1 Valitse tilaäänin dekooderi painamalla SUR. DECODE.

Tilaäänidekooderi vaihtuu joka painalluksella.



<input checked="" type="checkbox"/> Surround	Dolby Surround -dekooderi, joka sopii kaikille ohjelmälähteille. Todellinen akustinen tila (myös yläpuolinen tilaäänin eli ns. overhead) muodostuu, jos laitteisto toistaa objekteihin perustuvaa audiosignaalia (kuten Dolby Atmos).
Neural:X	DTS Neural:X-dekooderi, joka sopii kaikille ohjelmälähteille. Todellinen akustinen tila (myös yläpuolinen tilaäänin eli ns. overhead) muodostuu etenkin, jos laitteisto toistaa objekteihin perustuvaa audiosignaalia (kuten DTS:X).
Neo:6 Cinema	DTS Neo:6-dekooderi (tai DTS-ES Matrix -dekooderi), joka sopii elokuville. Taka/takatehostekaiuttimet toistavat ääntä.
Neo:6 Music	DTS Neo:6-dekooderi (tai DTS-ES Matrix -dekooderi), joka sopii musiikille. Taka/takatehostekaiuttimet toistavat ääntä.



- Jos valitset Dolby Surround-dekooderin, kun käytössä on vain yksi takatehostekaiutin, se ei toista mitään ääntä (paitsi Dolby Atmos-ohjelman toiston aikana).
- (vain RX-A3060)
Dolby Surround- tai Neural:X-dekooderin valinnan jälkeen tämä laite ei käytä virtuaalista tilääniprosessoria (kuten Virtual CINEMA FRONT) (s.80).
- (vain RX-A2060)
Dolby Surround -dekooderin käytön aikana laite ei käytä virtuaalista tilääniprosessoria (kuten Virtual CINEMA FRONT) (s.80), YPAO Volume (s.116) eikä Compressed Music Enhancer (s.82) -ohjelmaa.
- (vain RX-A2060)
Neural:X -dekooderin käytön aikana laite ei käytä virtuaalista tilääniprosessoria (kuten Virtual CINEMA FRONT) (s.80), YPAO Volume (s.116), Dialogue Level (s.117), Extra Bass (s.117) eikä Compressed Music Enhancer -ohjelmaa (s.82).

Puhdas hifi-äänentoisto (Pure Direct)

Kun Pure Direct-toiminto on käytössä, laite toistaa valitsemasi äänen niin, että signaalien käsittelypiirit (kuten etulevyn näyttö) aiheuttavat mahdollisimman vähän kohinaa. Tällöin pääset nauttimaan tasokkaasta hifi-äänestä.

1 Paina PURE DIRECT.

Pure Direct valikoituu käyttöön/pois käytöstä joka painalluksella.



Seuraavia toimintoja ei voi käyttää silloin, kun Pure Direct-toiminto on valittu käyttöön:

- Joitakin kaiutin- ja ääniohjelma-asetuksia
- Kuvaruutuvalikon ja joidenkin "Option" -valikon kohtien käyttö
- Monihuonekäyttö
- Tietueiden tarkastelu etulevyn näytössä (kun toimintoja ei käytetä)

Digitaalisesti pakatun ääniformaatin (MP3 jne.) toisto laadukkaana (Compressed Music Enhancer)

compressed music ENHANCER

Compressed Music Enhancer luo äänen syvyyttä ja leveyttä. Saat nauttia dynaamisesta äänestä, joka muistuttaa ääntä sellaisena kuin se oli ennen pakkausta. Tätä toimintatilaa voi käyttää samanaikaisesti minkä tahansa muun ääniohjelman kanssa.

Lisäksi Compressed Music Enhancer parantaa pakkaamattoman digitaalitaaliodion laatua (kuten 2-kanavainen PCM tai FLAC), kun "Hi-Res Mode"-asetuskohdassa (s.118) ("Option"-valikossa) on asetus "On" (perusasetus).

1 Paina ENHANCER.

Compressed Music Enhancer-toisto kytkeytyy käyttöön/pois käytöstä joka painalluksella.



"ENHANCER" tulee näkyviin.



Compressed Music Enhancer ei toimi, jos signaalin näytetaajuus on yli 48 kHz



"Enhancer" (s.118) -kohdasta ("Option"-valikossa) voit valita Compressed Music Enhancer-toiminnon käyttöön/pois käytöstä.

FM/AM radion kuuntelu

Voit valita radiokanavan kuuluviin näppäilemällä virittimeen asemataajuuden tai valitsemalla muistiin tallentamasi radioaseman.




- Radiotaajuudet riippuvat siitä, missä maassa ja millä alueella laitetta käytetään. Tämän ohjeen kuvissa on Ison-Britannian ja Euroopan malleissa käytössä oleva viritysalue.
- Jos radiolähetyksen kuuluvuus on heikko, muuta FM/AM-antennien suuntausta.

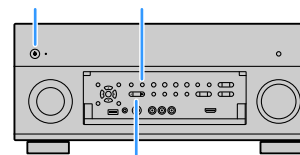
Taajuuden valintatarkkuus

[mallit Brazil, Asia, General]

Taajuuden valintatarkkuuden perusasetuksena on FM-alueella 50 kHz ja AM-alueella 9 kHz. Voit säätää taajuuden valintatarkkuudeksi käyttömaan tai -alueen mukaan 100 kHz (FM) ja 10 kHz (AM).

- 1 Kytke tämä laite valmiustilaan.
- 2 Pidä painettuna etulevyn STRAIGHT-painike, ja paina sitten MAIN ZONE -painiketta.


MAIN ZONE  STRAIGHT

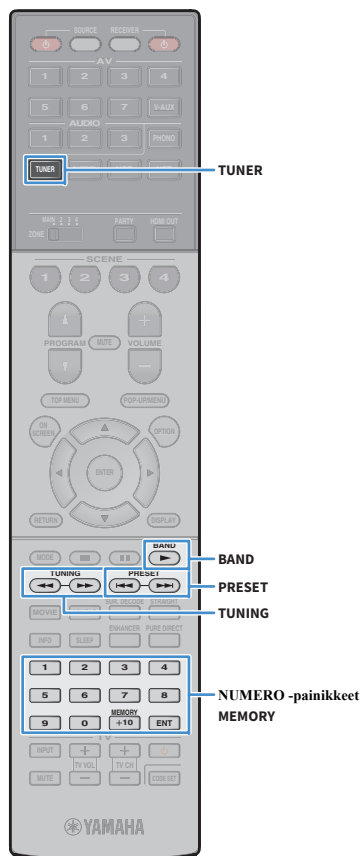


PROGRAM

- 3 Painele PROGRAM-painiketta, kunnes valittuna on ”TUNER FRQ STEP”.



- 4 Valitse STRAIGHT-painikkeella kohta ”FM100/AM10”.
- 5 Kytke tämä laite MAIN ZONE -painikkeella hetkeksi valmiustilaan, kytke se sitten takaisin toimintatilaan.



Viritystaajuuden valinta kuuluviin

- 1 Valitse TUNER -painiketta painamalla ohjelmalähteeksi "TUNER".
- 2 Valitse taajuuskaista (FM tai AM) painelemalla BAND.
- 3 Valitse taajuus seuraavilla painikkeilla.



"TUNED" tulee näkyviin, kun laite vastaanottaa radiolähetystä.

"STEREO" tulee näkyviin, kun laite vastaanottaa stereosignaalia.



"Wrong Station!!" tulee näkyviin, jos valitsemasi viritystaajuus on vastaanottoalueen ulkopuolella.



Voit valita FM-radiolähteyksen vastaanottotavaksi "Stereo" (stereo) tai "Mono" (mono) "FM Mode" (s.119) -kohdasta ("Option"-valikossa). Monoäänen valinta käyttöön saattaa parantaa heikosti kuuluvan FM-radiosignaalin kuuluvutta.

Radioasemien tallentaminen muistipaikoille

Voit tallentaa laitteen muistiin 40 radioasemaa. Kun olet tallentanut asemat laitteen muistiin, voit hakea ne helposti kuuluviin muistipaikknumeroiden avulla.



Jos FM-asemien kuuluvuus on hyvä, voit tallentaa ne automaattisesti Auto Preset-toiminnolla (s.87).

Radioaseman tallennus muistipaikalle

Valitse asemat itse ja tallenna ne muistipaikoille.

- 1 Viritä haluamasi radioasema kuuluviin kohdan "Selecting a frequency for reception" (s.84) ohjeiden mukaisesti.
- 2 Pidä painettuna MEMORY kolmen sekunnin ajan.

Ensimmäisellä tallennuskerralla asema tallentuu automaattisesti muistipaikalle "01". Seuraavaksi tallentamasi asema tallentuu ensimmäiselle vapaalle muistipaikalle.

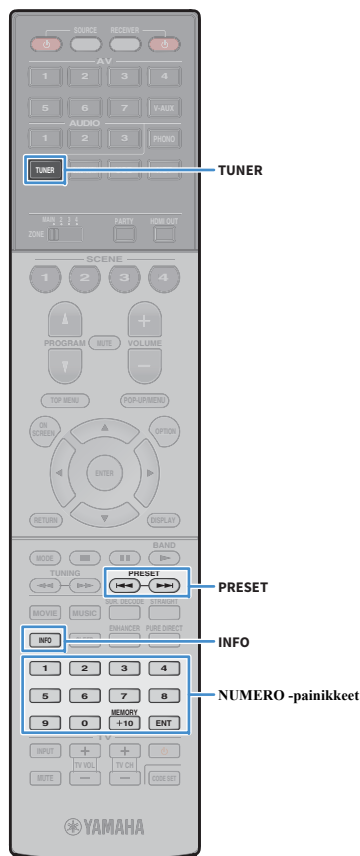
Muistipaikknumero



Jos haluat valita muistipaikan, jolle asema tallentuu, paina MEMORY-painiketta kerran aseman viritämisen jälkeen, valitse sitten muistipaikknumero PRESET-painikkeilla ja paina uudestaan MEMORY.

"Empty" (tyhjä muistipaikka) tai tallentamasi taajuus





■ Muistissa olevan aseman kuuntelu

Viritä tallennettu asema kuuluviin valitsemalla aseman muistipaikkanumero.

1 Valitse TUNER -painiketta painamalla ohjelmalähteeksi "TUNER".

2 Valitse radioasema painelemalla PRESET.

Voit myös syöttää muistipaikkanumeron (01 - 40) suoraan NUMERO-painikkeilla. Paina ensin PRESET-painiketta kerran.



- "No Presets" tulee näyttöön, jos muistissa ei ole asemia.
- "Wrong Num.." tulee näkyviin, jos näppäilet väärän numeron.
- "Empty" tulee näkyviin, jos valitset tyhjän muistipaikkanumeron.



Tyhjennä muistipaikat toiminnolla "Clear Preset" tai "Clear All Preset" (s.87).

Radio Data System -viritin

Vain mallit UK ja Europe

Radio Data System (RDS) on FM-radioasemien tiedonsiirtojärjestelmä, joka on käytössä jo monessa maassa. Tämä laite pystyy vastaanottamaan erilaista Radio Data System-dataa, kuten "Program Service", "Program Type," "Radio Text" ja "Clock Time", kun se vastaanottaa Radio Data System -lähetyksiä.

■ Radio Data System -tietojen valinta

1 Viritä Radio Data System-asema kuuluviin.



Suosittellemme, että käytät Auto Preset-automaattihakua ja -tallennusta Radio Data System -asemien viritämiseksi (s.87).

2 Paina INFO.

Näyttötietue vaihtuu joka painalluksella.



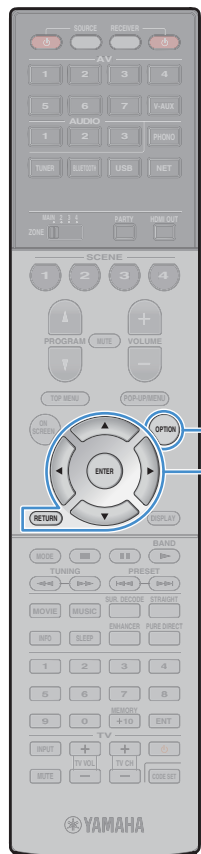
Tietueen nimi

Tietueen sisältämä tieto tulee näkyviin n. 3 sekunnin kuluttua.

Taajuus (näky aina)



Tietue



OPTION
 NUOLI -painikkeet
 ENTER
 RETURN

Program Service	Radioaseman nimi
Program Type	Nykyinen ohjelmatyyppi
Radio Text	Tietoa radio-ohjelmasta
Clock Time	Kellonaika
DSP Program	Äänentoistotapa
Audio Decoder	Dekooderin nimi



”Program Service,” ”Program Type,” ”Radio Text” ja ”Clock Time” eivät tule näkyviin, ellei radioasema lähetä Radio Data System-tietoja.

■ Automaattiset liikennetiedotteet

Kun ohjelmalähteenä on ”TUNER”, tämä laite vastaanottaa liikennetiedotteita automaattisesti. Ota toiminto käyttöön seuraavien ohjeiden avulla.

1 Kun ohjelmalähteenä on ”TUNER”, paina **OPTION**.

2 Valitse **NUOLI**-painikkeilla kohta ”Traffic Program” (**TrafficProgram**) ja paina **ENTER**.

Liikennetiedoteasemien haku alkaa 5 sekunnin kuluessa. Jos painat **ENTER**, haku alkaa heti.



- Käynnistä haku nykyisestä taajuudesta ylöspäin/alaspäin **NUOLI**-painikkeilla (Δ/∇), kun näytössä on ”READY”.
- Jos haluat perua haun, paina **RETURN**.
- Sulussa oleva teksti viittaa etulevyn tietueeseen.

Seuraava tietue näkyy n. 3 sekunnin ajan haun päätyttyä.



Liikennetiedoteasema (taajuus)



”TP Not Found” tulee näkyviin 3 sekunniksi, jos laite ei löytänyt yhtään liikennetiedoteasemaa.



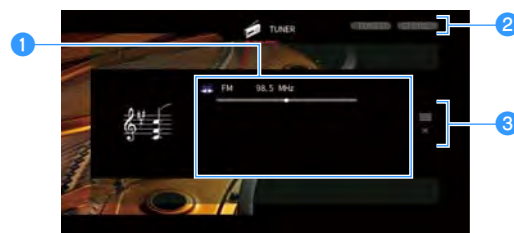
Radion käyttö television kautta

Voit tarkastella radion tietueita tai valita radioaseman kuuluviin television kautta.

1 Valitse TUNER -painiketta painamalla ohjelmalähteeksi "TUNER".

Toistonäkymä näkyy television kuvaruudulla.

2 Toistonäkymä



1 Radioaseman tiedot

Tietoa valittuna olevasta radioasemasta, kuten valittu taajuusalue (FM/AM) ja taajuus.

Vain mallit UK ja Europe

Radio Data System-lähetysten vastaanoton aikana (s.85) myös Radio Data System-tieto näkyy ("Program Service", "Program Type," "Radio Text", "Clock Time").

2 TUNED/STEREO -merkkivalo

"TUNED" tulee näkyviin, kun laite vastaanottaa radiolähetystä.

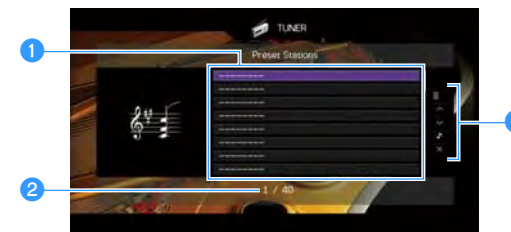
"STEREO" tulee näkyviin, kun laite vastaanottaa stereosignaalia.

3 Toimintovalikko

Paina NUOLI-painiketta (▷) ja valitse sitten asetuskohta NUOLI-painikkeella (△/▽). Vahvista valinta painamalla ENTER.

Valikko	Toiminto
Browse	Siirtyy selailunäkymän (lista muistipaikka-asemista).
Screen Off	Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudestaan VALIKON OHJAUS -painikkeilla.

Selailunäkymä



1 Muistipaikka-asemien lista

Avaa muistipaikka-asemien lista. Valitse NUOLI -painikkeilla (△/▽) muistipaikka-asema ja viritä asema kuuluviin ENTER -painikkeilla.

2 Muistipaikkanumero

3 Toimintovalikko

Paina NUOLI-painiketta (▷) ja valitse sitten asetuskohta NUOLI-painikkeella (△/▽). Vahvista valinta painamalla ENTER.

Voit sulkea alavalikon painamalla RETURN.

Valikko	Alavalikko	Toiminto
	Memory	Tallentaa parhaillaan kuunneltavan radioaseman listalta valitulle muistipaikalle.
Utility	Auto Preset	Hakee ja tallentaa voimakassignaaliset FM-asemat (enintään 40 asemaa).
	Clear Preset	Tyhjentää listalta valitsemasi muistipaikan.
	Clear All Preset	Tyhjentää kaikki muistipaikat .
1 Page Up		Siirtyy listan edelliselle/seuraavalle sivulle.
1 Page Down		
Now Playing		Siirtyy toistonäkymään.
Screen Off		Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudestaan VALIKON OHJAUS -painikkeilla.

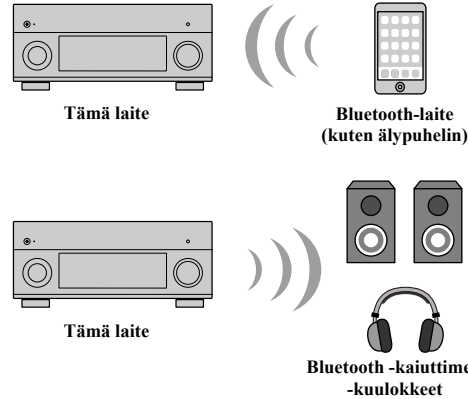
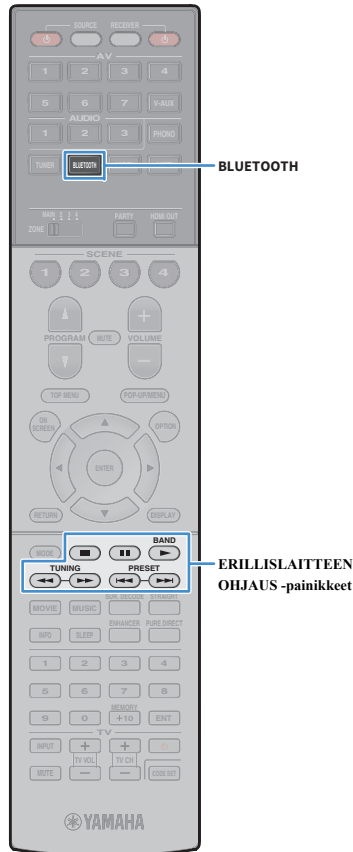


Vain mallit UK ja Europe

Vain Radio Data System-asemia voi tallentaa automaattisesti "Auto Preset"-toiminnolla.

Musiikin toisto Bluetooth-yhteyden kautta

Voit soittaa musiikkia, joka on tallennettu Bluetooth-laitteeseen (kuten älypuheliimeen). Lisäksi voit kuunnella laitteen toistamaa ääntä Bluetooth-kaiuttimien/kuulokkeiden kautta.



- Jos haluat käyttää Bluetooth-toimintoa, valitse "Bluetooth" (s.144)-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On".
- Bluetooth-yhteyttä ei voi muodostaa samanaikaisesti Bluetooth-laitteeseen (esim. älypuheliimeen) ja Bluetooth-kaiuttimiin/kuulokkeisiin.



Lisätietoja tuetuista Bluetooth-laitteista, ks. (s.176).

Bluetooth-laitteen musiikin toisto tämän laitteen kautta

Muodosta seuraavien ohjeiden avulla Bluetooth-yhteys Bluetooth-laitteen (kuten älypuheliimeen) ja tämän laitteen välille ja kuuntele Bluetooth-laitteeseen tallennettua musiikkia tämän laitteen kautta.



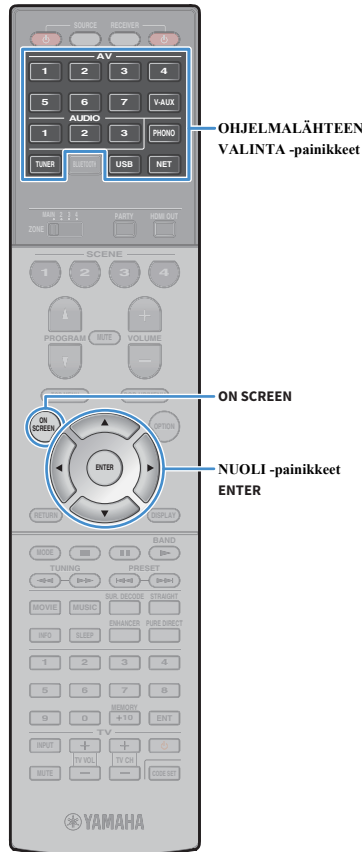
Tämä laite ei tue videoistoa Bluetooth-yhteyden kautta.

- 1 Valitse BLUETOOTH -painiketta painamalla ohjelmalähteeksi "Bluetooth".**
- 2 Valitse Bluetooth-laitteesta tämä laite (tämän laitteen verkkonimi) valittavien laitteiden listasta.**
Yhteys muodostuu Bluetooth-laitteen ja tämän laitteen välille.
Jos laite vaatii salasanan, kirjoita numerosarja "0000".
- 3 Valitse Bluetooth-laitteesta kappale ja käynnistä toisto.**



- Jos tämä laite tunnistaa aiemmin kytkettynä olleen Bluetooth-laitteen, tämä laite muodostaa yhteyden automaattisesti Bluetooth-laitteeseen vaiheen 1 jälkeen. Jos haluat muodostaa Bluetooth-yhteyden johonkin toiseen laitteeseen, katkaise ensin nykyinen Bluetooth-yhteys.
- Katkaise Bluetooth-yhteys yhdellä seuraavista tavoista.
 - Katkaise yhteys Bluetooth-laitteesta.
 - Valitse tämän laitteen ohjelmalähteeksi muu kuin "Bluetooth".
 - Valitse "Disconnect"-asetus "Audio Receive"-kohtaan (s.128) ("Setup"-valikossa).
- Voit ohjata toistoa kauko-ohjaimen ERILLISLAITTEEN OHJAUS-painikkeilla (▶, ■, ■■, ◀◀, ▶▶).

Äänentoisto Bluetooth-kaiuttimista/-kuulokkeista



Muodosta seuraavien ohjeiden avulla Bluetooth-yhteyden Bluetooth-kaiuttimien/kuulokkeiden ja tämän laitteen välille, niin voit kuunnella tämän laitteen toistamaa audiosignaalia Bluetooth-kaiuttimista/kuulokkeista.



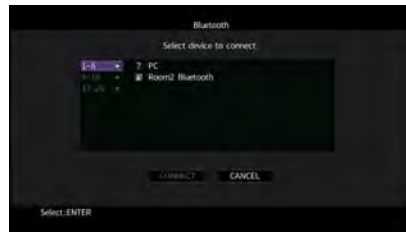
- Jos haluat käyttää tätä toimintoa, valitse "Transmitter" (s.144) -asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On".
- AirPlay-yhteyttä ja DSD-audiota ei saa kuuluviin.

1 Valitse OHJELMALÄHTEEN VALINTA -painikkeilla ohjelmälähde (ei kuitenkaan BLUETOOTH).

2 Paina ON SCREEN.

3 Valitse NUOLI -painikkeilla ja ENTER -painikkeella "Setup" → "Bluetooth" → "Audio Send" → "Device Search" ja "OK".

Saatavilla olevien Bluetooth-laitteiden luettelo (BD-osoitteet) näkyy näytössä.



4 Valitse NUOLI-painikkeilla ja ENTER-painikkeella haluamasi Bluetooth-kaiuttimet/kuulokkeet.



Valintamerkki ilmaisee parhaillaan valittuna olevan Bluetooth-laitteen.

5 Kun Bluetooth-kaiuttimet/kuulokkeet ovat pariliitoksen muodostustilassa, valitse NUOLI-painikkeilla "CONNECT" ja paina ENTER.



Kun yhteys on muodostettu, laitteesta toistettava ääni kuuluu Bluetooth-kaiuttimista/-kuulokkeista.

6 Sulje valikko painamalla ON SCREEN



Voit lopettaa Bluetooth-yhteyden katkaisemalla yhteyden Bluetooth-kaiuttimista/-kuulokkeista.



- AirPlay-yhteyttä ja DSD-audiota ei saa kuuluviin.
- Kun Pure Direct -äänentoistotapa on valittu käyttöön, vain verkkolähteitä ja USB-ohjelmälähdettä voi toistaa.

Musiikin toisto USB-muistilaitteesta

Voit toistaa tällä laitteella musiikkia, joka on tallennettu USB-tallennuslaitteeseen.

Laite pystyy käsittelemään USB-massamuistilaitteita (jotka on alustettu tiedostojärjestelmään FAT16 tai FAT32).



Äänentoisto saattaa olla katkonaista, jos käytössä on langaton verkkoyhteys. Käytä verkkoa siinä tapauksessa kaapeliyhteyden kautta.

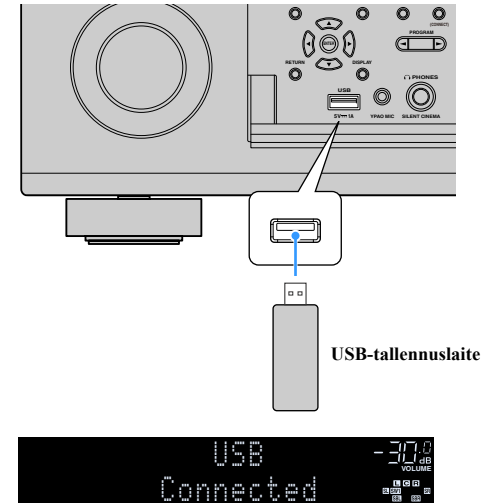


Lisätietoja toistokelpoisesta levystä ja formaatista, ks. (s.176).

USB-tallennuslaitteen kytkentä

1 Kytke USB-muistilaite USB-liittimeen.

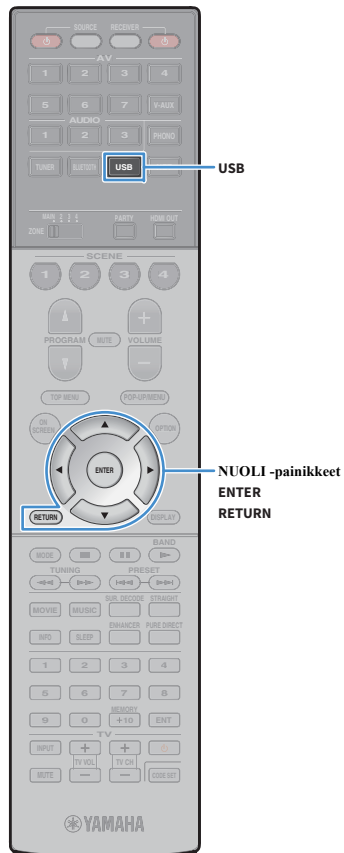
Tämä laite (edestä)



Paljon dataa sisältävän USB-muistilaitteen lukeminen saattaa kestää kauan. Siinä tapauksessa etulevyn näytössä on "Loading...".



- Lopeta USB-laitteen ohjelman toisto ennen kuin irrotat sen USB-liittimestä.
- Kytke USB-muistilaite suoraan tämän laitteen USB-liittimeen. Älä käytä jatkoakaapeleita.



USB-tallennuslaitteen ohjelman toisto

Noudata seuraavia ohjeita, kun haluat käyttää USB-tallennuslaitteen sisältöä ja käynnistää toiston.

Voit ohjata USB-muistilaitetta valikosta, joka näkyy TV-ruudussa.

1 Valitse USB -painiketta painamalla ohjelmalähteeksi "USB".

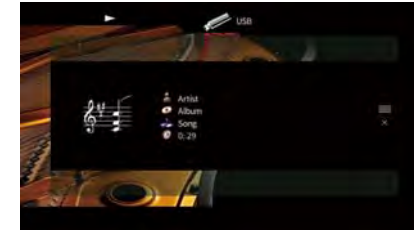
Selailunäkymä näkyy television kuvaruudulla.



Jos USB-tallennuslaitteen sisältämää ohjelmaa jo toistetaan, näkyviin tulee toistonäkymä.

2 Valitse asetuskohta NUOLI-painikkeilla ja paina ENTER.

Kun valitset kappaleen, toisto käynnistyy ja toistonäkymä tulee näkyviin.



- Pää edelliselle valikkosivulle painamalla RETURN.
- Et voi valita tiedostoja, joita tämä laite ei tue.
- Jos laite havaitsee epäyhteensopivia tiedostoja (kuten kuvia tai piilotettuja tiedostoja) toiston aikana, toisto päättyy automaattisesti.
- Voit tallentaa suosikkikohteesi pikavalintoihin (s.110) ja siirtyä niihin helposti valitsemalla pikavalintanumeron.



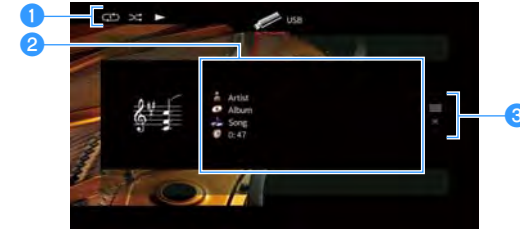
■ Selailunäkymä



- 1 Toimintatilan ilmaisimet**
Tämänhetkiset uusinta/satunnaistoiston asetukset (s.93) ja toiston tila (toisto, tauko, jne.).
- 2 Listan nimi**
- 3 Sisältölista**
Näyttää listan USB-tallennuslaitteen sisällöstä. Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/▽) kohta. Vahvista valinta ENTER -painikkeella.
- 4 Kohteen numero / kohteita yhteensä**
- 5 Toimintovalikko**
Paina NUOLI-painiketta (▷) ja valitse sitten asetuskohta NUOLI-painikkeella (Δ/▽). Vahvista valinta painamalla ENTER.

Valikko	Toiminto
1 Page Up	Siirtyy listan seuraavalle/edelliselle sivulle.
1 Page Down	
10 Pages Up	10 sivua eteenpäin tai taaksepäin.
10 Pages Down	
Return	Paluu ylemmälle listatasolle.
Now Playing	Siirtyy toistonäkymään.
Screen Off	Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudestaan VALIKON OHJAUS -painikkeilla.

■ Toistonäkymä

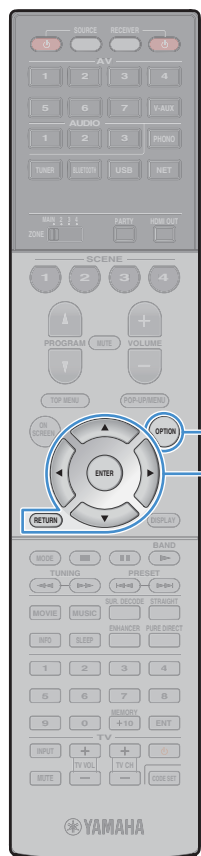


- 1 Toimintatilan ilmaisimet**
Tämänhetkiset uusinta/satunnaistoiston asetukset (s.93) ja toiston tila (toisto, tauko, jne.).
- 2 Toistotiedot**
Näkyviin tulee esittäjän nimi, albumin nimi, kappaleen nimi ja toistoon kulunut aika. Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/▽) selattava tieto.
- 3 Toimintovalikko**
Paina NUOLI-painiketta (▷) ja valitse sitten asetuskohta NUOLI-painikkeella (Δ/▽). Vahvista valinta painamalla ENTER.

Valikko	Toiminto
Browse	Siirtyy selailunäkymään.
Screen Off	Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudestaan VALIKON OHJAUS -painikkeilla.



Voit ohjata toistoa kauko-ohjaimen ERILLISLAITTEEN OHJAUS -painikkeilla (▶, ■, ■■, ◀◀, ▶▶).



■ Satunnais-/uusintatoiston asetukset

Voit muuttaa USB-muistilaitteelta toistettavan ohjelman satunnais- ja uusintatoiston asetuksia.




1 Kun ohjelmalähteenä on USB, paina **OPTION**.

2 Valitse **NUOLI** -painikkeilla kohta “Shuffle” (Shuffle) tai “Repeat” (Repeat) ja paina **ENTER**.



- Palaa edelliseen näkymään painamalla **RETURN**.
- Suluissa oleva teksti viittaa etulevyn tietueeseen.

3 Valitse **NUOLI** -painikkeilla (</>) asetus.

Asetuskohta	Asetus	Toiminto
	Off (Off)	Kytkee satunnaistoiston pois käytöstä.
Shuffle (Shuffle)	On (On)	Toistaa albumin (kansion) kappaleet satunnaisessa järjestyksessä. ”  ” tulee television kuvaruutuun.
	Off (Off)	Kytkee uusintatoiston pois käytöstä.
Repeat (Repeat)	One (One)	Uusintatoistaa parhaillaan valittuna olevaa kappaletta. ”  ” tulee television kuvaruutuun.
	All (All)	Uusintatoistaa kaikki kappaleet valittuna olevasta albumista (kansioista). ”  ” tulee television kuvaruutuun.

4 Sulje valikko painamalla **OPTION**

Musiikin toisto mediapalvelimelta (PC/NAS)

Voit toistaa tällä laitteella musiikkia, joka on tallennettu tietokoneeseen tai DLNA-yhteensopivaan NAS-palvelimeen.



- Voidaksesi käyttää tätä toimintoa on tämän laitteen ja tietokoneen oltava kytkettyinä samaan reitittimeen (s.49). Voit tarkastaa tälle laitteelle määritetyt verkkoasetukset (kuten IP-osoitteen) "Network" (s.152)-asetuskohdasta ("Information"-valikossa).
- Äänentoisto saattaa olla katkonaista, jos käytössä on langaton verkkoyhteys. Käytä verkkoa siinä tapauksessa kaapeliyhteyden kautta.



Lisätietoja toistokelpoisista formaateista, ks. (s.176).

Median jakamisen asetukset

Jotta voisit toistaa tietokoneelle tai DLNA-yhteensopivalle NAS-palvelimelle tallennettuja musiikkitiedostoja, sinun on ensin määritettävä jokaisen musiikkipalvelimen jakamisasetukset.

■ Tietokone, johon on asennettu Windows Media Player

Asetusten tekotapaan voi vaikuttaa tietokone ja Windows Media Player -versio (Seuraavassa esimerkissä on käytössä Windows Media Player 12 ja Windows Media Player 11).

Windows Media Player 12

- 1 Käynnistä tietokoneelta Windows Media Player 12.
- 2 Valitse "Stream". Valitse "Turn on media streaming".
- 3 Napsauta "Turn on media streaming".
- 4 Valitse "Allowed" pudotusvalikosta, joka on tämän laitteen mallinimen vieressä.
- 5 Poistu napsauttamalla "OK".

Windows Media Player 11

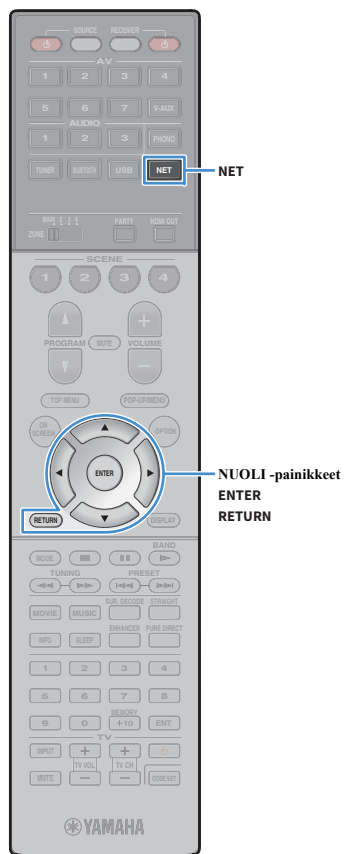
- 1 Käynnistä tietokoneelta Windows Media Player 11.
- 2 Valitse "Library". Valitse "Media Sharing".
- 3 Valitse kohta "Share my media to". Valitse tämän laitteen kuvake. Napsauta "Allow".
- 4 Poistu napsauttamalla "OK".



Lisätietoja median jakamisesta voit lukea Windows Media Player -soittimen käyttöohjeesta.

■ NAS-palvelin tai tietokone, jossa muu DLNA-palvelinohjelmisto

Määritä median jakamisen asetukset muiden laitteiden tai ohjelmistojen käyttöohjeiden avulla.

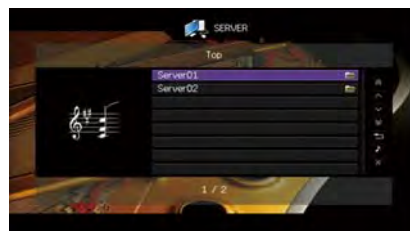


Musiikin toisto tietokoneelta

Käynnistä toisto tietokoneelta ja ohjaa sitä seuraavien ohjeiden mukaan. Tietokonetta/NAS-palvelinta voi ohjata television kuvaruudulle avattavasta valikosta.

1 Valitse NET-painiketta painelemalla ohjelmalähteeksi "SERVER".

Selailunäkymä näkyy television kuvaruudulla.

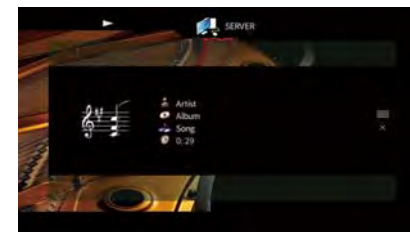


Jos tietokone toistaa tämän laitteen kautta valittua musiikkitiedostoa, toistonäkymä tulee näkyviin.

2 Valitse musiikkipalvelin NUOLI-painikkeilla ja paina ENTER.

3 Valitse asetuskohta NUOLI-painikkeilla ja paina ENTER.

Kun valitset kappaleen, toisto käynnistyy ja toistonäkymä tulee näkyviin.



- Pää edelliselle valikkosivulle painamalla RETURN.
- Et voi valita tiedostoja, joita tämä laite ei tue.
- Jos laite havaitsee epäyhteensopivia tiedostoja (kuten kuvia tai piilotettuja tiedostoja) toiston aikana, toisto päättyy automaattisesti.
- Voit tallentaa suosikkikohteesi pikavalintoihin (s.110) ja siirtyä niihin helposti valitsemalla pikavalintanumeron.



Selailunäkymä



1 Toimintatilan ilmaisimet

Tämänhetkiset uusinta/satunnaistoiston asetukset (s.97) ja toiston tila (toisto, tauko, jne.).

2 Listan nimi

3 Sisältölista

Lista tietokoneen sisällöstä. Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/∇) kohta. Vahvista valinta ENTER -painikkeella.

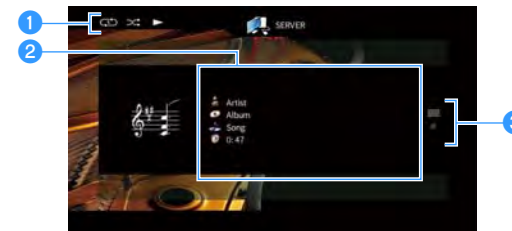
4 Kohteen numero / kohteita yhteensä

5 Toimintovalikko

Paina NUOLI-painiketta (\triangleright) ja valitse sitten asetuskohta NUOLI-painikkeella (Δ/∇). Vahvista valinta painamalla ENTER.

Valikko	Toiminto
1 Page Up	Siirtyy listan seuraavalle/edelliselle sivulle.
1 Page Down	
10 Pages Up	10 sivua eteenpäin tai taaksepäin.
10 Pages Down	
Return	Paluu ylemmälle listatasolle.
Now Playing	Siirtyy toistonäkymään.
Screen Off	Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudestaan VALIKON OHJAUS -painikkeilla.

Toistonäkymä



1 Toimintatilan ilmaisimet

Tämänhetkiset uusinta/satunnaistoiston asetukset (s.97) ja toiston tila (toisto, tauko, jne.).

2 Toistotiedot

Näkyviin tulee esittäjän nimi, albumin nimi, kappaleen nimi ja toistoon kulunut aika.

Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/∇) selattava tieto.

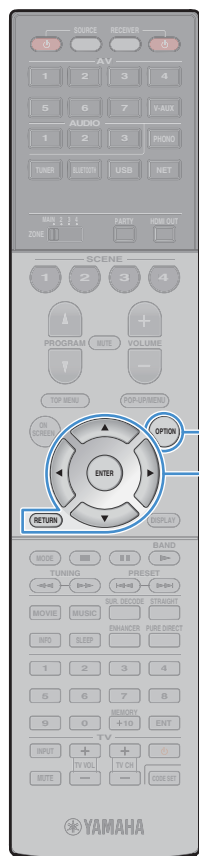
3 Toimintovalikko

Paina NUOLI-painiketta (\triangleright) ja valitse sitten asetuskohta NUOLI-painikkeella (Δ/∇). Vahvista valinta painamalla ENTER.

Valikko	Toiminto
Browse	Siirtyy selailunäkymään.
Screen Off	Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudestaan VALIKON OHJAUS -painikkeilla.



- Voit ohjata toistoa kauko-ohjaimen ERILLISLAITTEEN OHJAUS -painikkeilla. (Tietyt PC/NAS-laitteet estävät joidenkin toimintojen ohjauksen.)
- Voit ohjata toistoa myös DLNA-yhteensopivalla DMC-ohjelmalla (Digital Media Controller). Lisätietoja, ks. (s. 122).



■ Satunnais-/uusintatoiston asetukset

Voit muuttaa tietokoneelta toistettavan ohjelman satunnais- ja uusintatoiston asetuksia.

1 Kun ohjelmalähteenä on SERVER, paina OPTION.

2 Valitse NUOLI -painikkeilla kohta "Shuffle" (Shuffle) tai "Repeat" (Repeat) ja paina ENTER.



- Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.
- Suluissa olevat tekstit viittaavat etulevyn näytön tietueisiin.

3 Valitse NUOLI -painikkeilla (</>) asetus.

Asetuskohta	Asetus	Toiminto
Shuffle (Shuffle)	Off (Off)	Kytkee satunnaistoiston pois käytöstä.
	On (On)	Toistaa albumin (kansion) kappaleet satunnaisessa järjestyksessä. ☘ tulee television kuvaruutuun.
Repeat (Repeat)	Off (Off)	Kytkee uusintatoiston pois käytöstä.
	One (One)	Uusintatoistaa parhaillaan valittuna olevaa kappaletta. "🔄" tulee television kuvaruutuun.
	All (All)	Uusintatoistaa kaikki kappaleet valittuna olevasta albumista (kansioista). "🔄" tulee television kuvaruutuun.

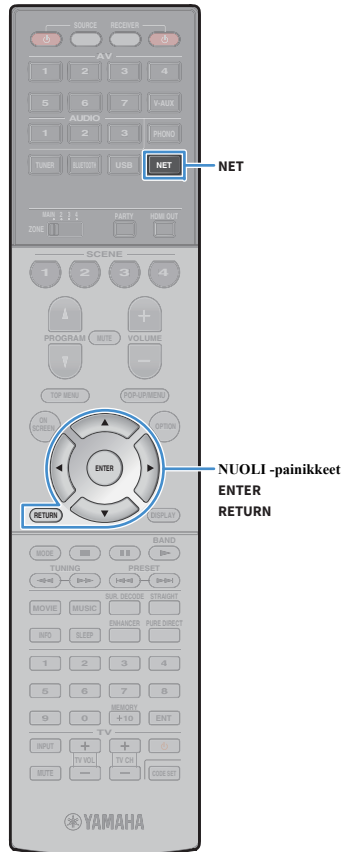
4 Sulje valikko painamalla OPTION

Internetradion kuuntelu

Voit kuunnella internetradioasemia eri puolilta maailmaa.



- Jos haluat käyttää tätä toimintoa, tällä laitteella on oltava internetyhteys (s.49). Voit tarkastaa tälle laitteelle määritetyt verkkoasetukset (kuten IP-osoitteen) "Network" (s.152)-asetuskohdasta ("Information"-valikossa).
- Joitakin internetradioasemia ei välttämättä voi kuunnella.
- Tämä laite käyttää internetradioasemien vTuner-tietokantapalvelua.
- Tämä palvelu voidaan lopettaa ilman ennakoilmoitusta.



Internetradion kuuntelu

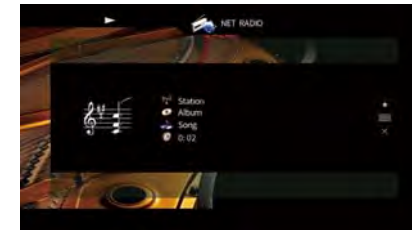
- 1 Valitse NET-painiketta painelemalla ohjelmalähteeksi "NET RADIO".

Selailunäkymä näkyy television kuvaruudulla.



- 2 Valitse asetuskohhta NUOLI-painikkeilla ja paina ENTER.

Kun valitset knetneradioaseman, toisto käynnistyy ja toistonäkymä tulee näkyviin.



- Pala edelliselle valikkosivulle painamalla RETURN.
- Voit tallentaa suosikkikohteeksi pikavalintoihin (s.110) ja siirtyä niihin helposti valitsemalla pikavalintanumeron.



■ Selailunäkymä



1 Toiston merkkivalo

2 Listan nimi

3 Sisältölista

Lista internetradioasemien sisällöstä. Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/▽) kohta. Vahvasta valinta ENTER -painikkeella.

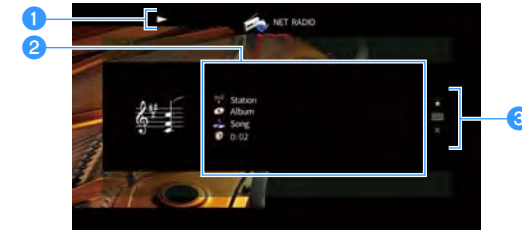
4 Kohteen numero / kohteita yhteensä

5 Toimintovalikko

Paina NUOLI-painiketta (▷) ja valitse sitten asetuskohta NUOLI-painikkeella (Δ/▽). Vahvasta valinta painamalla ENTER.

Valikko	Toiminto
Bookmark On (Bookmark Off)	Lisää listalta valitun aseman "Bookmarks"-kansioon (s.100).
1 Page Up	Siirtyy listan seuraavalle/edelliselle sivulle.
1 Page Down	
10 Pages Up	10 sivua eteenpäin tai taaksepäin.
10 Pages Down	
Return	Paluu ylemmälle listatasolle.
Now Playing	Siirtyy toistonäkymään.
Screen Off	Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudestaan VALIKON OHJAUS -painikkeilla.

■ Toistonäkymä



1 Toiston merkkivalo

2 Toistotiedot

Tuo näkyviin aseman, albumin ja kappaleen nimi, toistoon kulunut aika. Valitse NUOLI -painikkeilla (Δ/▽) selattava tieto.

3 Toimintovalikko

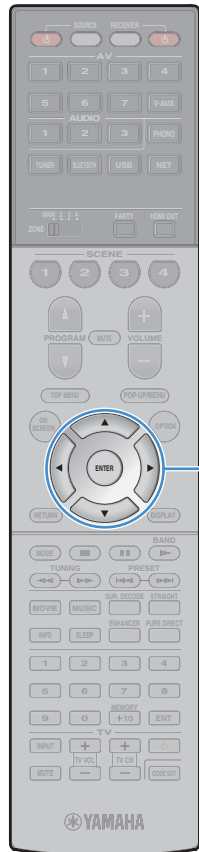
Paina NUOLI-painiketta (▷) ja valitse sitten asetuskohta NUOLI-painikkeella (Δ/▽). Vahvasta valinta painamalla ENTER.

Valikko	Toiminto
Bookmark On	Lisää kuunneltavan aseman "Bookmarks"-kansioon (s.100).
Browse	Siirtyy selailunäkymään.
Screen Off	Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudestaan VALIKON OHJAUS -painikkeilla.



- Voit lopettaa toiston myös kauko-ohjaimen ERILLISLAITTEEN OHJAUS -painikkeella (■).
- Asema saattaa estää joidenkin tietojen näytön.

Radioasemien tallentaminen muistipaikoille (muistipaikat)



NUOLI -painikkeet
ENTER

Jos olet tallentanut useimmiten kuuntelemasi internetradioasemat "Bookmarks"-kohtaan, voit aloittaa aseman kuuntelun helposti ja nopeasti valitsemalla aseman selailunäytön listalta "Bookmarks"-kansioista.

■ Aseman rekisteröinti selailu/toistonäytöstä

1 Valitse haluamasi internet-radioasema selailunäytöstä tai käynnistä aseman kuuntelu nähdäksesi sen toistonäkymässä.

2 Valitse NUOLI -painikkeella (▷) kohta "Bookmark On" ja paina ENTER.

Radioasema tallentuu Bookmark-kansioon.



Jos haluat poistaa aseman "Bookmarks"-kirjanmerkkikansioista: valitse asema kansioista ja valitse sitten "Bookmark Off".

■ Aseman rekisteröinti vTuner-verkkosivun kautta

1 Valitse jokin internetradioasema tästä laitteesta.

Tämä vaihe on välttämätön, kun rekisteröit aseman ensimmäisen kerran.

2 Tarkasta laitteen vTuner ID.

Tarkasta vTuner ID -tunnus "Network" (s.152) -asetuskohdasta ("Information" -valikossa).

3 Avaa vTuner-verkkosivusto (<http://yradio.vtuner.com/>) tietokoneen verkkoselaimessa ja kirjoita vTuner ID-tunnus.

Voit vaihtaa kieltä.



Kirjoita vTuner ID tähän kenttään.



Tätä toimintoa käyttääksesi sinun täytyy luoda henkilökohtainen tili. Luo tili käyttämällä sähköpostiosoitettasi.

4 Rekisteröi useimmiten kuuntelemasi radioasemat.

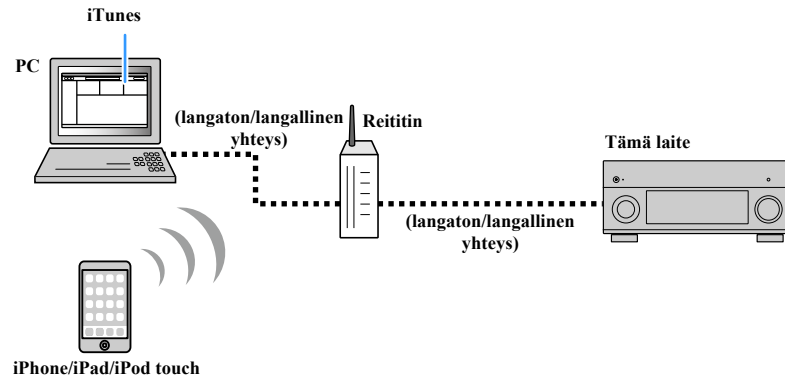
Napsauta "Add"-kuvaketta (♥+) aseman nimen vieressä.



Jos haluat poistaa aseman "My_Favorites" -kansioista: valitse Home-sivulta "My_Favorites", napsauta sitten "Remove"-kuvaketta (♥-) aseman nimen vieressä.

Musiikin toisto iTunesista/iPodista AirPlay-toiminnolla

AirPlay-toiminto mahdollistaa musiikin toiston iTunesista/iPodista verkon välityksellä.



- Voidaksesi käyttää tätä toimintoa on tämän laitteen ja tietokoneen/iPodin oltava kytkettyinä samaan reitittimeen. Voit tarkastaa tälle laitteelle määritetyt verkkoasetukset (kuten IP-osoitteen) "Network" (s.152)-asetuskohdasta ("Information"-valikossa).
- Jos käytössäsi oleva reititin mahdollistaa useamman SSID:n (verkkonimen) käytön, yhteydenmuodostus tähän laitteeseen saattaa olla rajoitettua valitun SSID:n takia. Muodosta iPodista yhteys siihen SSID-verkkoon, josta pääset tähän laitteeseen.




- Lisätietoja tuetuista iPod-laitteista, ks. (s.176).
- Voit rajoittaa yhteydenmuodostusta tähän laitteeseen käyttämällä AirPlay-salasanaa (s.113).

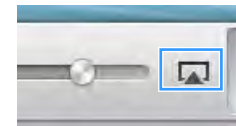
iTunesin/iPodin ohjelman toisto

Tämä laite pystyy toistamaan musiikkia iTunesista/iPodista.

1 Kytke tämä laite toimintatilaan. Käynnistä iTunes tietokoneesta tai avaa iPodin toistonäkymä.

Jos iTunes/iPod tunnistaa tämän laitteen, näkyviin tulee AirPlay-kuvake ().

iTunes (esimerkki)



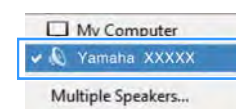
iPod (Esimerkki)



Ellei kuvake näy, tarkista, että laite ja tietokone/iPod on kytketty reitittimeen oikein.

2 Napsauta (näpäytä) iTunesista/iPodista AirPlay-kuvaketta ja valitse tämä laite (tämän laitteen verkkonimi) ääntä toistavaksi laitteeksi.

iTunes (esimerkki)



iPod (Esimerkki)

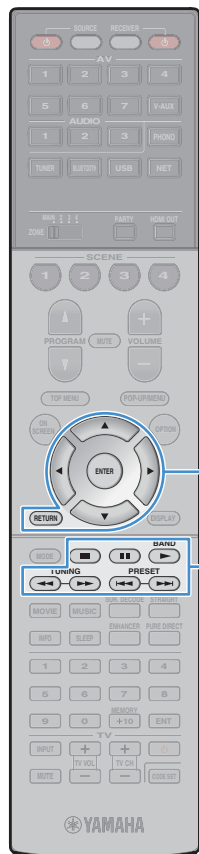


Tämän laitteen verkkonimi

3 Valitse kappale ja käynnistä toisto.

Tämä laite valitsee automaattisesti ohjelmanähteen "AirPlay" ja käynnistää toiston.

Toistonäkymä näkyy television kuvaruudulla.



VALIKON OHJAUS
-painikkeet
NUOLI -painikkeet
ENTER

ERILLISLAITTEEN
OHJAUS -painikkeet

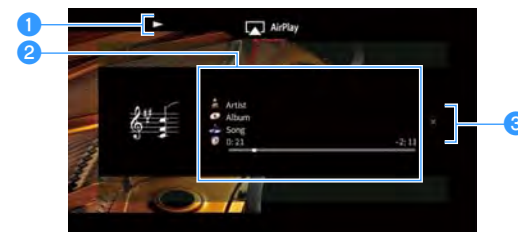


- Jos haluat, että tämä laite käynnistyy automaattisesti toimintatilaan, kun käynnistät toiston iTunesista/iPodista, valitse “Network Standby” (s.143)-asetuskohtaan (“Setup”-valikossa) asetus “On”.
- Voit muuttaa tämän laitteen verkkonimeä, joka näkyy iTunesissa/iPodissa. Tee se “Network Name” (s.143)-asetuskohdassa (“Setup”-valikossa).
- Voit säätää laitteen äänenvoimakkuutta iTunesin/iPodin kautta toiston aikana. Jos haluat estää äänenvoimakkuuden säädön iTunesin/iPodin kautta, valitse “Volume Interlock” (s.122)-kohtaan (“Input”-valikossa) asetus “Off”.

Varoitus

Jos äänenvoimakkuutta säädetään iTunesista/iPodista, toistuvan ohjelman äänenvoimakkuus voi muuttua odottamattoman suureksi. Tämä laite ja/tai kaiuttimet voivat mennä rikki. Jos äänenvoimakkuus kasvaa yllättäen toiston aikana, lopeta heti toisto iTunesista/iPodista.

Toistonäkymä



1 Toiston merkkivalo

2 Toistotiedot

Artistin, albumin ja kappaleen nimi, toistoon kulunut/jäljellä oleva aika. Valitse NUOLI -painikkeilla (△/▽) selattava tieto.

3 Toimintovalikko

Valitse NUOLI -painikkeella (▷) kohta. Vahvista valinta painamalla ENTER.

Valikko	Toiminto
Screen Off	Sulkee kuvaruutuvalikon ja tuo taustakuvan näkyviin. Avaa se uudelleen VALIKON OHJAUS -painikkeilla.



Voit ohjata toistoa kauko-ohjaimen ERILLISLAITTEEN OHJAUS -painikkeilla (▶, ■, ■■, ◀, ▶▶).

Videon ja audion toisto useissa huoneissa (monihuonekäyttö)

Monihuonetoiminnon avulla voit toistaa eri ohjelmalähteitä siinä huoneessa, johon olet sijoittanut tämän laitteen (kotiteatterihuone), ja muissa huoneissa (Zone2, Zone3 ja Zone4).

Voit esimerkiksi katsella televisiota olohuoneessa (kotiteatterihuone) samalla, kun joku toinen kuuntelee musiikkia tietokoneelta työhuoneessa (Zone2) ja kolmas radiota vierashuoneessa (Zone3) tai toistaa DVD:tä keittiössä (Zone4).

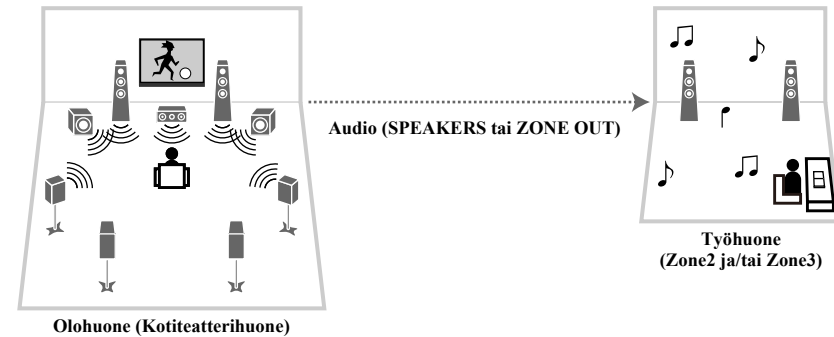
- Kuhunkin kuunteluhuoneeseen siirrettävät video- ja audiosignaalit riippuvat siitä, miten olet kytkenyt huoneessa olevan laitteen tämän laitteen lähtöliittimiin. Lisätietoja, ks. (s. 178).

Esimerkkejä monihuonekoonpanosta

Monihuonekäyttö mahdollistaa monia erilaisia yhteydenmuodostustapoja. Suositamme, että otat yhteyden Yamaha-myyjäsi ja pyydät häntä laatimaan kytkentäohjeet.

■ Nauti musiikista muissa huoneissa

Voit kuunnella musiikkia toisen huoneen kaiuttimista.



Kytkenät

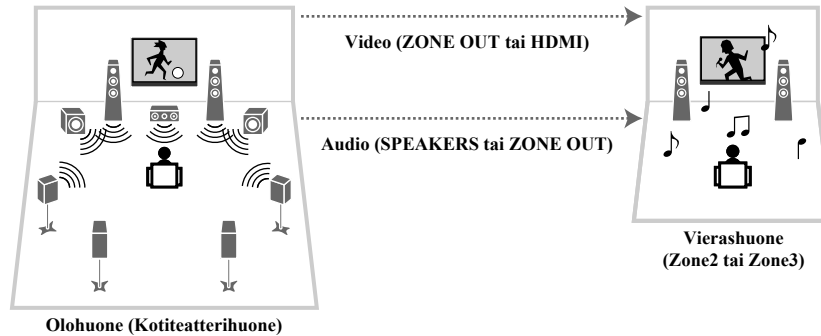
Kaiuttimet (kytke suoraan laitteeseen): s.39

Kaiuttimet (kytke erilliseen vahvistimeen): s.105

Nauti videoista/musiikista muissa huoneissa

Voit nauttia videoista/musiikista toisessa huoneessa olevan television välityksellä.

Videon/musiikin toisto televisiosta ja kaiuttimista



Kytännät

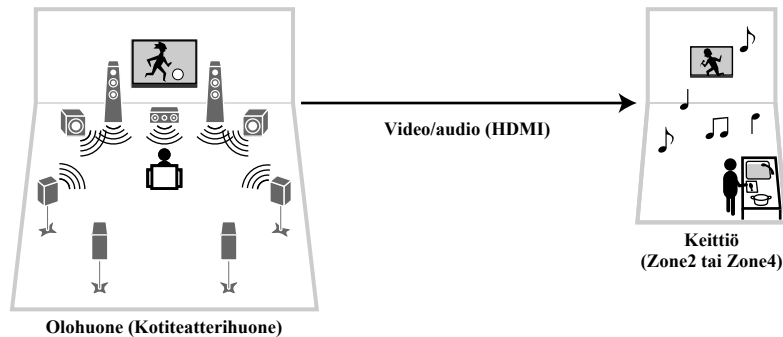
TV (analoginen videosignaali): s.105

TV (digitaalinen videosignaali): s.106

Kaiuttimet (kytke suoraan laitteeseen): s.39

Kaiuttimet (kytke erilliseen vahvistimeen): s.105

Videon/musiikin toisto vain televisiosta



Kytännät

TV: s.106

Monihuonejärjestelmän valmistelu

Kytke tähän laitteeseen laite, jota käytetään muissa huoneissa.

Varoitus

- Irrota tämän laitteen virtajohto pistorasiasta ennen kuin kytket kaiuttimet tai erillisen vahvistimen.
- Tarkista, ettei paljas kaiutinjohdin koske toiseen johtimeen eikä tämän laitteen metalliosaan. Muuten tämä laite ja kaiuttimet voivat mennä rikki. Jos kaiutinjohdot aiheuttavat oikosulun, etulevyn näyttöön tulee "Check SP Wires", kun kytket tähän laitteeseen virran.

Kaiutinkytkennät auditoistoa varten

Kytke kaiuttimet, jotta voit toistaa musiikkia Zone2- ja Zone3-huoneissa. Kytöntäpa riippuu käytettävästä vahvistimesta (tämä laite tai erillinen vahvistin).

Tämän laitteen sisältämän vahvistimen käyttö

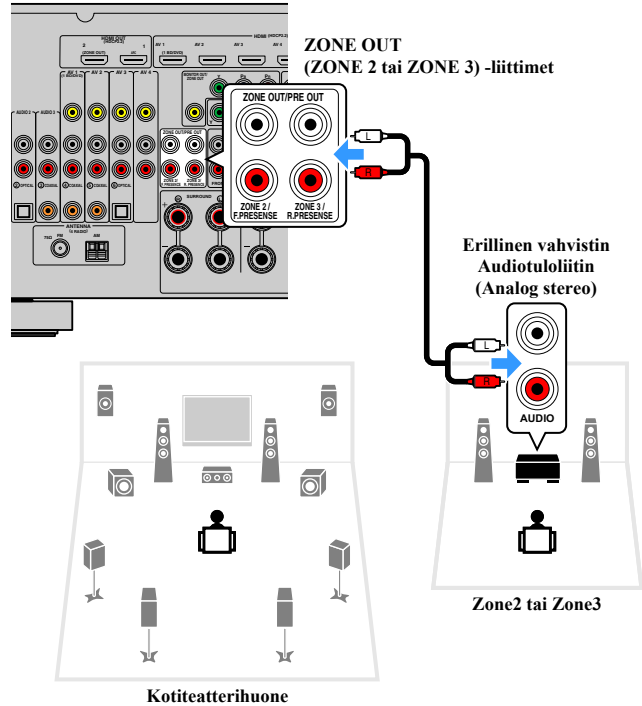
Kytke Zone2- tai Zone3-huoneeseen sijoitetut kaiuttimet tähän laitteeseen kaiutinkaapeilla.

Lisätietoja, ks. (s. 39).

Käytössä erillinen vahvistin

Kytke Zone2- tai Zone3-huoneeseen sijoitettu erillinen vahvistin tähän laitteeseen stereokaapeleilla ja kytke kaiuttimet erilliseen vahvistimeen.

Tämä laite (takaa)



(vain RX-A3060)

Et voi käyttää erillistä vahvistinta Zone2-huoneessa, jos olet asettanut ZONE OUT/PRE OUT-liittimet antamaan eteenpäin etutehostekanavan ääntä. Tämän valinnan teet asetuskohtassa "Power Amp Assign" (s.131) ("Setup"-valikossa). Et voi käyttää erillistä vahvistinta Zone3-huoneessa, jos olet asetusten kautta määrittänyt ZONE OUT/PRE OUT-liittimet antamaan eteenpäin takalisätehostekanavan ääntä.



Voit säätää Zone2- ja Zone3-huoneeseen ohjautuvan äänen voimakkuutta tällä laitteella. Jos käytät erillistä vahvistinta, jossa on äänenvoimakkuuden säätö, valitse "Volume" (s.145)-kohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "Fixed".

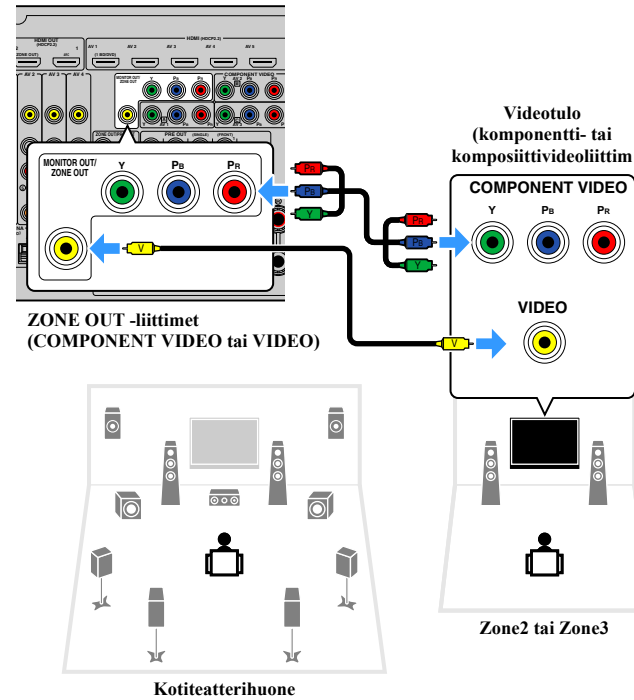
Näyttölaitte analogisen videon toistoa varten

Kytke järjestelmään näyttölaitte, niin voit katsella videota Zone2- tai Zone3-huoneessa. Valitse yksi seuraavista kytkentätavoista näyttölaitteessa olevien videotuloliittimien perusteella.



Videosignaalin muunnos analogisten videoliittimien välillä ei toimi monihuonekäytön videoistossa. Voidaksesi katsoa videolaitteen kuvaa jonkin Zone-huoneen näyttölaitteesta, on sinun kytkettävä näyttölaitte ja videolaitte samantyyppisellä kytkennällä. Jos esim. haluat katsella videota, joka otetaan DVD-soittimesta komponenttivideokaapelilla, kytke näyttölaitte MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO)-liittimiin komponenttivideokaapelilla.

Tämä laite (takaa)



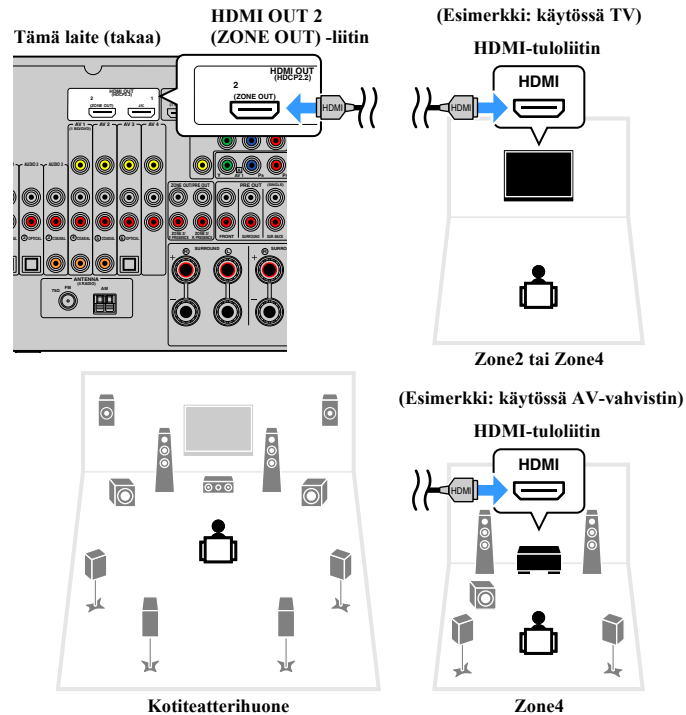
Määritä MONITOR OUT/ZONE OUT-liittimet Zone2- tai Zone3-huoneen videolaitteelle valitsemalla "Monitor Out Assign" (s.146)-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "Zone2" tai "Zone3".

HDMI-yhteensopivan laitteen kytkeminen video/audiotoistoa varten

Kytke HDMI-yhteensopiva laite (kuten TV), niin voit toistaa videoita/audiota Zone2- tai Zone4-huoneessa. Jos kytket AV-vahvistimen, voit nauttia monikanavatoistosta toisessa huoneessa (Zone4).



- Voidaksesi katsoa videolaitteen kuvaa Zone2- tai Zone4-huoneen näyttölaitteesta, sinun on kytkettävä videolaite tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla (s.44).
- Suosittelemme, että kytket HDMI Control -ohjauksen pois käytöstä tähän laitteeseen kytketyistä ohjelmälähdelaitteista.
- Zone2- ja Zone4-huoneen toistoa ei voi ohjata television kuvaruudulta.



Määritä HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -liitin Zone2- tai Zone4-huoneen käyttöön valitsemalla "HDMI OUT2 Assign" (s.147)-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "Zone2" tai "Zone4".



- Kun HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-liitin on määritetty Zone2-huoneen käyttöön, voit sallia/estää audiosignaalin lähdön eteenpäin HDMI OUT 2-liittimestä. Tee se valitsemalla "Audio Output" (s.147)-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On" tai "Off (perusasetus)".

- Voit käyttää Zone2-huoneen kaiuttimia äänen toistamiseen (s.39).

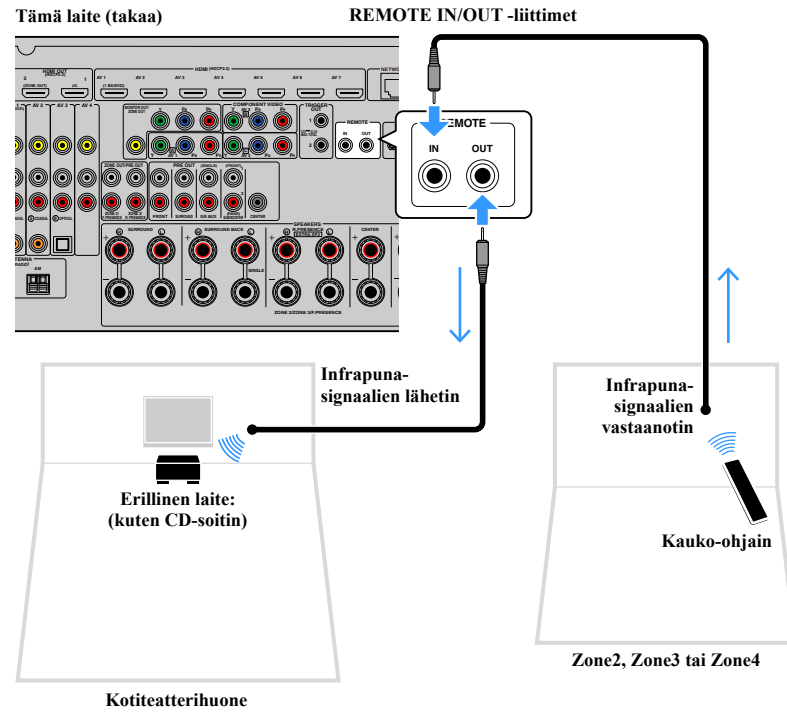
- Video- tai audiotoisto saattaa keskeytyä toisessa kuunteluhuoneessa, kun laitekoonpanoa käytetään seuraavasti.
 - Laitteeseen HDMI-kytkennällä kytketty TV kytetään toimintatilaan/pois toimintatilasta tai TV:n ohjelmälähdettä vaihdetaan
 - Jonkin kuunteluhuoneen ohjelmatoisto sallitaan/estetään tai kuunteluhuoneeseen valitaan ohjelmälähde
 - Äänentoistotapaa tai -asetuksia muutetaan

Laitteen ohjaaminen toisesta huoneesta (REMOTE-kytkentä)

Voit ohjata tätä laitetta ja erillislaitteita Zone2-, Zone3- tai Zone4-huoneesta mukana toimitetulla kauko-ohjaimella, jos kytket infrapunasignaalin vastaanottimen/lähtetimen tämän laitteen REMOTE IN/OUT-liittimiin.

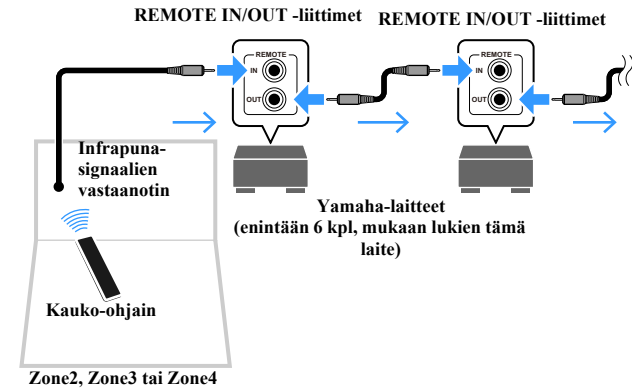


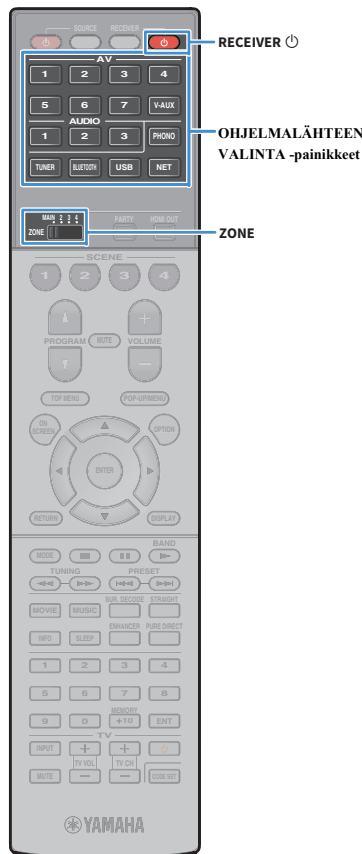
Jos haluat ohjata erillislaitetta mukana toimitetulla kauko-ohjaimella, tallenna ensin kunkin laitteen kauko-ohjauskoodi (s.157).



Useiden Yamaha-laitteiden kauko-ohjaaminen

Jos käytössäsi on Yamaha-laitteita, jotka tukevat REMOTE-kytkentää, infrapunalähetintä ei tarvita. Kauko-ohjaussignaalit siirtyvät eteenpäin, kun kytket REMOTE IN/OUT-liittimiin monokaapelin (miniliitin) ja infrapunavastaanottimen.





Zone2-, Zone3- tai Zone4-ohjaus

1 Valitse huone ZONE-kytkimellä.

2 Paina RECEIVER .

Valitsemasi kuunteluhuone kytkeytyy käyttöön/pois käytöstä joka painalluksella.

Kun äänentoisto mihin tahansa kuunteluhuoneeseen on käytössä, kyseisen huoneen ilmaisin tulee etulevyn näyttöön.

3 Valitse ohjelmalähde OHJELMALÄHTEEN VALINTA-painikkeilla.



• Kuhunkin kuunteluhuoneeseen siirrettävät video- ja audiosignaalit riippuvat siitä, miten olet kytkenyt huoneessa olevan laitteen tämän laitteen lähtöliittimiin. Lisätietoja, ks. (s. 178).

• Et voi valita Bluetooth, USB- ja verkkolähdettä vain yhdelle huoneelle. Jos esim. valitset ohjelmalähteeksi "SERVER" Zone2-huoneeseen, kun kotiteatterihuoneen ohjelmalähteenä on "USB", myös kotiteatterihuoneen ohjelmalähteeksi vaihtuu "SERVER".

■ Muita toimintoja Zone2-, Zone3- tai Zone4-huoneelle

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä, kun valitsemasi kuunteluhuone on käytössä.

Äänenvoimakkuuden säätäminen (vain Zone2 ja Zone3)

Paina VOLUME tai MUTE.

Ohjelmalähteen ja suosikkiasetusten valitseminen yhdellä painikkeella (SCENE)

4 Käynnistä toisto erillislaitteesta tai valitse radiokanava.

Lisätietoja erillislaitteen käyttöohjeessa.

Lisätietoja seuraavista toiminnoista:

- Listening to FM/AM radio (s.83)
- Playing back music via Bluetooth (s.88)
- Playing back music stored on a USB storage device (s.90)
- Playing back music stored on media servers (PCs/NAS) (s.94)
- Listening to Internet radio (s.98)
- Playing back iTunes/iPod music with AirPlay (s.101)



• Vaihtoehtoisesti voit ohjata Zone2-, Zone3- tai Zone4-huoneen toimintoja verkko-ohjauksella (s.111).

• Voit käyttää AirPlay-toimintoa Zone2- ja Zone3-huoneissa vain, kun AirPlay-toisto on käynnissä kotiteatterihuoneessa.



• Zone2/Zone3-ohjelmalähde valikoituu automaattisesti kotiteatterihuoneen ohjelmalähteen valinnan mukaan, jos Zone2/Zone3-huoneen ohjelmalähteeksi on valittu asetus "Main Zone Sync" verkko-ohjaimella (s.111) tai AV CONTROLLER (s.12)-sovelluksella.

• Jos haluat toistaa DSD-audiota Zone2/Zone3-huoneessa, valitse Zone2/Zone3-ohjelmalähteeksi "Main Zone Sync" tai käytä Party-äänentoistoa (s.109).

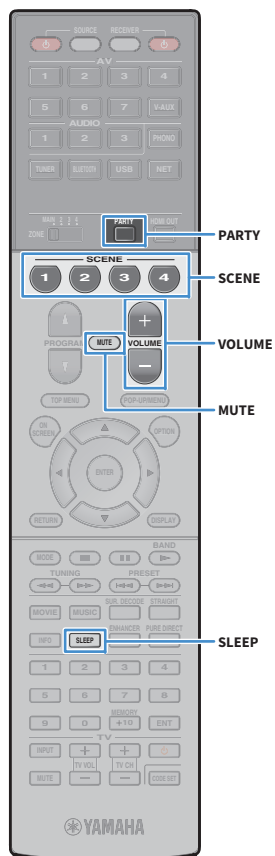
Varoitus

Älä koskaan ohjaa DTS-CD -levyn ohjelmaa Zone2-, Zone3- tai Zone4-huoneeseen. Se voi aiheuttaa odottamatonta kohinaa.

Paina SCENE.



Kun haluat tallentaa nykyiset asetukset (ohjelmalähde, äänenvoimakkuus, sävynsäätö) toimintosarjaan, pidä painettuna haluamasi SCENE-painike, kunnes etulevyn näyttöön tulee "SET Complete". (Zone4-huoneelle voit tallentaa vain ohjelmalähteen.)



Uniajastin

Määritä toiminta-aika (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, off) painelemalla SLEEP.

Korkeiden/matalien taajuuksien säätäminen (vain Zone2 ja Zone3)

- 1 Valitse ohjattava huone etulevyn ZONE CONTROL-painikkeella.
- 2 Painele TONE/BALANCE, kunnes valittuna on Treble tai Bass.
- 3 Säädä asetusta PROGRAM-painikkeella.

Säätöalue

-6.0 dB - +6.0 dB (tarkkuus 0.5 dB)

Perusasetus

0.0 dB

Etukaiuttimien tasojen säätäminen (vain Zone2 ja Zone3)

- 1 Valitse ohjattava huone etulevyn ZONE CONTROL-painikkeella.
- 2 Painele TONE/BALANCE-painiketta, kunnes valittuna on "Balance".
- 3 Säädä asetusta PROGRAM-painikkeella.

■ Sama ohjelmalähde eri huoneisiin (PARTY-toimintatila)

PARTY-toimintatilassa voit toistaa kaikissa kuunteluhuoneissa samaa musiikkia kuin kotiteatterihuoneessa. Toiminnon ajaksi laitteisto valitsee kaikkiin huoneisiin automaattisesti stereoäänentoiston. Toiminnosta on hyötyä, jos haluat toistaa kotiteatterihuoneen ohjelmalähdettä taustamusiikkina esimerkiksi juhlien aikana.

1 Paina PARTY.

Toimintatila (on/off) vaihtuu joka painalluksella.

Kun toimintatila on käytössä (ON), etulevyn näytössä on "PARTY".

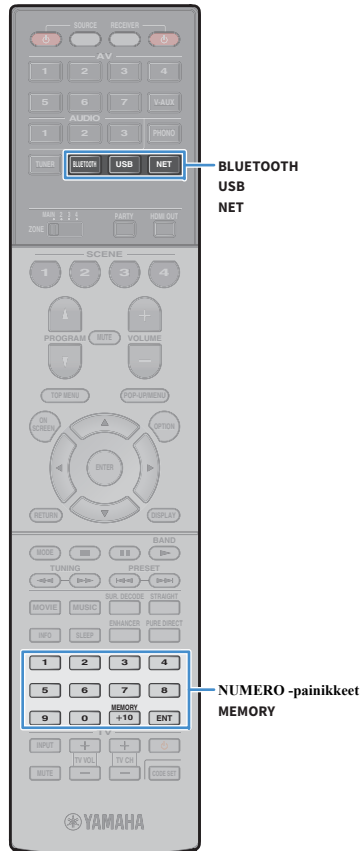


Voit valita, mitkä kuunteluhuoneet kuuluvat PARTY-toiminnon piiriin. Tee valinta "Party Mode Set" (s.147)-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa).



Zone4-huoneeseen ohjelma siirtyy vain, kun kotiteatterihuoneen ohjelmalähteeksi on valittu HDMI-tulo.

Suosikkien tallentaminen muistiin (pikavalinnat)



Voit tallentaa enintään 40 USB- ja verkkokohdetta pikavalintoihin, ja siirtyä niihin helposti valitsemalla pikavalintanumeron.



- Voit tallentaa internetradioasemia Bookmark-kirjanmerkkitoiminnon avulla (s.100).
- Vain ohjelmälähde tallentuu muistiin Bluetooth- ja AirPlay-lähteistä. Yksittäisiä kappaleita et voi tallentaa.

Kohteen tallentaminen

Valitse haluamasi kohde ja tallenna sille pikavalintanumero.

- 1 Toista kappaletta tai radioasemaa, jonka haluat tallentaa.
- 2 Paina MEMORY.



Pikavalintanumero (vilkkuu)



Jos haluat muuttaa pikavalintanumeroa, johon kohde tallennetaan, valitse pikavalintanumero NUMERO-painikkeilla vaiheen 2 jälkeen.



"Empty" (tyhjä muistipaikka) tai tallentamasi kohta

- 3 Vahvista tallennus painamalla MEMORY.

Pikavalinnan käyttäminen

Avaa tallennettu kohde valitsemalla pikavalintanumero.

- 1 Paina BLUETOOTH, USB tai NET.
- 2 Näppäile NUMERO-painikkeilla pikavalintanumero (01-40).

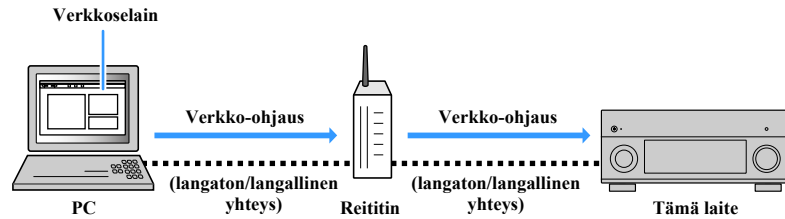
Vaihtoehtoisesti voit valita pikavalintanumeron etulevyn PRESET-valitsimella.



- "No Presets" tulee näyttöön, jos muistiin ei ole tallennettu mitään.
- "Empty" tulee näkyviin, jos valitset tyhjän muistipaikanumeron.
- Tallennettua kohdetta ei voi hakea seuraavissa tapauksissa:
 - USB-tallennuslaite, jossa tallennettu kohde sijaitsee, ei ole kytkettynä tähän laitteeseen.
 - Tietokone/NAS, jossa tallennettu kohde sijaitsee, ei ole toimintatilassa tai kytkettynä verkkoon.
 - Tallennettu verkkosisältö ei ole väliaikaisesti/enää lainkaan saatavilla.
 - Tallennettu kohde (tiedosto) on poistettu tai siirretty toiseen kansioon.
 - Bluetooth-yhteyttä ei voida muodostaa.
- Jos tallennat pikavalintoja USB-laitteella tai tietokoneella/NAS-palvelimella sijaitseviin musiikkitiedostoihin, tämä laite muistaa tiedoston suhteellisen sijainnin kansiossa. Jos siis lisäät tai poistat tiedostoja kansioista, tämä laite ei välttämättä enää löydä pikavalintaasi. Siinä tapauksessa pikavalinta on tallennettava uudestaan.

Laitteen ohjaaminen internetselaimella (verkko-ohjausikkuna)

Voit ohjata tätä laitetta selaimessasi näkyvän verkko-ohjausikkunan avulla.

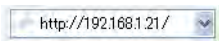


- Voidaksesi käyttää tätä toimintoa on tämän laitteen ja tietokoneen oltava kytkettyinä samaan reitittimeen.
- Tietokoneeseen asennettu tietoturvaohjelmisto voi estää tämän laitteen yhteyden tietokoneeseen. Tee tarvittavat muutokset tietoturvaohjelmiston asetuksiin.
- Jos haluat avata verkko-ohjausikkunan tai käynnistää tämän laitteen verkko-ohjauksella valmiustilasta, valitse asetukseksi "Network Standby" (s.113) - "On".
- Suosittelemme seuraavia verkkoselaimia:
 - Internet Explorer 11.x
 - Safari 9.x

1 Käynnistä selain.

2 Kirjoita selaimen osoiteriville tämän laitteen IP-osoite.

(Esimerkki)



- Voit tarkastaa tämän laitteen IP-osoitteen "Network" (s.152)-asetuskohdasta ("Information"-valikossa).
- Voit tehdä tämän laitteen IP-osoitteesta kirjanmerkin selaimen tai luoda pikalinkin (s.113) päästäksesi verkko-ohjausikkunaan jatkossa nopeasti. Jos käytät DHCP-palvelinta, tämän laitteen IP-osoite saattaa muuttua aina virrankytkennän yhteydessä.
- Jos olet sallinut MAC-osoitteen suodatustoiminnon (s.143), sinun täytyy määrittää tietokoneesi MAC-osoite, jotta tietokoneellasi on pääsy tähän laitteeseen. Lisätietoja tietokoneesi MAC-osoitteen tarkastamisesta saat tietokoneen käyttöohjeesta.
- Älypuhelimelle/tabletille tarkoitettulla sovelluksella "AV CONTROLLER" voit ohjata tätä laitetta iPhoneista, iPadista, iPod touchista ja Android-laitteesta (s.12).

Top Menu -valikko



1 CONTROL

Siirry valitsemasi kuunteluhuoneen ohjausikkunaan.

2 STATUS

Huonekohtainen virrankytkentä, huonekohtaisesti valittu ohjelmälähde ja äänenvoimakkuus.

3 SETTINGS

Siirry asetussivulle.

4 PARTY MODE

PARTY-toimintatila käyttöön / pois käytöstä (s.109).

5 SYSTEM POWER

Kaikkien huoneiden virrankytkentä.

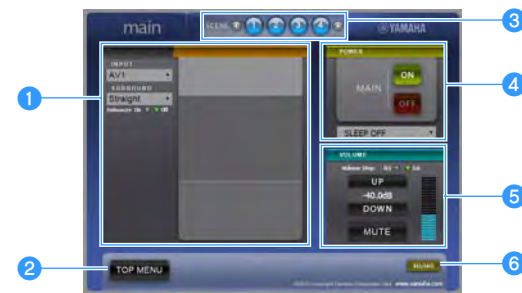
6 MAIN VOLUME

Kotiteatterihuoneen äänenvoimakkuuden säätö ja mykistys. Voit myös määrittää äänenvoimakkuuden säätötarkkuuden.

7 RELOAD

Päivitä laitteen tämänhetkinen toimintatila.

Ohjausikkuna



1 PLAY INFO

Valitse ohjelmälähde tai ohjaa toistoa valitsemassasi kuunteluhuoneessa.

2 TOP MENU

Siirry Top Menu -valikkoon.

3 SCENE

Valitse Scene-toimintasarja valitsemallesi kuunteluhuoneelle.

4 POWER

Valitun huoneen toiminnot käyttöön/pois käytöstä.

5 VOLUME

Valitsemasi kuunteluhuoneen äänenvoimakkuuden säätö ja mykistys. Voit myös määrittää äänenvoimakkuuden säätötarkkuuden.

6 RELOAD

Päivitä laitteen tämänhetkinen toimintatila.



- Äänenvoimakkuuden säätö ei ole valittavissa monihuonekäyttöön silloin, kun käytössä on erillinen vahvistin.
- Muiden huoneiden äänenvoimakkuuden säätö verkko-ohjauksen kautta ei välttämättä toimi laitteen asetusten takia.

Asetusikkuna



1 Rename

Muuta tämän laitteen verkkonimeä (näkyvä muissa verkkolaitteissa) (s.143) ja huoneiden nimiä (s.145). Ota muutokset käyttöön tässä laitteessa napsauttamalla "APPLY".

Network

Valitse yhteydenmuodostustapa verkkoon (s.142) tai määritä verkkoasetukset (kuten IP-osoite) (s.142). Ota muutokset käyttöön tässä laitteessa napsauttamalla "APPLY".

AirPlay Password

Voit rajoittaa yhteydenmuodostusta tähän laitteeseen käyttämällä AirPlay-salasanaa (s.101). Ota muutokset käyttöön tässä laitteessa napsauttamalla "APPLY".

MAC Filter

Valitse MAC-osoitteen suodatinta (s.143), joka rajoittaa pääsyä tähän laitteeseen verkon kautta. Ota muutokset käyttöön tässä laitteessa napsauttamalla "APPLY".

Auto Reload

Automaattinen päivitys käyttöön/ pois käytöstä . Kun asetuksena on "Auto Reload" - "On" (sallittu), verkko-ohjausikkuna päivittää tämän laitteen toimintatilan 5 sekunnin välein.

Network Standby

Salli tai estä verkon valmiustilan käyttö (s.143).

Backup/Recovery

Luo turvakopio tämän laitteen asetuksista tietokoneelle, tai palauta asetukset turvakopiosta.

Firmware

Päivitä tämän laitteen laiteohjelmisto käyttämällä laiteohjelmistoa, jonka olet ladannut tietokoneeseen. Käynnistä laiteohjelmiston päivitys tietueen ohjeiden mukaan.

Create Link

Luo suoralinkki haluamaasi ohjausikkunaan.

Tips

Vinkkejä verkko-ohjausikkunan käyttöön.

Licenses

Tässä laitteessa käytettyjen ohjelmistojen lisenssit.

2 BACK

Siirry Top Menu -valikkoon.

3 RELOAD

Päivitä laitteen tämänhetkinen toimintatila.

Huom!

- Jos verkkoasetuksia muutetaan, sinun täytyy ehkä käynnistää verkkoselain tai muodostaa yhteys laitteeseen uudestaan.
- Kun käytät MAC-osoitteen suodatusta, varmista, että määrität verkkolaitteiden MAC-osoitteet oikein. Muuten et saa yhteyttä tähän laitteeseen muista verkkolaitteista, kuten tietokoneesta ja muista erillislaitteista.
- Älä käytä tätä laitetta asetusten palautuksen ollessa vielä kesken, koska silloin asetukset eivät välttämättä palaudu käyttöön oikein. Kun palautus on päättynyt, kytke tämä laite valmiustilaan napsauttamalla "OK".
- Varmuuskopio ei sisällä käyttäjätietoja (käyttäjätunnus, salasana, jne.) tai laitekohtaisia tietoja (MAC-osoite, IP-osoite, jne.)
- Jotkin tietokoneella kirjoitetut merkit eivät välttämättä näy oikein tässä laitteessa.

Toimintatilan tarkastaminen

Voit tarkastaa nykyisen toimintatilan (ohjelmälähteen ja valittuna olevan DSP-ohjelman) etulevyn näytöstä tai televisiosta.

Etulevyn näyttötietueiden tarkastelu

- 1 Voit vaihdella eri näyttöjen välillä painelemalla toistuvasti **INFO**-painiketta.



Tietueen nimi

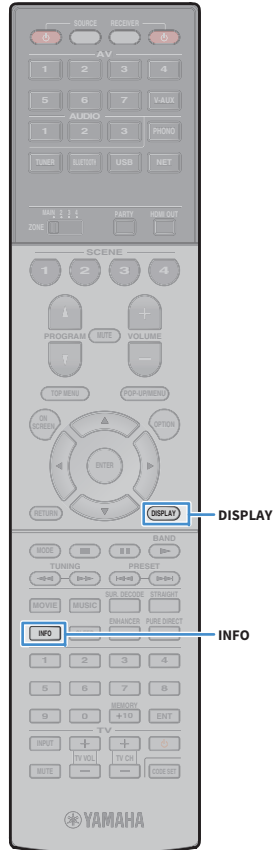
Vastaava tieto tulee näkyviin noin 3 sekunnin kuluttua.



Tietue



Valittavissa olevat kohteet ovat ohjelmälähdekohtaisia. Lisäksi näytössä oleva kohde voidaan määrittää erilaiseksi eri ohjelmälähderyhmille.



Valittuna oleva ohjelma- eli tulolähde	Asetuskohta
AV 1-7	
V-AUX	DSP Program (ääniohjelman nimi), Audio Decoder (dekooderin nimi*)
AUDIO 1-3	
PHONO	
	DSP Program (ääniohjelman nimi), Audio Decoder (dekooderin nimi*)
TUNER	* (vain mallit U.K. ja Europe) Radio Data System-data on saatavilla, jos viritin vastaanottaa Radio Data System-aseman lähetystä (s.85).
Bluetooth	
USB	Song (kappaleen nimi), Artist (esittäjän nimi), Album (albumin nimi), DSP Program (ääniohjelman nimi), Audio Decoder (dekooderin nimi*)
SERVER	
AirPlay	

Valittuna oleva ohjelma- eli tulolähde	Asetuskohta
NET RADIO	Song (kappaleen nimi), Album (albumin nimi), Station (aseman nimi), DSP Program (ääniohjelman nimi), Audio Decoder(dekooderin nimi*)
MusicCast	DSP Program (ääniohjelman nimi), Audio Decoder (dekooderin nimi*)

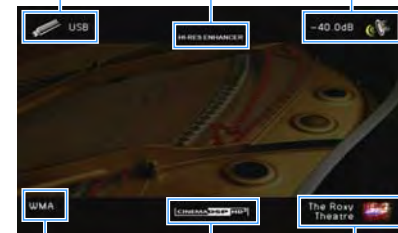
* Parhaillaan käytössä olevan audiodekooderin nimi näkyy. Ellei mikään audiodekooderi ole käytössä, näkyviin tulee "Decoder Off".

Toimintatilan tarkastelu televisiosta

- 1 Paina **DISPLAY**.

Seuraava tietue tulee television kuvaruudulle.

Ohjelmälähde/ Ohjelmälähde/ Aänenvoimakkuus/Y
PARTY MODE Enhancer/Hi-Res -tila PAO
-asetus Volume-toimintatila



Audioformaatti/
Dekooderi

CINEMA
DSP-toimintatila

Äänentoistotapa

- 2 Sulje tietue painamalla **DISPLAY**.

Eri ohjelmälähteiden toistoasetukset (Option-valikko)

Voit määrittää erilaiset toistoasetukset eri ohjelmälähteille. Koska tätä valikkoa voi käyttää etulevyn kautta (tai televisiosta), voit helposti muuttaa asetuksia myös toiston aikana.

1 Paina OPTION.

Etulevyn näyttö



TV-ruutu



2 Valitse asetuskohta nuolipainikkeilla ja paina ENTER.



Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.

3 Valitse nuolipainikkeilla (</>) asetus.

4 Sulje valikko painamalla OPTION

Option-valikon asetukset



- Valittavissa olevat kohteet ovat ohjelmälähdekohtaisia.
- Suluissa olevat tekstit viittaavat etulevyn näytön tietueisiin.
- Perusasetus on alleviivattu.

Asetuskohta	Toiminto	Sivu
Tone Control (Tone Control)	Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö.	116
YPAO Volume (YPAO Volume)	YPAO Volume (YPAO Vol.)	YPAO Volume käyttöön/ pois käytöstä. 116
	Adaptive DRC (A.DRC)	Valitse, säätääkö laite dynamiikka-alueen (suurimmasta pienimpään) automaattisesti äänenvoimakkuuden mukana. 116
Dialogue (Dialog)	Dialogue Level (Dialog Lvl)	Dialogin äänenvoimakkuuden säätö. 117
	DTS Dialogue Control (DTS Dialog)	DTS:X-sisällön dialogin äänenvoimakkuuden säätö. 117
	Dialogue Lift (Dialog Lift)	Dialogin näennäisen äänenkorkeuden säätö. 117
Lipsync Adjustment (Lipsync Adj.)	Video- ja audiosignaalin toistohetken välinen viive. 117	
Subwoofer/Bass (Subwoofer/Bass)	Subwoofer Trim (SW.Trim)	Hienosäädä subwooferin äänenvoimakkuutta. 117
	Extra Bass (Extra Bass)	Extra Bass käyttöön/ pois käytöstä. 117
Enhancer (Enhancer)	Enhancer (Enhancer)	Compressed Music Enhancer käyttöön/ pois käytöstä. 118
	Hi-Res Mode (HiRes Mode)	Salli/estä korkearesoluutioinen ääni (parantaa pakkaamattoman digitaaliodion laatua). 118
Video Processing (Video Process.)	Video Mode (V.M)	Salli/estä Setup-valikosta valittujen videosignaalin käsittelyn asetusten käyttö. 118
	Video Adjustment (Video Adjust)	Valitse videosignaaliin vaikuttava valmis asetuskokonaisuus. 118

Asetuskohta	Toiminto	Sivu	
Input Settings (Input Settings)	Input Trim (In.Trim)	Korjaa ohjelmälähteiden välisiä äänenvoimakkuuseroja.	119
	Audio Select (A.Sel)	Valitse käytettävä audiotuloliitin, kun yhdestä ohjelmälähteestä on tehty enemmän kuin yksi audiokytkentä.	119
	Video Out (V.Out)	Valitse, mitä videosiinaalia tämä laite toistaa audio-ohjelmälähteen toiston aikana.	119
FM Mode (FM Mode)		Valitse FM-radiovastaanottoon äänityyppi "Stereo" tai "Mono".	119
Traffic Program (TrafficProgram)		Vain mallit UK ja Europe Käynnistä laite hakemaan automaattisesti liikennetietoa RDS-järjestelmästä.	86
Shuffle (Shuffle)		Määritä satunnaistoiston asetukset ohjelmälähteille iPod, USB-muistilaite (s.93) tai mediapalvelin (s.97).	—
Repeat (Repeat)		Määritä uusintatoiston asetukset ohjelmälähteille iPod, USB-muistilaite (s.93) tai mediapalvelin (s.97).	—

Tone Control (Tone Control)

Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö.

Vaihtoehdot

Treble (Treble), Bass (Bass)

Säätöalue

-6.0 dB - 0.0 dB - +6.0 dB, tarkkuus 0.5 dB



- Jos sekä "Treble" että "Bass" -kohdassa on asetus 0.0 dB, näkyviin tulee "Bypass".
- Jos säädät käyttöön ääriarvon, ääni ei välttämättä vastaa muiden kanavien ääntä.



Voit säätää "Tone Control"-asetusta tulevyn säätimillä. Valitse ensin TONE/BALANCE-painiketta painelemalla "Treble" tai "Bass". Tee säätö painamalla PROGRAM.

YPAO Volume (YPAO Volume)

Salli/ estä YPAO Volume- tai Adaptive DRC-toiminnon käyttö.

YPAO Volume (YPAO Vol.)

YPAO Volume käyttöön/ pois käytöstä. Jos YPAO Volume on sallittu, laitteisto säätää korkeat ja matalat taajuudet automaattisesti äänenvoimakkuuden mukaan sellaisiksi, että voit nauttia luonnollisesta äänentoistosta myös hiljaisilla äänenvoimakkuuksilla.

Asetukset

Off (Off) YPAO Volume-toiminto pois käytöstä.

On (On) YPAO Volume-toiminto käyttöön.



- YPAO Volume toimii tehokkaasti sen jälkeen, kun "Auto Setup" -mittaustulokset on jo tallennettu (s.53).
- Suosittelemme sallimaan sekä YPAO Volume- että Adaptive DRC-toiminnot, kun kuuntelet ohjelmaa hiljaisella äänenvoimakkuudella esimerkiksi illalla.

Adaptive DRC (A.DRC)

Valitse, säätääkö laite dynamiikka-alueita (suurimman ja pienimmän äänenvoimakkuuden välistä eroa) automaattisesti silloin, kun muutat äänenvoimakkuutta. Jos haluat kuunnella ohjelmaa hiljaisella äänenvoimakkuudella esimerkiksi öisin, valitse "On".

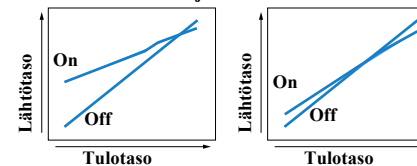
Asetukset

Off (Off) Ei säädä dynamiikka-alueita automaattisesti.

On (On) Dynamiikan automaattisäätö, kun YPAO Volume-toiminto on sallittu.

Jos asetuksena on "On", dynamiikka-alue kapenee silloin, kun äänenvoimakkuus on pieni, ja levenee, kun äänenvoimakkuus on suuri.

Äänenvoimakkuus: hiljainen Äänenvoimakkuus: kova



■ Dialogue (Dialog)

Dialogin äänenvoimakkuuden tai dialogin näennäisen toistokorkeuden säätö.

Dialogue Level (Dialog Lvl)

Dialogin äänenvoimakkuuden säätö. Ellei dialogi kuulu selvästi, voit lisätä äänenvoimakkuutta valitsemalla tähän kohtaan suuremman asetuksen.

Säätöalue

0 - 3



Tämä asetusta ei ole käytettävissä, kun DTS:X-sisältöä toistetaan tai kun Dolby Surround- tai Neural:X-dekooderi on toiminnassa.

DTS Dialogue Control (DTS Dialog)

DTS:X-sisällön dialogin äänenvoimakkuuden säätö.

Säätöalue

0 - 6



Tämä asetusta on käytettävissä vain toistettaessa DTS:X-sisältöä, joka tukee DTS Dialogue Control -toimintoa.

Dialogue Lift (Dialog Lift)

Dialogin näennäisen äänenkorkeuden säätö. Jos dialogi kuulostaa tulevan televisioruudun alapuolelta, voit nostaa näennäistä toistokorkeutta valitsemalla tähän kohtaan suuremman asetuksen.

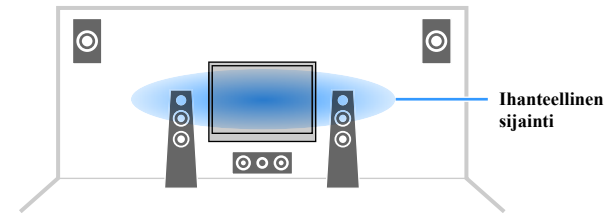


Voit muuttaa tätä asetusta vain, kun jokin seuraavista ehdoista täyttyy.

- Valittuna on jokin ääniohjelma (ei kuitenkaan 2ch Stereo tai 9ch Stereo) ja etustehostekaiuttimet ovat käytössä.
- Virtual Presence Speaker (VPS) (s.78) toimii.
(Joistakin kuuntelupaikoista kuultuna vuoropuhelu saattaa kuulua takakaiuttimista.)

Säätöalue

0 - 5 (Mitä suurempi arvo, sitä korkeampi sijainti.)



■ Lipsync Adjustment (Lipsync Adj.)

Video- ja audiosignaalin toistohetken välinen viive.

Säätöalue

0 ms - 500 ms (tarkkuus 1 ms)



Asetus on käytettävissä vain, kun "Delay Enable" (s.136)-kohdassa ("Setup"-valikossa) on asetusta "Enable" (perusasetus).

■ Subwoofer/Bass (Subwoofer/Bass)

Säädä subwooferin äänenvoimakkuutta tai bassojen kuuluvuutta.

Subwoofer Trim (SW.Trim)

Hienosäädä subwooferin äänenvoimakkuutta.

Säätöalue

-6.0 dB - 0.0 dB - +6.0 dB (tarkkuus 0.5 dB)

Extra Bass (Extra Bass)

Extra Bass käyttöön/ pois käytöstä. Extra Bass mahdollistaa bassoäänien tehostamisen riippumatta siitä, minkä kokoiset ovat etukaiuttimet ja onko käytössä subwoofer.

Asetukset

Off (Off)	Extra Bass-toiminto pois käytöstä.
On (On)	Extra Bass-toiminto käyttöön.

■ Enhancer (Enhancer)

Salli/estä Compressed Music Enhancer ja suuriresoluutioisen signaalin käyttö.

Enhancer (Enhancer)

Compressed Music Enhancer -toiminto käyttöön/pois käytöstä (s.82).



- Tämä asetus määritetään erikseen kullekin ohjelmälähteelle.
- Vaihtoehtoisesti voit kauko-ohjaimen ENHANCER-painikkeella käynnistää/sammuttaa Compressed Music Enhancer-toiminnon (s.82).

Asetukset

Off (Off)	Compressed Music Enhancer-toiminto pois käytöstä.
On (On)	Compressed Music Enhancer-toiminto käyttöön.

Perusasetus

TUNER, Bluetooth, USB, (verkkolähteet): On (On)

Muut: Off (Off)



Compressed Music Enhancer ei toimi, jos signaalin näytetaajuus on yli 48 kHz

■ Hi-Res Mode (HiRes Mode)

Salli/estä korkearesoluutioinen äänentoistotoiminto, kun asetuksena on "Enhancer" - "On". Kun asetuksena on "On", voit tehostaa pakkaamattoman digitaaliaudion (kuten 2-kanavaisen PCM- ja FLAC-äänen) laatua Compressed Music Enhancer-toiminnolla.

Asetukset

On (On)	Salli korkearesoluutioinen toimintatila. (Audiosignaalin käsittelytapa saattaa estää suuriresoluutioisen toimintatilan käytön.)
Off (Off)	Estä korkearesoluutioinen toimintatila.

■ Video Processing (Video Process.)

Videosignaalin käsittelyn asetukset.

Video Mode (V.M)

Salli/estä videosignaalin käsittely (resoluutio, kuvasuhde, kuvan säätäminen) tavoilla, jotka olet valinnut "Processing" -asetuskohdassa (s.139) ("Setup"-valikossa).

Asetukset

Direct (Direct)	Estä videosignaalin käsittely.
Processing (Processing)	Salli videosignaalin käsittely.

Video Adjustment (Video Adjust)

Valitse videokuvan säätöasetus valmiista asetuskokonaisuuksista, jotka olet määrittänyt "Adjustment" (s.137) -asetuskohdassa ("Setup"-valikossa).



Tämä asetus määritetään erikseen kullekin ohjelmälähteelle.

Asetukset

1 - 6

■ Input Settings (Input Settings)

Määritä tuloliittimien asetukset.



Tämä asetus määritetään erikseen kullekin ohjelmälähteelle.

Input Trim (In.Trim)

Korjaa ohjelmälähteiden välisiä äänenvoimakkuuseroja. Jos äänenvoimakkuuden erot eri ohjelmälähteiden välillä häiritsevät sinua ohjelmälähteen vaihtamisen jälkeen, korjaa eroja tällä toiminnolla.

Säätöalue

-6.0 dB - 0.0 dB - +6.0 dB (tarkkuus 0.5 dB)

Audio Select (A.Sel)

Valitse käytettävä audiotuloliitin, kun yhdestä ohjelmälähteestä on tehty enemmän kuin yksi audiokytkentä.

Asetukset

<u>Auto (Auto)</u>	Valitsee toistettavan tulosignaalin automaattisesti. Valintajärjestys: 1. HDMI-tuloliitin 2. Digitaalitulo (COAXIAL tai OPTICAL) 3. Analoginen tulo (AUDIO)
HDMI (HDMI)	Valitsee aina HDMI-tulon. Laite ei toista mitään ääntä, jos signaalia ei tule HDMI-liittimeen.
Coax/Opt (Coax/Opt)	Valitsee aina digitaalitulon (COAXIAL tai OPTICAL). Laite ei toista mitään ääntä, jos signaalia ei tule COAXIAL- tai OPTICAL-liittimeen.
Analog (Analog)	Valitsee aina analogisen tulon (AUDIO). Laite ei toista mitään ääntä, jos signaalia ei tule AUDIO-liittimiin.

Video Out (V.Out)

Valitse, mitä videosignaalia tämä laite toistaa audio-ohjelmälähteen toiston aikana.

Asetukset

<u>Off (Off)</u>	Laite ei toista videosignaalia.
AV 1-7 (AV1-7), V-AUX (V-AUX)	Toistaa vastaaviin videotuloliittimiin tulevan signaalin.

■ FM Mode (FM Mode)

Valitse FM-radiovastaanottoon äänityyppi "Stereo" tai "Mono".

Asetukset

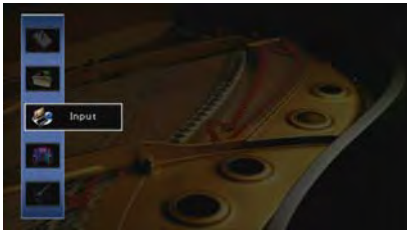
<u>Stereo (Stereo)</u>	FM-radion vastaanotto stereona.
Mono (Mono)	FM-radion vastaanotto monona.

ASETUKSET

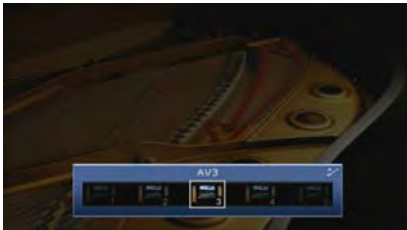
Ohjelmälähdekohtaiset asetukset (Input-valikko)

Voit muuttaa ohjelmälähteiden asetuksia television kuvaruudulta.

- 1 Paina ON SCREEN.
- 2 Valitse nuolipainikkeilla "Input" ja paina ENTER.



- 3 Valitse muutettava ohjelmälähde nuolipainikkeilla (</>) ja paina sitten nuolipainiketta (Δ).



Samalla vaihtuu tämän laitteen ohjelmälähde.



Voit vaihtaa ohjelmälähdettä edelleen nuolipainikkeilla (</>) vaiheen 3 jälkeen.

- 4 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) haluamasi kohta ja paina ENTER.



Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.

- 5 Valitse asetukset nuolipainikkeilla ja paina ENTER.
- 6 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Input-valikon asetukset



- Valittavissa olevat kohteet ovat ohjelmälähdekohtaisia.
- Perusasetus on alleviivattu.

Asetuskohta	Toiminto	Sivu
Rename/Icon Select	Muuta ohjelmälähteen nimeä ja kuvaketta.	121
Decoder Mode	Valitse toistettavaksi digitaaliaudioformaattiksi DTS.	121
Volume Interlock	Salli/estä äänenvoimakkuuden säätö iTunesista/iPodista AirPlay-toiminnon avulla.	122
DMC Control	Toiston ohjaus DLNA-yhteensopivalla DMC (Digital Media Controller) -ohjelmalla käyttöön/pois käytöstä.	122

Rename/Icon Select

Muuta ohjelmälähteen nimeä ja kuvaketta, joka näkyy etulevyn näytössä tai televisioruudussa.

Ohjelmälähteet

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3, PHONO, USB

Käyttöönotto

1 Valitse nuolipainikkeilla (</>) kohta "Auto" tai "Manual" ja paina nuolipainiketta (▽).

Jos valitsit "Auto", tämä laite luo nimen automaattisesti kytketyn laitteen perusteella. Jatka vaiheeseen 3.



Tämä asetus on käytettävissä vain, kun valittuna on "AV1-7", "V-AUX" tai "AUDIO1-3".

2 Valitse asetus nuolipainikkeilla (</>) ja paina nuolipainiketta (▽).



3 Valitse kuvake nuolipainikkeilla (</>) ja paina nuolipainiketta (▽).

4 Avaa nimen muokkaussivu painamalla ENTER.

5 Kirjoita nimi nuoli- ja ENTER-painikkeilla. Vahvista nimi valitsemalla "ENTER".



Tyhjennä nimikenttä valitsemalla "CLEAR".

6 Valitse nuolipainikkeilla "OK" ja paina ENTER.



Jos haluat palauttaa perusasetuksen, valitse RESET.

7 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Decoder Mode

Valitse DTS-digitaaliäänien toisto.

Jos tämä laite ei havaitse DTS-audiota, vaan toistaa kohinaa, valitse asetus "Decoder Mode" - "DTS".

Ohjelmälähteet

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3 (käytettävissä vain kun jokin digitaalinen audiotuloliitin on määritetty)

Asetukset

<u>Auto</u>	Valitsee automaattisesti laitteeseen tulevaan audiosignaaliin sopivan audioformaatin.
DTS	Valitsee vain DTS-signaalin. (Muut audiosignaalit eivät toistu.)

■ Volume Interlock

Salli/estää äänenvoimakkuuden säätö iTunesista/iPodista AirPlay-toiminnon avulla.

Ohjelmälähteet

AirPlay

Asetukset

Off	Estää äänenvoimakkuuden säädön iTunesista/iPodista.
<u>Limited</u>	Sallii äänenvoimakkuuden säädön iTunesista/iPodista tietyissä rajoissa (-80 dB - -20 dB, mykistys).
Full	Sallii äänenvoimakkuuden säädön iTunesista/iPodista koko äänialueella (-80 dB - +16,5 dB, mykistys).

■ DMC Control

Toiston ohjaus DLNA-yhteensopivalla DMC (Digital Media Controller) -ohjelmalla käyttöön tai pois käytöstä.

Ohjelmälähde

SERVER

Asetukset

Disable	Estää DMC-ohjelmaa ohjaamasta toistoa.
<u>Enable</u>	Sallii toiston ohjaus DMC-ohjelmalla.



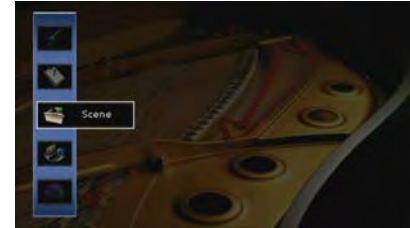
DMC (Digital Media Controller) on laite, joka voi ohjata verkon muita laitteita verkon välityksellä. Kun sallit toiminnon, voit ohjata tämän laitteen toistoa DMC-ohjelmilla (esim. Windows Media Player 12), jos laitteet ovat samassa verkossa.

SCENE-toimintasarjojen asetukset (Scene-valikko)

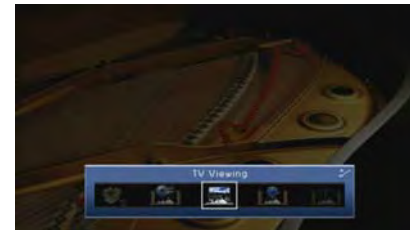
Voit muuttaa SCENE-toimintasarjojen (s.75) asetuksia television kuvaruudulta.

1 Paina ON SCREEN.

2 Valitse nuolipainikkeilla “Scene” ja paina ENTER.



3 Valitse muutettava toimintasarja nuolipainikkeilla (</>) ja paina sitten nuolipainiketta (Δ).



4 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) haluamasi kohta ja paina ENTER.



5 Muuta asetusta nuolipainikkeilla ja ENTER-painikkeella.

6 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Scene-valikon asetukset

Asetuskohta	Toiminto	Sivu
Save	Tallentaa nykyiset asetukset valittuun toimintotarjaan.	123
Load	Käyttöön valikoituvat kyseiselle toimintotarjalle määritetyt asetukset. Voit myös muokata SCENE-toiston asetuksia, valita toimintotarjoihin kuuluvia asetuskohtia sekä tarkastella valitun toimintotarjan nykyisiä asetuksia.	123
Rename/Icon Select	Muuta toimintotarjan nimeä ja kuvaketta.	124
Reset	Palauta valittuna olevan toimintotarjan perusasetukset.	124

Save

Tallentaa parhaillaan valittuna olevat asetukset (ohjelmälähde, ääniohjelma, jne.) valittuun toimintotarjaan.



Jos muutat toimintotarjalle määritettyä ohjelmälähdettä, sinun tulee myös vaihtaa vastaavalle SCENE-painikkeelle määritetty erillislaitte. (s.76).

Load

Käyttöön valikoituvat kyseiselle toimintotarjalle määritetyt asetukset.

Valitse "DETAIL", jos haluat määrittää SCENE-toiston asetukset tai tarkastella SCENE-toimintotarjojen asetuksia.

Device Control

Käynnistää valitun SCENE-toimintotarjan ja käynnistää toiston erillislaitteesta, joka on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla. (SCENE -toisto)

Asetukset

Off	SCENE-toisto pois käytöstä.
HDMI Control	Salli SCENE-toiston käynnistys HDMI-ohjaussignaalien välityksellä. Valitse tämä, jos HDMI-ohjausta tukeva laite (BD/DVD-soitin tms.) on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kytkennällä. Myös televisio käynnistyy, jos se tukee HDMI-ohjausta.

Perusasetus

SCENE1 (BD/DVD), SCENE2 (TV): HDMI Control
SCENE3 (NET), SCENE4 (RADIO), SCENE5-12: Off



Jos haluat ohjata HDMI-ohjausta tukevan laitteen toistoa SCENE-toistolla, sinun on valittava "HDMI Control"-kohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On" ja tehtävä HDMI-ohjauksen asetukset (s.179).

Detail

Valitse Scene-toimintotarjaan kuuluvat toiminnot. Voit myös tarkastella toimintotarjoihin valittuja toimintoja.

Valitse toimintotarjaan asetuskohtia nuolipainikkeilla. Vahvasta valinta (tai poista se) sitten ENTER-painikkeella.

Jos esimerkiksi säädät äänenvoimakkuutta usein television katselun aikana, mutta kuuntelet radiota öisin hiljaisella äänenvoimakkuudella, jätä "Volume" pois toimintotarjan SCENE2 (TV) toiminnoista ja lisää "Volume" toimintotarjan SCENE4 (RADIO) toimintoihin.

Valitse tai poista valinta



Vaihtoehdot

Input	Input (s.74), Audio Select (s.119)
HDMI Output	HDMI Output (s.74)
Mode	DSP Program (s.77), Pure Direct Mode (s.137), Enhancer (s.82), Enhancer Hi-Res Mode (s.118)
Sound	Tone Control (s.116), YPAO Volume (s.116), Adaptive DRC (s.116), Extra Bass (s.117)
Surround	CINEMA DSP 3D Mode (s.138), Dialogue Lift (s.117), Dialogue Level (s.117), Subwoofer Trim (s.117)
Video	Video Mode (s.139), Video Adjustment (s.118)
Volume	Master Volume (s.74)
Lipsync	Lipsync (s.136), Delay (s.137)
Speaker Setup	Setting Pattern (s.131), PEQ Select (s.135)

Perusasetus

Input, HDMI Output, Mode: valittuna

Sound, Surround, Video, Volume, Lipsync, Speaker Setup: ei valittuna

Rename/Icon Select

Muuta toimintasarjan nimeä ja kuvaketta, joka näkyy etulevyn näytössä tai televisioruudussa.

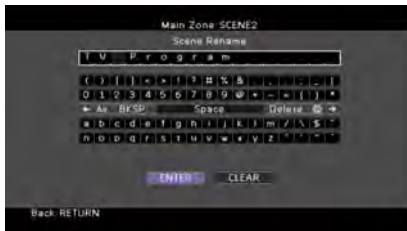
Käyttöönotto

- 1 Valitse kuvake nuolipainikkeilla (</>) ja paina nuolipainiketta (▽).



- 2 Avaa nimen muokkaussivu painamalla ENTER.

- 3 Kirjoita nimi nuoli- ja ENTER-painikkeilla. Vahvista nimi valitsemalla "ENTER".



Tyhjennä nimikenttä valitsemalla "CLEAR".

- 4 Valitse nuolipainikkeilla "OK" ja paina ENTER.



Jos haluat palauttaa perusasetuksen, valitse RESET.

- 5 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

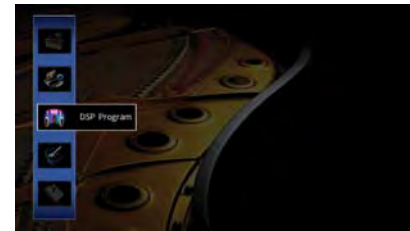
Reset

Palauttaa valittuna olevan toimintasarjan perusasetukset (s.75).

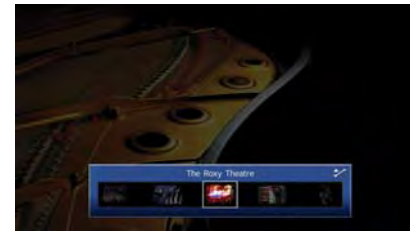
Ääniohjelmien ja tilaäänidekooderien asetukset (DSP Program-valikko)

Muuta ääniohjelmien ja tilaäänidekooderien asetuksia television kuvaruudulta.

- 1 Paina ON SCREEN.
- 2 Valitse nuolipainikkeilla "DSP Program" ja paina ENTER.



- 3 Valitse muutettava ääniohjelma nuolipainikkeilla (</>) ja paina sitten nuolipainiketta (△).



Voit vaihtaa ääniohjelmaa edelleen nuolipainikkeilla (</>) vaiheen 3 jälkeen.

4 Valitse nuolipainikkeilla (△/▽) haluamasi kohta ja paina ENTER.



- Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.
- Palauta valitsemasi ääniohjelman perusasetukset valitsemalla "Reset".

5 Valitse asetukset nuolipainikkeilla ja paina ENTER.

6 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

DSP Program-valikon asetukset



- Käytettävissä olevat asetuskohdat ja perusasetukset vaihtelevat ääniohjelmalla ja tiläänidekooderikohtaisesti.
- Perusasetus on alleviivattu.

Ääniohjelmien asetukset

Asetuskohta	Toiminto	Asetukset
Decode Type	Valitse tiläänidekooderi, jota käytetään valitun ääniohjelman kanssa.	<input checked="" type="checkbox"/> Surround*, Neural:X, Neo:6 Cinema, Neo:6 Music* (* Valittavissa vain, jos valittuna on "SURROUND DECODER")
DSP Level	Säädä äänikenttätehosteen taso.	-6 dB - <u>0 dB</u> - +3 dB Suuri arvo tekee tehosteesta voimakkaan, pieni arvo vaimean.
Initial Delay	Säädä suoran äänen ja lisätehosteäänikentän (presence) välistä viivettä.	1 ms - 99 ms Suuri arvo pidentää viivettä, pieni arvo lyhentää.
Surround Initial Delay	Säädä suoran äänen ja tiläänikentän välistä viivettä.	1 ms - 49 ms Suuri arvo pidentää viivettä, pieni arvo lyhentää.
Surround Back Initial Delay	Säädä suoran äänen ja takäänikentän välistä viivettä.	Suuri arvo pidentää viivettä, pieni arvo lyhentää.
Room Size	Säädä lisätehosteäänikentän (presence) leveysvaikutelmaa.	0,1 - 2,0
Surround Room Size	Säädä tiläänikentän leveysvaikutelmaa.	Suuri arvo laajentaa vaikutelmaa, pieni arvo pienentää.
Surround Back Room Size	Säädä takatehosteäänikentän leveysvaikutelmaa.	
Liveness	Säädä lisätehosteäänikentän (presence) kaikua.	0 - 10
Surround Liveness	Säädä tiläänikentän kaikua.	Suuri arvo lisää äänien heijastumista, pieni vähentää.
Surround Back Liveness	Säädä takatehostekentän kaikua.	
Reverb Time	Säädä äänikentän takaosan jälkikaiuntaa.	1,0 s - 5,0 s Suuri arvo tekee äänestä kaikuvan, pieni kirkkaan.

Asetuskohta	Toiminto	Asetukset
Reverb Delay	Säädä suoran äänen ja jälkikaiunnan välistä viivettä.	0 ms - 250 ms Suuri arvo pidentää viivettä, pieni arvo lyhentää.
Reverb Level	Säädä jälkikaiunnan taso.	0% - 100% Suuri arvo tekee jälkikaiunnasta voimakkaan, pieni vaimean.

Seuraavat asetukset ovat muokattavissa, kun valitset käyttöön "2ch Stereo" tai "9ch Stereo".

Äänentoisto-ohjelma	Asetuskohta	Toiminto	Asetukset
2ch Stereo	Direct	Voit ohjata äänen DSP-piiriin ohi, kun laitteisto toistaa analogista audiolähdettä.	<u>Auto</u> , Off
	Level	Säädä kokonaisäänenvoimakkuutta	-5 - <u>0</u> - +5
9ch Stereo	Front / Rear Balance	Säädä äänenvoimakkuuden tasapainoa etu- ja takakentässä.	-5 - <u>0</u> - +5 Suurempi arvo korostaa etuosaa, pienempi arvo takaosaa.
	Left / Right Balance	Säädä äänenvoimakkuuden tasapainoa oikean ja vasemman puolen välillä.	-5 - <u>0</u> - +5 Suuri arvo korostaa oikeaa puolta, pieni arvo vasenta puolta.
	Height Balance	Säädä äänenvoimakkuuden korkeustasapainoa lisätehostekaiuttimilla.	0 - <u>5</u> - 10 Suuri arvo korostaa yläosaa, pieni alaosaa. (Lisätehostekaiuttimet eivät toista ääntä, jos asetuksena on "Height Balance - 0".)
	Monaural Mix	Salli/estä monoäänien lähtö eteenpäin.	<u>Off</u> , On



Kohdassa "9ch Stereo" valittavat asetuskohdat riippuvat laitteeseen kytketyistä kaiuttimista.

Dekooderien asetukset

Seuraavat asetukset ovat muokattavissa, jos valitset "Decode Type"-asetuskohtaan ("SURROUND DECODER"-valikossa) asetuksen " Surround" tai "Neo:6 Music".

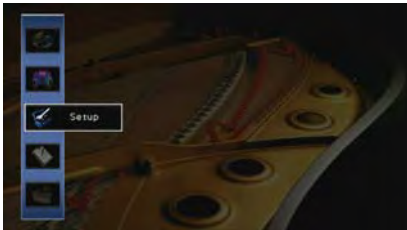
Decode Type	Asetuskohta	Toiminto	Asetukset
<input checked="" type="checkbox"/> Surround	Center Spread	Valitse, ohjautuuko keskikanavan signaali vasempaan ja oikeaan kanavaan, kun laitteisto toistaa 2-kanavaista ohjelmalähdettä.	<u>Off</u> , On Valitse "On", jos keskikanava kuulostaa liian voimakkaalta, kun laitteisto toistaa 2-kanavaista ohjelmalähdettä. Valinnan jälkeen keskikanavan signaalit ohjautuvat vasempaan ja oikeaan kanavaan.
			0,0 - <u>0,3</u> - 1,0
Neo:6 Music	Center Image	Säädä etuäänikentän keskitason suuntauksen tasoa (leveyttä).	Suuri arvo voimistaa keskitason suuntausta (äänikenttä kapenee) ja pieni vaimentaa sitä (äänikenttä levenee).

Laitteen asetukset (Setup-valikko)

Voit muuttaa lukuisia laitteen toimintaan vaikuttavia asetuksia television kuvaruudulta.

1 Paina ON SCREEN.

2 Valitse nuolipainikkeilla "Setup" ja paina ENTER.



3 Valitse valikko nuolipainikkeilla (</>).



4 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/∇) haluamasi kohta ja paina ENTER.



Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.

5 Valitse asetus nuolipainikkeilla ja paina ENTER.

6 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Setup-valikon asetukset

Valikko	Asetuskohta	Toiminto	Sivu		
Speaker	Auto Setup	Automaattisesti parhaat kaiutinasetukset (YPAO).	53		
	Setting Pattern	Tallenna kaksi kaiutinasetuskokonaisuutta ja valitse toinen niistä käyttöön.	131		
	Setting Data Copy	Kopioi kohdan "Setting Pattern" asetukset haluamaasi kohtaan.	131		
	Power Amp Assign	Valitse kaiutinkokoonpano.	131		
	Manual Setup	Configuration	Front	Etukaiuttimien koko.	132
			Center	Keskikaiutin kytketty/ei keskikaiutinta, keskikaiuttimien koko.	132
			Surround	Takakaiuttimet kytketty/ei takakaiuttimia, takakaiuttimien koko.	132
			Surround Back	Takatehostekaiuttimet kytketty/ei takatehostekaiuttimia, takatehostekaiuttimien koko.	133
			Front Presence	Etutehostekaiuttimet kytketty/ei etutehostekaiuttimia, kaiuttimien koko.	133
			Rear Presence	Takalisätehostekaiuttimet kytkettyinä/ei takatehostekaiuttimia, kaiuttimien koko.	133
			Subwoofer 1 Subwoofer 2	Valitse, onko SUBWOOFER 1- tai SUBWOOFER 2-liittimeen kytketty subwoofer, ja valitse subwooferin vaihe.	133
			Layout	Määritä takakaiuttimien, etutehoste/takalisätehostekaiuttimien ja subwooferien sijoituspaikka.	134
			Distance	Yksittäisten kaiuttimien etäisyys kuuntelupaikasta.	135
			Level	Säädä yksittäisten kaiuttimien perusäänenvoimakkuus eli kaiutintasot.	135
	Parametric EQ	Säädä äänensävyä taajuuskorjaimella.	135		
	Test Tone	Salli/estä testiäänien toisto.	136		

Valikko	Asetuskohta	Toiminto	Sivu	
Sound	Lipsync	Delay Enable	Salli/estä ohjelmälähdekohtainen huulisynkronointi.	136
		Auto/Manual Select	Valitse eteenpäin lähtevän audio- ja videosignaalin välisen viiveen korjaustapa.	136
		Adjustment	Säädä video- ja audiosignaalin toistohetken välinen viive itse.	137
	Dynamic Range	Bittivirtaäänen (Dolby Digital ja DTS) toistoon kohdistettava dynamiikka-alueen säätötapa.	137	
	Max Volume	Äänenvoimakkuuden raja-arvon asetus.	137	
	Initial Volume	Laitteiston äänenvoimakkuus käynnistyshetkellä.	137	
	Pure Direct Mode	Videosignaalin toisto Pure Direct -toiston aikana.	137	
	Adaptive DSP Level	CINEMA DSP-tehostetason säätö automaattisesti.	137	
	CINEMA DSP 3D Mode	CINEMA DSP 3D käyttöön/ pois käytöstä.	138	
	Virtual Presence Speaker (RX-A3060)	Valitse, tekeekö tämä laite virtuaalisen tehostekaiuttimen (Virtual Presence Speaker, VPS) etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla.	138	
	Virtual Surround Back Speaker	Valitse, tekeekö tämä laite virtuaalisen tehostekaiuttimen (Virtual Surround Back Speaker, VSBS) takakaiuttimien avulla.	138	
	Object Decode Mode	Salli/estä objekteihin perustuvan audiosignaalin (kuten Dolby Atmos) toisto.	138	
	Video	Video Mode	Salli/estä videosignaalin käsittely (resoluutio, kuvasuhde, kuvan säätäminen).	139
HDMI	HDMI Control	Valitse HDMI-ohjaus käyttöön/pois käytöstä. Määritä myös asiaankuuluvat asetukset (ARC, TV:n audiotulo, jne.).	140	
	Audio Output	Valitse laite, johon audiosignaali ohjataan.	141	
	Standby Through	Valitse, siirtyykö video/audiosignaali (HDMI-liittimistä tuleva signaali) televisioon, vaikka tämä laite on valmiustilassa.	141	
Network	Network Connection	Valitse verkkoyhteyden muodostuksen tapa.	142	
	IP Address	Määritä verkkoasetukset (IP-osoite jne.).	142	
	Network Standby	Salli/estä tämän laitteen käynnistäminen jonkin verkkolaitteen kautta.	143	
	MAC Address Filter	Valitse MAC-osoitteen suodatin rajoittaaksesi muiden laitteiden pääsyä tähän laitteeseen verkon kautta.	143	
	Network Name	Muuta tämän laitteen verkkonimeä, joka näkyy muissa verkkolaitteissa.	143	
Bluetooth	Bluetooth	Salli/estä Bluetooth-toiminnot.	144	
	Audio Receive	Disconnect	Katkaise Bluetooth-yhteys Bluetooth-laitteen (kuten älypuhelimien) ja tämän laitteen välillä.	88
		Bluetooth Standby	Salli/estä tämän laitteen käynnistäminen Bluetooth-laitteen kautta (Bluetooth-valmiustila).	144
	Audio Send	Transmitter	Salli/estä Bluetooth-audiolähetintöiminto.	144
		Device Search	Hakee saatavilla olevia Bluetooth-laitteita (kaiuttimia/kuulokkeita), kun laitetta käytetään Bluetooth-audiolähettimenä.	89

Valikko	Asetuskohta	Toiminto	Sivu	
Multi Zone	Main Zone Set	Zone Rename	Muuta kuunteluhuoneen (kotiteatterihuoneen) nimeä, joka näkyy etulevyn näytössä tai televisiossa.	145
		Volume	Salli/estä Zone2- ja Zone3-huoneiden äänenvoimakkuuden säätäminen.	145
	Zone2 Set Zone3 Set	Max Volume	Zone2- tai Zone3-äänenvoimakkuuden raja-arvon asetus.	145
		Initial Volume	Määritä laitteiston äänenvoimakkuus käynnistyshetkellä Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.	145
		Audio Delay	Säädi audiosignaalin toistohetki Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.	146
		Mono	Valitse stereo- tai monoääni Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.	146
		Enhancer	Salli/estä pakatun musiikin tehostus eli Compressed Music Enhancer -toiminto Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.	146
		Tone Control	Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.	146
		Extra Bass	Salli/estä Extra Bass -bassotehostus Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.	146
		Zone Rename	Muuta kuunteluhuoneen (Zone2- tai Zone3-huoneen) nimeä, joka näkyy etulevyn näytössä tai televisiossa.	146
	Zone4 Set	Zone Rename	Muuta kuunteluhuoneen (Zone4-huoneen) nimeä, joka näkyy etulevyn näytössä tai televisiossa.	146
		Monitor Out Assign	Valitse huone, joka käyttää MONITOR OUT/ZONE OUT -liittimiä.	146
		HDMI OUT2 Assign	Valitse kuunteluhuone, jossa haluat käyttää HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -liittimiä.	147
		Party Mode Set	Salli/estä Party-toiminto kullekin kuunteluhuoneelle.	147
	Function	Input Assignment	Määritä COMPONENT VIDEO-, COAXIAL- ja OPTICAL-liittimet toiselle ohjelmälähteelle.	147
Display Set		Dimmer (Front Display)	Säädi etulevyn näytön kirkkautta.	148
		Short Message	Salli/estä television kuvaruutuun tulevat lyhyet viestit tämän laitteen käytön aikana.	148
		Wallpaper	Valitse taustakuva televisioruutuun.	148
Trigger Output1		Trigger Mode	Määritä ehto TRIGGER OUT-liittimen toiminnalle.	148
Trigger Output2		Target Zone	Määritä, minkä kuunteluhuoneen toimintojen kanssa TRIGGER OUT-liittimen toiminto tahdistuu.	149
		Memory Guard	Estä laitteen asetusten muuttaminen vahingossa.	149
ECO	Auto Power Standby	Valitse aika, jonka kuluttua laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.	150	
	ECO Mode	ECO-toiminto (virransäästötoiminto) käyttöön/pois käytöstä.	150	
Language		Valitse valikkokieli.	150	

Speaker (Manual Setup)

Sääda kaiutinasetukset itse.



Perusasetus on alleviivattu.



Setting Pattern

Tallenna kaksi kaiutinasetuskokonaisuutta ja valitse toinen niistä käyttöön.

Kun teet seuraavat asetukset, ne jäävät muistiin valitsemaasi kaiutinkokonaisuuteen.

- Mittaustulokset (Auto Setup)
- Power Amp Assign
- Configuration
- Distance
- Level
- Parametric EQ

Asetukset

Pattern1, Pattern2



- Käyttöön valittu kokonaisuus näkyy "Manual Setup" -näytön yläreunassa.
- Toiminto on kätevä, jos haluat tallentaa muistiin erilaisia asetuskokonaisuuksia erilaisia kuuntelutilanteita varten. Voit esim. määrittää asetuksen sen mukaan, ovatko verhot kiinni vai auki, ja valita käyttöön kulloinkin parhaan asetuksen.

Setting Data Copy

Kopioi kohdan "Setting Pattern" asetukset haluamaasi kohtaan.

Vaihtoehdot

Pattern1 > 2	Kopioi kohdan "Pattern1" asetukset kohtaan Pattern2.
Pattern2 > 1	Kopioi kohdan "Pattern2" asetukset kohtaan Pattern1.

Power Amp Assign

Valitse kaiutinkokoonpano.

Tässä laitteessa on yhdeksän sisäänrakennettua vahvistinosaa. Luo haluamasi akustinen tila kuunteluhuoneeseen kytkemällä 2 - 11 kaiutinta ja enintään 2 subwooferia (joissa sisäänrakennettu vahvistin). Laajenna ja tehosta järjestelmää tekemällä bi-amp-kytkentä, kanavien laajennus (erillisellä päätevahvistimella) tai monihuonekokoonpano.

Asetukset

<u>Basic</u>	Valitse tämä asetus, kun käytössä on tavallinen kaiutinkokoonpano (enint. 9-kanavainen + takalisätehostekaiuttimet) (s.21).
7.2 +1Zone	Valitse tämä asetus, jos käytössä on Zone2 (tai Zone3) -kaiuttimet kotiteatterihuoneen (s.32) 7.2-kaiutinjärjestelmän lisäksi. Voit määrittää kuunteluhuoneen, jossa EXTRA SP 1-liittimiä käytetään (perusasetus: Zone2).
7.2.2 +1Zone	Valitse tämä asetus, jos käytössä on Zone2 (tai Zone3) -kaiuttimet kotiteatterihuoneen (s.32) 7.2.2-kaiutinjärjestelmän lisäksi. Voit määrittää kuunteluhuoneen, jossa EXTRA SP 2-liittimiä käytetään (perusasetus: Zone2).
7.2 +2Zone	Valitse tämä asetus, jos käytössä on Zone2- ja Zone3-kaiuttimet kotiteatterihuoneen (s.32) 7.2-kaiutinjärjestelmän lisäksi. Voit määrittää kuunteluhuoneet, joissa EXTRA SP 1- ja EXTRA SP 2-liittimiä käytetään (perusasetus: Zone2 (EXTRA SP 1), Zone3 (EXTRA SP 2)). (vain RX-A3060)
7.2.4 [ext.RP]	Valitse tämä asetus, jos käytössä on 7.2.4-kanavainen kaiutinkokoonpano ja takalisätehostekanavan laajennus erillisen päätevahvistimen avulla (s.33). (vain RX-A3060)
7.2.4 [ext.FRONT]	Valitse tämä asetus, jos käytössä on 7.2.4-kanavainen kaiutinkokoonpano ja etukanavan laajennus erillisen päätevahvistimen avulla (s.34). (vain RX-A3060)
7.2.4 [ext.FP+RP]	Valitse tämä asetus, jos käytössä on 7.2.4-kanavainen kaiutinkokoonpano ja etutehoste- ja takalisätehostekanavan laajennus erillisen vahvistimen avulla (s.34). (vain RX-A3060)

7.2.2 [ext.FRONT] +1Zone	Valitse tämä asetus, jos käytössä on Zone2 (tai Zone3) -kaiuttimet kotiteatterihuoneen (s.35) 7.2.2-kaiutinjärjestelmän lisäksi (ja käytössä on etukanavan laajennus erillisen päätevahvistimen avulla). Voit määrittää kuunteluhuoneen, jossa EXTRA SP 2-liittimiä käytetään (perusasetus: Zone2).
7.2 [ext.FRONT] +2Zone	Valitse tämä asetus, jos käytössä on Zone2- ja Zone3 -kaiuttimet kotiteatterihuoneen (s.35) 7.2-kaiutinjärjestelmän lisäksi (ja käytössä on etukanavan laajennus erillisen päätevahvistimen avulla). Voit määrittää kuunteluhuoneet, joissa EXTRA SP 1- ja EXTRA SP 2-liittimiä käytetään (perusasetus: Zone2 (EXTRA SP 1), Zone3 (EXTRA SP 2)).
7.2 Bi-Amp	Valitse tämä asetus, jos käytössä on 7.2-kanavainen kaiutinkokoonpano ja käytössä on bi-amp-kytketyt etukaiuttimet (s.36).
5.2.2 Bi-Amp	Valitse tämä asetus, jos käytössä on 5.2.2-kanavainen kaiutinkokoonpano ja käytössä on bi-amp-kytketyt etukaiuttimet (s.36).
7.2 Bi-Amp +1Zone	Valitse tämä asetus, jos käytössä on Zone2 (tai Zone3) -kaiuttimet kotiteatterihuoneen (s.37) 7.2-kaiutinjärjestelmän lisäksi (ja käytössä on bi-amp-kytketyt etukaiuttimet). Voit määrittää kuunteluhuoneen, jossa EXTRA SP 2-liittimiä käytetään (perusasetus: Zone2).
7.2.4 Bi-Amp [ext.FP+RP]	(vain RX-A3060) Valitse tämä asetus, jos käytössä on 7.2.4-kanavainen kaiutinkokoonpano (ja bi-amp-kytketyt etukaiuttimet) sekä etutehoste- ja takalisätehostekanavan laajennus erillisen vahvistimen avulla. (s.37).
5.2.4 Bi-Amp [ext.RP]	(vain RX-A3060) Valitse tämä asetus, jos käytössä on 5.2.4-kanavainen kaiutinkokoonpano (ja bi-amp-kytketyt etukaiuttimet) sekä takalisätehostekanavan laajennus erillisen päätevahvistimen avulla. (s.38).

Configuration

Kaiuttimien äänentoisto määryytyy käyttäjän valitsemien asetusten perusteella.



Kaiuttimien koon valitseminen: Valitse "Large", jos elementin halkaisija on 16 cm tai suurempi. Valitse "Small", jos halkaisija on pienempi kuin 16 cm.

Front

Etukaiuttimien koko.

Asetukset

Large	Valitse tämä asetus, jos kaiuttimet ovat suuret. Etukaiuttimet toistavat etukanavan taajuusalueen kokonaan.
Small	Valitse tämä asetus, jos kaiuttimet ovat pienet. Subwoofer toistaa etukanavien matalat taajuudet, jotka ovat määritettyä jakotaajuutta matalampia (perusasetus: 80 Hz).



"Front"-kohtaan valikoituu automaattisesti asetus "Large", jos kohdissa "Subwoofer 1" ja "Subwoofer 2" on asetus "None".

Center

Keskikaiutin kytketty/ei keskikaiutinta, keskikaiuttimen koko.

Asetukset

Large	Valitse tämä asetus, jos kaiuttimet ovat suuret. Keskikaiutin toistaa keskikanavan taajuusalueen kokonaan.
Small	Valitse tämä asetus, jos kaiuttimet ovat pienet. Subwoofer tai etukaiuttimet toistavat keskikanavan matalat taajuudet, jotka ovat määritettyä jakotaajuutta matalampia (perusasetus: 80 Hz).
None	Keskikaiutinta ei ole kytketty. Etukaiuttimet toistavat keskikanavan äänen.

Surround

Takakaiuttimet kytketty/ei takakaiuttimia, takakaiuttimien koko.

Asetukset

Large	Valitse, jos kaiuttimet ovat suuret. Takakaiuttimet toistavat takakanavan taajuusalueen kokonaan.
Small	Valitse, jos kaiuttimet ovat pienet. Subwoofer tai etukaiuttimet toistavat takakanavan matalat taajuudet, jotka ovat määritettyä jakotaajuutta matalampia (perusasetus: 80 Hz).
None	Takakaiuttimia ei ole kytketty. Etukaiuttimet toistavat takakanavan äänen. Virtual CINEMA DSP toimii, jos valitset käyttöön äänikenttäohjelman.

Surround Back

Takatehostekaiuttimet kytketty/ei takatehostekaiuttimia, takatehostekaiuttimien koko.

Asetukset

Large x1	Valitse tämä asetus, jos kytkettynä on yksi iso kaiutin. Takatehostekaiutin toistaa takatehostekanavan taajuusalueen kokonaan.
Large x2	Valitse tämä asetus, jos kytkettynä on kaksi isoa kaiutinta. Takatehostekaiuttimet toistavat takatehostekanavan taajuusalueen kokonaan.
Small x1	Valitse tämä asetus, jos kytkettynä on yksi pieni kaiutin. Subwoofer tai etukaiuttimet toistavat takatehostekanavan matalat taajuudet, jotka ovat määritettyä jakotaajuutta matalampia (perusasetus: 80 Hz).
Small x2	Valitse tämä asetus, jos kytkettynä on kaksi pientä kaiutinta. Subwoofer tai etukaiuttimet toistavat takatehostekanavan matalat taajuudet, jotka ovat määritettyä jakotaajuutta matalampia (perusasetus: 80 Hz).
None	Valitse tämä asetus, jos takatehostekaiuttimia ei ole kytketty. Takakaiuttimet toistavat takatehostekanavan äänen.



Asetus ei ole käytettävissä, kun asetuksena on "Surround" - "None" tai "Layout (Surround)" - "Front".

Front Presence

Etutehostekaiuttimet kytketty/ei etutehostekaiuttimia, kaiuttimien koko.

Asetukset

Large	Valitse, jos kaiuttimet ovat suuret.
Small	Valitse, jos kaiuttimet ovat pienet.
None	Ei etutehostekaiuttimia kytkettynä.

Rear Presence

Takalisätehostekaiuttimet kytkettynä/ei takatehostekaiuttimia, kaiuttimien koko.

Asetukset

Large	Valitse, jos kaiuttimet ovat suuret.
Small	Valitse, jos kaiuttimet ovat pienet.
None	Ei takalisätehostekaiuttimia kytkettynä.



Tämä asetus ei ole käytettävissä, jos kohdassa "Surround" tai "Front Presence" on asetuksena "None".

Subwoofer 1, Subwoofer 2

Valitse, onko SUBWOOFER 1- tai SUBWOOFER 2-liittimeen kytketty subwoofer, ja valitse subwooferin vaihe.

Asetukset

Use	Normal	Valitse tämä asetus, jos subwoofer on kytketty SUBWOOFER 1- tai SUBWOOFER 2-liittimeen (vaihetta ei ole käännetty). Subwoofer toistaa LFE-kanavan äänen ja muiden kanavien matalat taajuudet.
	Reverse	Valitse tämä asetus, jos subwoofer on kytketty SUBWOOFER 1- tai SUBWOOFER 2-liittimeen (vaihe on käännetty). Subwoofer toistaa LFE-kanavan äänen ja muiden kanavien matalat taajuudet.
None		Valitse tämä asetus, jos SUBWOOFER 1- tai SUBWOOFER 2-liittimeen ei ole kytketty subwooferia. Etukaiuttimet toistavat LFE-kanavan äänen ja muiden kanavien matalat taajuudet, kun kohdissa "Subwoofer 1" ja "Subwoofer 2" on asetus "None".



Käännä subwooferin vaihe, jos bassot puuttuvat tai kuulostavat epäselviltä

Layout

Määritä takakaiuttimien, etustehoste/takalisätehostekaiuttimien ja subwooferien sijoituspaikka.

Surround

Valitsee takakaiuttimien sijoituspaikan, jos takakaiuttimet ovat käytössä.

Asetukset

<u>Rear</u>	Valitse tämä asetus, jos takakaiuttimet on sijoitettu huoneen takaosaan.
Front	Valitse tämä asetus, jos takakaiuttimet on sijoitettu huoneen etuosaan. Virtual CINEMA FRONT (s.80) toimii tässä tapauksessa.



Tämä asetus ei ole käytettävissä, kun asetuksena on “Configuration (Surround)” - “None”.

Front Presence

Määritä etustehostekaiuttimien sijoituspaikka, jos etustehostekaiuttimet ovat käytössä. Tämä asetus helpottaa tilaäänikentän optimointia.

Asetukset

<u>Front Height</u>	Valitse tämä asetus, jos etustehostekaiuttimet on kiinnitetty etu-sivuseinään.
Overhead	Valitse tämä asetus, jos etustehostekaiuttimet kiinnitetty kattoon.
Dolby Enabled SP	Valitse tämä asetus, jos käytät Dolby Enabled speakers-kaiuttimia etustehostekaiuttimina.



- Tämä asetus ei ole käytettävissä, kun asetuksena on “Configuration (Front Presence)” - “None”.
- Jos haluat toistaa Dolby Atmos-ohjelmaa tehostekaiuttimilla, ks. (s.26).

Rear Presence

Määritä takalisätehostekaiuttimien sijoituspaikka, jos takalisätehostekaiuttimet ovat käytössä. Tämä asetus helpottaa tilaäänikentän optimointia.

Asetukset

<u>Rear Height</u>	Valitse tämä asetus, jos takalisätehostekaiuttimet on kiinnitetty takaseinään.
Overhead	Valitse tämä asetus, jos takalisätehostekaiuttimet kiinnitetty kattoon.
Dolby Enabled SP	Valitse tämä asetus, jos käytät Dolby Enabled speakers-kaiuttimia takalisätehostekaiuttimina.



- Tämä asetus ei ole käytettävissä, kun asetuksena on “Configuration (Surround/Front Presence/Rear Presence)” - “None”.
- Jos haluat toistaa Dolby Atmos-ohjelmaa tehostekaiuttimilla, ks. (s.26).

Subwoofer

Valitse subwooferien kokoonpano, kun käytössä on 2 subwooferia.

Asetukset

Left + Right	Valitse tämä asetus, jos kuunteluhuoneessa on 2 subwooferia; toinen vasemmalla puolella, toinen oikealla puolella huonetta.
Front + Rear	Valitse tämä asetus, jos kuunteluhuoneessa on 2 subwooferia; toinen huoneen etuosassa, toinen takaosassa.
<u>Monaural x2</u>	Valitse tämä asetus, jos 2 subwooferia on sijoitettu huoneeseen vapaasti.



Tämä asetus ei ole käytettävissä, jos kohdassa “Subwoofer 1” tai “Subwoofer 2” on asetuksena “None”.

Distance

Määritä kaiuttimien etäisyys kuuntelupaikalta, jotta kaikkien kaiuttimien ääni kuuluisi kuuntelupaikassa samalla hetkellä. Valitse ensin etäisyyden mittayksikkö "Meter" tai "Feet".

Vaihtoehdot

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Front Presence L, Front Presence R, Rear Presence L, Rear Presence R, Subwoofer 1, Subwoofer 2

Säätöalue

0.30 m - 3.00 m - 24.00 m (1.0 ft - 10.0 ft - 80.0 ft), tarkkuus 0.05 m (0.2 ft)

Level

Säädä yksittäisten kaiuttimien perusäänenvoimakkuus eli kaiutintasot.

Vaihtoehdot

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Front Presence L, Front Presence R, Rear Presence L, Rear Presence R, Subwoofer 1, Subwoofer 2

Säätöalue

-10.0 dB - 0.0 dB - +10.0 dB (tarkkuus 0.5 dB)

Parametric EQ

Säädä äänensävyä taajuuskorjaimella.

Asetukset

Manual	Valitse tämä asetus, jos haluat säätää taajuuskorjainta itse. Lisätietoja, ks. "Taajuuskorjaimen säätäminen itse".
YPAO:Flat	Kaikille kaiuttimille samanlaiset ominaisuudet.
YPAO:Front	Kaikille kaiuttimille samanlaiset ominaisuudet kuin etukaiuttimilla.
YPAO:Natural	Säätää kaikki kaiuttimet niin, että akustiikka on luonnollinen.
Through	Laite ei käytä taajuuskorjainta.



YPAO:Flat", "YPAO:Front" ja "YPAO:Natural" ovat käytettävissä vain, jos "Auto Setup"-mittaustulokset on jo tallennettu (s.53). Jos painat uudestaan ENTER, näkyviin tulevat mittaustulokset.

Taajuuskorjaimen säätäminen itse

1 Valitse asetukseksi "Parametric EQ - Manual" ja paina ENTER.

2 Avaa nimen kirjoitusväline painamalla ENTER.

3 Valitse kaiutin nuolipainikkeilla ja paina ENTER.



- Jos haluat palauttaa perusasetuksen, valitse "PEQ Data Clear" ja sitten "OK".
- Jos haluat kopioida "Auto Setup" -toiminnolla (s.53) saadut taajuuskorjaimen arvot "Manual"-kohdan kenttiin hienosäädettäväksi, valitse "PEQ Data Copy" ja sen jälkeen taajuuskorjaimen tyyppi.

4 Valitse nuolipainikkeilla (</>) haluamasi keskitaajuus seitsemästä valmiista kaistasta (subwooferille kaistoja on 4). Säädä voimakkuutta nuolipainikkeilla (Δ/▽).



Säätöalue

Gain: -20.0 dB - +6.0 dB

5 Jos haluat hienosäätää keskitaajuutta ja Q-tekijää (kaistanleveys), valitse säädettävä kohta painelemalla ENTER.

Frequency: Valitse kaistan keskitaajuus nuolipainikkeilla (</>). Säädä voimakkuutta nuolipainikkeilla (Δ/▽).

Q: Säädä valitsemasi kaistan Q-arvoa (kaistanleveyttä) nuolipainikkeilla (</>). Säädä voimakkuutta nuolipainikkeilla (Δ/▽).

Säätöalue

Keskitaajuus: 15.6 Hz - 16.0 kHz (15.6 Hz - 250.0 Hz subwooferille)

Q-arvo: 0.500 - 10.080

6 Sulje valikko painamalla ON SCREEN.

■ Test Tone

Salli/estä testiäänien toisto. Testiäänien avulla voit säätää kaiutintasoja tai taajuuskorjainta ja samalla kuunnella säätöjen vaikutusta.

Asetukset

<u>Off</u>	Ei testiäänien toistoa.
On	Toistaa testiäänien automaattisesti, kun säädät kaiutintasoja tai taajuuskorjainta.

Sound

Eteenpäin lähtevän audiosignaalin asetukset.



■ Lipsync

Säätää video- ja audiosignaalin välistä viivettä viivästyttämällä audiosignaalin toistoa.

Delay Enable

Salli/estä ohjelmälähdekohtainen huulisynkronointi.

Vaihtoehdot

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3

Asetukset

Disable	Estää valitun ohjelmälähteen huulisynkronoinnin.
<u>Enable</u>	Sallii valitun ohjelmälähteen huulisynkronoinnin.

Auto/Manual Select

Valitse eteenpäin lähtevän audio- ja videosignaalin välisen viiveen korjaustapa.

Säätöalue

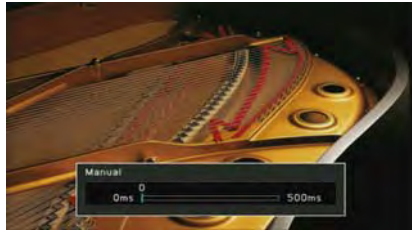
<u>Auto</u>	Audio- ja videosignaalin toistohetken automaattinen tahdistus, jos tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla kytketty televisio tukee automaattista tahdistusta. Voit tarvittaessa hienosäätää äänentoiston ajoitusta kohdassa "Adjustment".
Manual	Valitse, jos haluat itse säätää eteenpäin lähtevän audio- ja videosignaalin välisen viiveen. Säädä äänisignaalin toistohetki kohdassa "Adjustment".



Joissakin televisioissa automaattinen säätö ei toimi, vaikka asetuksena olisi "Auto/Manual Select" - "Auto". Siinä tapauksessa säädä viivettä itse kohdassa "Adjustment".

Adjustment

Säädä video- ja audiosignaalin toistohetken välinen viive itse, kun asetuksena on ”Auto/Manual Select - Manual”. Voit hienosäätää audiosignaalin toistohetkeä, kun asetuksena on ”Auto/Manual Select” - ”Auto”.



Säätöalue

0 ms - 500 ms (tarkkuus 1 ms)



- Kun asetuksena on ”Auto/Manual Select - Auto”, automaattisen ja hienosäädön välinen ero näkyy kohdassa **Offset**.
- Tämä asetun on myös ”Lipsync Adjustment” (s.117) -kohdassa (”Option” -valikossa).

Dynamic Range

Bittivirtaänen (Dolby Digital ja DTS) toistoon kohdistettava dynamiikka-alueen säätötapa.

Asetukset

<u>Maximum</u>	Äänen käsittely dynamiikka-alueita muuttamatta.
Standard	Dynamiikka-alue, joka sopii tavalliseen kotikäyttöön.
Minimum/Auto	Dynamiikka-alue, joka takaa selkeän äänen myös hiljaisella äänenvoimakkuudella. Laite säätää Dolby TrueHD-signaalin dynamiikan automaattisesti sisään tulevien signaalitietojen perusteella.

Max Volume

Äänenvoimakkuuden raja-arvon asetus.

Säätöalue

-30.0 dB - +15.0 dB (5.0 dB :n tarkkuudella), +16.5 dB

Initial Volume

Määritä laitteiston äänenvoimakkuus käynnistyshetkellä.

Asetukset

<u>Off</u>	Laite ottaa käyttöön äänenvoimakkuuden, joka oli käytössä viimeksi laitetta käytettäessä
On	Käyttöön valikoituu Mute (mykistys) tai määrittämäsi äänenvoimakkuus (-80,0 dB - +16.5 dB, 0.5 dB :n tarkkuudella). (Valitse äänenvoimakkuus, joka on pienempi kuin Max Volume-asetus.)

Pure Direct Mode

Valitse, lähteekö laitteesta videosaalia eteenpäin, kun Pure Direct on käytössä (s.82).

Asetukset

<u>Auto</u>	Toistaa automaattisesti videosaalia, kun mitä tahansa videosaalia tulee valitusta ohjelmälähteestä tai kun valittuna on ohjelmälähde, jota voidaan ohjata television kuvaruudulta. Ellei laitteeseen tule videosaalia, vain taustakuva näkyy.
Video Off	Videosaalia ei lähde eteenpäin, ei edes taustakuva.

Adaptive DSP Level

CINEMA DSP-tehostetason säätö automaattisesti.

Asetukset

<u>Off</u>	Ei säädä tehostetasoa automaattisesti.
<u>On</u>	Säätää tehostetason automaattisesti YPAO-mittaustulosten ja äänenvoimakkuuden mukaan.

■ CINEMA DSP 3D Mode

Salli/ estä CINEMA DSP HD³ (RX-A3060)- tai CINEMA DSP 3D (RX-A2060) -toiminnon käyttö (s.78). Jos valitset asetukseksi “On”, CINEMA DSP HD³/CINEMA DSP 3D toimii valitun ääniohjelman yhteydessä (poikkeuksena 2ch Stereo ja 9ch Stereo).

Asetukset

Off	CINEMA DSP HD ³ /CINEMA DSP 3D-toiminto pois käytöstä.
<u>On</u>	CINEMA DSP HD ³ /CINEMA DSP 3D-toiminto käyttöön.

■ Virtual Presence Speaker

(vain RX-A3060)

Valitse, tekeekö tämä laite virtuaalisen tehostekaiuttimen (Virtual Presence Speaker, VPS) etu-, keski- ja takakaiuttimien avulla. Jos sallit VPS-kaiuttimen luomisen, tämä laite tekee virtuaalisen etustehostekaiuttimen (Front VPS) ellei etustehostekaiuttimia ole kytketty, ja virtuaalisen takalisätehostekaiuttimen (Rear VPS) jos etustehostekaiuttimet on kytketty mutta takalisätehostekaiuttimia ei ole kytketty (s.78).

Asetukset

Off	Virtual Presence Speaker (VPS) pois käytöstä.
<u>On</u>	Virtual Presence Speaker (VPS) käyttöön.



Takakaiuttimien asennuskorkeus saattaa aiheuttaa sen, etteivät VPS-kaiuttimet välttämättä vaikuta äänentoistoon. Valitse silloin asetus “Virtual Presence Speaker” - “Off”.

■ Virtual Surround Back Speaker

Valitse, tekeekö tämä laite virtuaalisen tehostekaiuttimen (Virtual Surround Back Speaker, VSBS) takakaiuttimien avulla. Kun VSBS on käytössä, tämä laite luo VSBS-kaiuttimen, mikäli takatehostekaiuttimia ei ole kytketty.

Asetukset

Off	Virtual Surround Back Speaker-toiminto (VSBS) pois käytöstä.
<u>On</u>	Virtual Surround Back Speaker-toiminto (VSBS) käyttöön.



VSBS toimii vain, jos toistettava ohjelma on 6.1- tai 7.1-kanavaista.

■ Object Decode Mode

Salli/estä objekteihin perustuvan audiosignaalin (kuten Dolby Atmos tai DTS:X) toisto.

Asetukset

Disable	Estä objekteihin perustuvan audiosignaalin käsittely. Signaali toistuu tavallisena 5.1-/7.1-kanavaisena audiosignaalina.
<u>Enable</u>	Salli objekteihin perustuvan audiosignaalin käsittely.



- Ellei ääntä kuulu Dolby Atmos- tai DTS:X-signaalin käytön aikana, valitse asetukseksi “Object Decode Mode” - “Enable”.
- (vain RX-A2060)
Tästä asetuksesta huolimatta objekteihin perustuva audiosignaali toistuu tavallisena 5.1-/7.1-kanavaisena äänenä, jos valitset jonkin CINEMA DSP-ohjelman.

Video

Eteenpäin lähtevän videosignaalin asetukset.



Video Mode

Salli/estä videosignaalin käsittely (resoluutio, kuvasuhde, kuvan säätäminen).

Asetukset

Direct	Estä videosignaalin käsittely.
Processing	Salli videosignaalin käsittely. Määrittä asetukset kohdissa "Resolution", "Aspect" ja "Adjustment".



Jos asetuksena on "Video Mode - Direct", tämä laite ohjaa videosignaalin mahdollisimman harvojen piirien läpi, jotta videon toistoon ei tulisi viivettä.

Resolution

Valitse toistettavan HDMI-videosignaalin resoluutio, kun asetuksena on "Video Mode" - "Processing".

Asetukset

Through	Ei muuta resoluutiota.
Auto	Valitsee resoluution automaattisesti television resoluution mukaisesti.
480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 4K	Toistaa videosignaalin valitun resoluution mukaisena. (Vain television tukemat resoluutiot ovat valittavissa.)



Jos sinun pitää valita resoluutio, jota televisio ei tue, valitse MONITOR CHECK-asetuskohtaan (s.155) ("ADVANCED SETUP"-valikossa) asetus "SKIP" ja yritä uudelleen. (Huomaathan, että toistettava video ei välttämättä näy televisiossa normaalisti.)

Aspect

Valitse toistettavan HDMI-videosignaalin kuvasuhde, kun asetuksena on "Video Mode" - "Processing".

Asetukset

Through	Ei muuta kuvasuhdetta.
16:9 Normal	4:3 -kuvasuhteen videosignaali näkyy 16:9 -televisiossa siten, että kuvan kummassakin reunassa on musta raita.



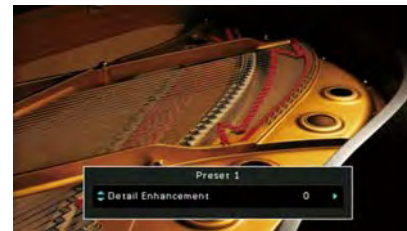
Tämä asetus toimii vain, kun 480i/576i- tai 480p/576p-signaalia muutetaan 720p, 1080i, 1080p tai 2160p (4K)-signaaliksi.

Adjustment

Määritä videosignaalin asetukset, kun asetuksena on "Video Mode" - "Processing". Voit tallentaa videoasetukset muistipaikoille (enintään 6 kpl).

Käyttöönotto

- 1 Valitse muistipaikkanumero nuolipainikkeilla (Δ/∇) ja paina ENTER.
- 2 Valitse asetuskohta nuolipainikkeilla (Δ/∇).



- 3 Valitse asetus nuolipainikkeilla (◀/▶) ja paina ENTER.
- 4 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Detail Enhancement

Säätää kuvan yksityiskohtien tehostusta.

Säätöalue

0 - 50

Edge Enhancement

Säätää kuvassa olevien rajaviivojen tehostusta.

Säätöalue

0 - 50

Brightness

Säätää videokuvan kirkkauden.

Säätöalue

-100 - 0 - +100

Contrast

Säätää videon kontrastin.

Säätöalue

-100 - 0 - +100

Saturation

Säädä videon värikylläisyyttä.

Säätöalue

-100 - 0 - +100

HDMI

HDMI-asetusten säätö.



HDMI Control

Valitse HDMI-ohjaus käyttöön/pois käytöstä (s.179).

Asetukset

Off	Valitse HDMI-ohjaus pois käytöstä.
On	Valitse HDMI-ohjaus käyttöön. Määritä asetukset kohdissa "TV Audio Input", "ARC" ja "Standby Sync".



Käyttääksesi HDMI-ohjausta sinun tulee tehdä HDMI-ohjausasetukset (s.179) HDMI-ohjausta tukevien laitteiden kytkemisen jälkeen.

TV Audio Input

Määritä, mihin tämän laitteen audiotuloliittimeen tulee television ääni, kun asetuksena on "HDMI Control" - "On". Tämän laitteen ohjelmalähteeksi valikoituu automaattisesti television ääni, kun television ohjelmalähteeksi valitaan television oma viritin.

Asetukset

AUDIO 1-3

Perusasetus

AUDIO 1



Kun siirrät television äänen tähän laitteeseen ARC-kanavan välityksellä, et voi käyttää tässä valittuja tuloliittimiä erillislaitteen kytkemiseen, koska kyseistä tuloliittinpiiriä käytetään televisioäänen tuloliittämänä.

ARC

Salli/estä ARC-toiminto (s.180), kun asetuksena on "HDMI Control - On".

Asetukset

Off	ARC ei käytössä.
<u>On</u>	ARC on käytössä.



Tätä asetusta ei normaalisti tarvitse muuttaa. Jos tämä laite ei tue ARC-kanavan välityksellä tulevaa television audiosignaalia, kaiuttimet saattavat toistaa kohinaa. Valitse siinä tapauksessa "ARC" - "Off" ja käytä television kaiuttimia.

Standby Sync

Valitse, tahdistaako HDMI Control -ohjaus television ja tämän laitteen valmiustilan, kun asetuksena on "HDMI Control - On"

Asetukset

Off	Tämä laite ei kytkeydy valmiustilaan, jos televisio sammutetaan.
On	Tämä laite kytkeytyy valmiustilaan, jos televisio sammutetaan.
<u>Auto</u>	Tämä laite kytkeytyy valmiustilaan television sammuttamisen myötä vain silloin, kun tämä laite vastaanottaa television äänisignaalia tai HDMI-signaaleja.

Audio Output

Valitse laite, johon audiosignaali ohjataan.



- Asetukset Amp ja HDMI OUT1 ovat käytettävissä vain kun asetuksena on HDMI Control - Off.
- HDMI OUT2-asetus on käytettävissä vain, kun asetuksena on "HDMI OUT2 Assign" (s.147) - "Main".

Amp

Salli/estä tähän laitteeseen kytkettyjen kuulokkeiden ja kaiuttimien äänentoisto.

Asetukset

Off	Estä tähän laitteeseen kytkettyjen kuulokkeiden ja kaiuttimien äänentoisto.
<u>On</u>	Salli tähän laitteeseen kytkettyjen kuulokkeiden ja kaiuttimien kaiuttimien äänentoisto.

HDMI OUT1, HDMI OUT2

Salli/estä HDMI OUT 1- tai HDMI OUT 2-liittimeen kytketyn television äänentoisto.

Asetukset

<u>Off</u>	Estä television äänentoisto.
On	Salli television äänentoisto.



HDMI OUT 1-2-liittimet antavat eteenpäin 2-kanavaista audiosignaalia, kun laite on toimintatilassa.

Standby Through

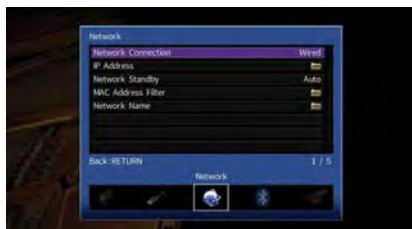
Valitse, siirtykö video/audiosignaali (HDMI-liittimistä tuleva signaali) televisioon, vaikka tämä laite on valmiustilassa. Jos asetuksena on "On" tai "Auto", voit ohjelmälähteen valintapainikkeilla (AV 1-7 ja V-AUX) valita HDMI-tuloliittimeen kytketyn ohjelmälähteen, vaikka tämä laite on valmiustilassa (tämän laitteen valmiustilailmaisain vilkkuu).

Asetukset

<u>Off</u>	Tämä asetusta on käytettävissä vain, kun asetuksena on "HDMI Control" - "Off". Video/audiosignaali ei siirry televisioon.
On	Video/audiosignaali siirtyy televisioon. (Laite kuluttaa enemmän virtaa kuin asetuksella "Off".)
Auto	Video/audiosignaali siirtyy televisioon. Ellei tämä laite havaitse mitään signaalia, se kytkeytyy virransäästötilaan.

Network

Määritä verkkoasetukset.



Network Connection

Valitse verkkoyhteyden muodostuksen tapa.

Asetukset

Wired	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat kytkeä tämän laitteen verkkoon erikseen myytävällä verkkokaapelilla (s.49).
Wireless (Wi-Fi)	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat kytkeä tämän laitteen verkkoon langattoman reitittimen (tukiaseman) kautta. Lisätietoja asetuksista, ks. (s.66).
Wireless Direct	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat muodostaa mobiililaitteesta suoran yhteyden tähän laitteeseen. Lisätietoja asetuksista, ks. (s.71).

IP Address

Määritä verkkoasetukset (IP-osoite jne.).

DHCP

Valitse, onko käytössä DHCP-palvelin.

Asetukset

Off	DHCP-palvelin ei käytössä. Määritä verkkoasetukset itse. Lisätietoja: "Tee verkkoasetukset itse"
On	Tämän laitteen verkkoasetukset (IP-osoite jne.) määritetään automaattisesti DHCP-palvelimen avulla.

Tee verkkoasetukset itse

1 Valitse asetukseksi "DHCP" - "Off".

2 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/∇) asetustyyppi. Paina ENTER.

IP Address	Määritä IP-osoite.
Subnet Mask	Määritä aliverkon peite.
Default Gateway	Määritä oletusyhdyskäytävän IP-osoite.
DNS Server (P)	Määritä ensisijaisen DNS-palvelimen IP-osoite.
DNS Server (S)	Määritä toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite.

3 Valitse nuolipainikkeilla (\leftarrow/\rightarrow) muokattavaksi haluamasi kohta. Valitse arvo nuolipainikkeilla (Δ/∇).

4 Vahvista valinta painamalla ENTER.

5 Toista vaiheet 2-4, jos haluat säätää muitakin verkkoasetuksia.

6 Tallenna muutokset valitsemalla nuolipainikkeilla kohta "OK" ja paina ENTER.

7 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

■ Network Standby

Salli tämän laitteen käynnistäminen verkon kautta toisesta verkkolaitteesta (verkkovalmiustila).

Asetukset

Off	Estä verkkovalmiustilan käyttö.
On	Salli verkkovalmiustilan käyttö. (Laitte kuluttaa enemmän virtaa kuin asetuksella "Off".)
Auto	Salli verkkovalmiustilan käyttö. (Jos asetuksena on "Network Connection" - "Wired", tämä laite kytkeytyy virransäästötilaan, kun verkkokaapeli irrotetaan.)

■ MAC Address Filter

Valitse MAC-osoitteen suodatin rajoittaaksesi muiden laitteiden pääsyä tähän laitteeseen verkon kautta.

Filter

MAC-osoitteen suodatus pois käytöstä/käyttöön.

Asetukset

Off	MAC-osoitteen suodatus pois käytöstä.
On	MAC-osoitteen suodatus käyttöön. Määritä "MAC Address 1-10"-kohdassa niiden laitteiden MAC-osoitteet, joille haluat sallia pääsyn tähän laitteeseen verkon välityksellä.



AirPlay (s.101) ja DMC (s.122) -toimintoihin ei vaikuta MAC-osoitteen suodatus.

MAC Address 1-10

Määritä niiden laitteiden (enint. 10) MAC-osoitteet, joilla on pääsy tähän laitteeseen verkon välityksellä, kun asetuksena on "Filter" - "On".

■ Ohje

- 1 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) kohta "MAC Address 1-5" tai "MAC Address 6-10". Paina ENTER.
- 2 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) haluamasi MAC-osoitenumero. Paina ENTER.
- 3 Valitse nuolipainikkeilla (</>) muokattavaksi haluamasi kohta. Valitse arvo nuolipainikkeilla (Δ/▽).

- 4 Vahvista valinta painamalla ENTER.

- 5 Tallenna muutokset valitsemalla nuolipainikkeilla kohta "OK" ja paina ENTER.

- 6 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

■ Network Name

Muuta tämän laitteen verkkonimeä, joka näkyy muissa verkkolaitteissa.

■ Käyttöönotto

- 1 Avaa nimen muokkaussivu painamalla ENTER.

- 2 Kirjoita nimi nuoli- ja ENTER-painikkeilla. Vahvista nimi valitsemalla "ENTER".



Tyhjennä nimikenttä valitsemalla "CLEAR".

- 3 Valitse nuolipainikkeilla "OK" ja paina ENTER.



Jos haluat palauttaa perusasetuksen, valitse RESET.

- 4 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Bluetooth

Bluetooth-asetusten säätö.



Bluetooth

Salli/estä Bluetooth-toiminnot (s.88).

Asetukset

Off	Bluetooth-toiminto pois käytöstä.
<u>On</u>	Bluetooth-toiminto käyttöön.

Audio Receive

Määrittää Bluetooth-asetukset, kun laitetta käytetään Bluetooth-audiovastaanottimena.

Bluetooth Standby

Salli/estä tämän laitteen käynnistäminen Bluetooth-laitteen kautta (Bluetooth-valmiustila). Jos asetuksena on "On", tämä laite kytkeytyy automaattisesti toimintatilaan, kun yhteys muodostetaan Bluetooth-laitteesta.

Asetukset

Off	Bluetooth-valmiustilaohjaus pois käytöstä.
<u>On</u>	Bluetooth-valmiustilaohjaus käyttöön. (Laitte kuluttaa enemmän virtaa kuin asetuksella "Off".)



Tätä asetusta ei voi valita, kun asetuksena on "Network Standby" (s.143) - "Off".

Audio Send

Määrittää Bluetooth-asetukset, kun laitetta käytetään Bluetooth-audiolähtetimenä.

Transmitter

Salli/estä Bluetooth-audiolähetintointo.

Kun tämä toiminto on sallittu, voit kuunnella laitteen toistamaa ääntä

Bluetooth-kaiuttimien/kuulokkeiden kautta (s.89).

Asetukset

Off	Bluetooth-audiolähetintointo pois käytöstä.
On	Bluetooth-audiolähetintointo käyttöön.

Multi Zone

Monihuonekäytön asetukset.



Main Zone Set

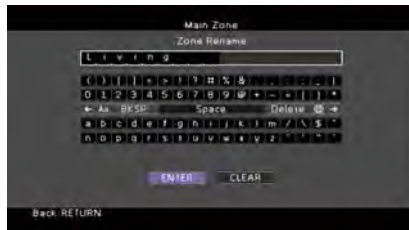
Kotiteatterihuoneen asetukset.

Zone Rename

Muuta kuunteluhuoneen (kotiteatterihuoneen) nimeä, joka näkyy etulevyn näytössä tai televisiossa.

Käyttöönotto

- 1 Avaa nimen muokkaussivu painamalla **ENTER**.
- 2 Kirjoita nimi nuoli- ja **ENTER**-painikkeilla. Vahvista nimi valitsemalla **ENTER**.



Tyhjennä nimikenttä valitsemalla **CLEAR**.

- 3 Valitse nuolipainikkeilla **OK** ja paina **ENTER**.



Jos haluat palauttaa perusasetuksen, valitse **RESET**.

- 4 Sulje valikko painamalla **ON SCREEN**

Zone2 Set, Zone3 Set

Määritä Zone2- tai Zone3-asetukset.

Volume

Salli/estä Zone2- ja Zone3-huoneiden äänenvoimakkuuden säätäminen.

Jos olet kytkenyt laitteeseen ulkoisen vahvistimen, jossa on äänenvoimakkuuden säätö, estä vastaavan kuunteluhuoneen äänenvoimakkuuden säätö.

Asetukset

Fixed	Estä Zone2- ja Zone3-huoneiden äänenvoimakkuuden säätäminen.
Variable	Salli Zone2- ja Zone3-huoneiden äänenvoimakkuuden säätäminen.



Power Amp Assign-asetus saattaa estää asetuksen käytön (s.131).

Max Volume

Zone2- tai Zone3-äänenvoimakkuuden raja-arvon asetus.

Säätöalue

-30.0 dB - +15.0 dB (5.0 dB :n tarkkuudella), +16.5 dB



Tämä asetus on käytettävissä vain, kun asetuksena on **Volume** - **Variable**.

Initial Volume

Määritä laitteiston äänenvoimakkuus käynnistyshetkellä Zone2- tai Zone3-huoneen toimintoja varten.

Asetukset

Off	Laite ottaa käyttöön äänenvoimakkuuden, joka oli käytössä viimeksi laitetta käytettäessä ennen valmiustilaa.
On	Käyttöön valikoituu Mute (mykistys) tai määrittämäsi äänenvoimakkuus (-80,0,0 dB - +16.5 dB, 0,5 dB :n tarkkuudella). (Valitse äänenvoimakkuus, joka on pienempi kuin Max Volume-asetus.)



Tämä asetus on käytettävissä vain, kun asetuksena on **Volume** - **Variable**.

Audio Delay

Säädä audiosignaalin toistohetki Zone2- tai Zone3-huoneeseen sellaiseksi, että ääni toistuu kuvan kanssa oikein tahtistettuna.

Säätöalue

0 ms - 100 ms (tarkkuus 1 ms)

Mono

Valitse stereo- tai monoääni Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.

Asetukset

<u>Off</u>	Toistaa stereoääntä Zone2- tai Zone3-huoneessa.
On	Toistaa monoääntä Zone2- tai Zone3-huoneessa.

Enhancer

Salli/estä pakatun musiikin tehostus eli Compressed Music Enhancer (s.82) -toiminto Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.

Asetukset

Off	Estä Compressed Music Enhancer -tehostus.
<u>On</u>	Salli Compressed Music Enhancer -tehostus.

Tone Control

Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten.



Voit säätää ”Treble”- ja ”Bass”-asetuksia Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten etulevyn säätimillä (s.109).

Asetukset

Auto	Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö automaattisesti.
Manual	Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö manuaalisesti (-6.0 - +6.0 dB, 0.5 dB :n tarkkuudella).
Bypass	Ei korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätöä.

Extra Bass

Salli/estä Extra Bass -bassotehostus Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistoa varten. Extra Bass mahdollistaa bassoäänien tehostamisen riippumatta siitä, minkä kokoiset etukaiuttimet ovat.

Asetukset

<u>Off</u>	Extra Bass pois käytöstä.
On	Extra Bass käytössä.

Zone Rename

Muuta kuunteluhuoneen (Zone2- tai Zone3-huoneen) nimeä, joka näkyy etulevyn näytössä tai televisiossa.

Voit muuttaa huoneen nimeä kuten kohdassa ”Zone Rename” (”Main Zone Set” (s.145)).

Zone4 Set

Zone4-asetusten säätö.

Zone Rename

Muuta kuunteluhuoneen (Zone4-huoneen) nimeä, joka näkyy etulevyn näytössä tai televisiossa. Voit muuttaa huoneen nimeä kuten kohdassa ”Zone Rename” (”Main Zone Set”-asetuskohdassa (s.145)).

Monitor Out Assign

Valitse kuunteluhuone, jossa käytetään MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO ja VIDEO) -liittimiä.

Asetukset

Main, Zone2, Zone3



Voidaksesi katsoa videolaitteen kuvaa jonkin Zone-huoneen näyttölaitteesta, on sinun kytkettävä näyttölaite ja videolaitte samantyyppisellä kytkennällä. Jos esim. haluat katsella videota, joka otetaan DVD-soittimesta komponenttvideokaapelilla, kytke näyttölaite COMPONENT VIDEO-liittimiin komponenttvideokaapelilla.

HDMI OUT2 Assign

Valitse kuunteluhuone, jossa haluat käyttää HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -liittimiä.

Asetukset

Main, Zone2, Zone4



Lisätietoja kuhunkin kuunteluhuoneeseen ohjattavista video- ja audiosignaaleista, ks. (s. 178).

Audio Output

Salli/estä audiotoisto HDMI OUT 2-liittimestä, kun asetuksena on ”HDMI OUT2 Assign - Zone2”.

On	Salli audiotoisto.
Off	Estä audiotoisto (vain videotuisto).

Party Mode Set

Salli/estä Party-toiminto (s.109).

Vaihtoehdot

Target: Zone2, Target: Zone3, Target: Zone4

Asetukset

Disable	Estää PARTY-toiminnon käyttöönoton.
Enable	Mahdollistaa PARTY-toiminnon käyttöönoton. Voit valita PARTY-toiminnon käyttötilan painamalla kauko-ohjaimen PARTY-painiketta.

Function

Laitteen käyttöä helpottavia asetuksia ja toimintoja.



Input Assignment

Määritä COMPONENT VIDEO-, COAXIAL- ja OPTICAL-liittimet toiselle ohjelmälähteelle.

Ohje

Esimerkki: OPTICAL (Ⓞ) liittimen määrittäminen ”AV 2”-ohjelmälähteelle

1 Valitse -painikkeilla sarakkeen ”AV 2” ja rivin ”Optical” risteämäkohta, ja paina ENTER.



2 Valitse nuolipainikkeilla ”Ⓞ” ja paina ENTER.



3 Sulje valikko painamalla ON SCREEN



Et voi valita samaa ohjelmälähdettä sekä COAXIAL- että OPTICAL-liittimille.

Display Set

Muuta etulevyn näytön ja television kuvaruudun tietueiden asetuksia.

Dimmer (Front Display)

Säädä etulevyn näytön kirkkautta.

Säätöalue

-4 - 0 (suuri arvo kirkastaa näytön)



Etulevy saattaa pimentyä, kun "ECO Mode" (s.150)-asetukseksi valitaan "On".

Short Message

Lyhyet viestit television kuvaruudulla käyttöön/pois käytöstä, kun tätä laitetta käytetään (valitset ohjelmälähteen, säädät äänenvoimakkuutta jne.).

Asetukset

<u>On</u>	Viestit näkyvät television kuvaruudulla.
Off	Viestit eivät näy television kuvaruudulla.

Wallpaper

Valitse taustakuva televisioruutuun.

Asetukset

<u>Piano</u>	Kun vahvistimeen ei tule videosignaalia, kuvaruudussa näkyy pianon kuva.
Gray	Kun vahvistimeen ei tule videosignaalia, kuvaruudussa näkyy harmaa taustakuva.

Trigger Output1, Trigger Output2

Määritä TRIGGER OUT 1-2 -liitin toimimaan tahdistetusti kuunteluhuoneiden käyttötilan tai ohjelmälähteen valinnan mukaan.

Trigger Mode

Määritä ehto TRIGGER OUT-liittimen toiminnalle.

Asetukset

<u>Power</u>	TRIGGER OUT-liitin toimii tahdistetusti kohdassa "Target Zone" määritetyn kuunteluhuoneen toimintatilan kanssa.
Source	TRIGGER OUT-liitin toimii tahdistetusti kohdassa "Target Zone" määritetyn kuunteluhuoneen ohjelmälähteen valinnan kanssa. Sähkösignaali välittyy kohdan "Source" asetuksen mukaan.
Manual	Valitse, jos haluat itse määrittää sähkösignaalin tason valikkokohdassa "Manual".

Source

Määritä ohjelmälähteen valinnan yhteydessä eteenpäin lähtevän sähkösignaalin lähtötaso, kun asetuksena on "Trigger Mode" - "Source".

Vaihtoehdot

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3, PHONO, TUNER, (verkkolähteet), Bluetooth, USB

Asetukset

<u>Low</u>	Lopettaa sähkösignaalin lähettämisen, kun valitset ohjelmälähteen, joka on määritetty tässä kohdassa.
<u>High</u>	Lähetää sähkösignaalia, kun valitset ohjelmälähteen, joka on määritetty tässä kohdassa.

Manual

Määritä itse sähkösignaalin lähtötaso, kun asetuksena on "Trigger Mode" - "Manual". Tätä asetusta voit käyttää myös tarkastaaksesi, että TRIGGER OUT-liittimeen kytketty erillislaitte toimii kunnolla.

Vaihtoehdot

<u>Low</u>	Lopettaa sähkösignaalin lähettämisen.
<u>High</u>	Lähetää sähkösignaalia.

Target Zone

Määritä, minkä kuunteluhuoneen toimintojen kanssa TRIGGER OUT-liittimen toiminto tahdistuu.

Asetukset

Main	Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Power", sähkösignaali on tahdistettu kotiteatterihuoneen toimintatilan kanssa. Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Source", sähkösignaali on tahdistettu kotiteatterihuoneen ohjelmalähteen valinnan kanssa.
Zone2	Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Power", sähkösignaali on tahdistettu Zone2-huoneen toimintatilan kanssa. Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Source", sähkösignaali on tahdistettu Zone2-huoneen ohjelmalähteen valinnan kanssa.
Zone3	Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Power", sähkösignaali on tahdistettu Zone3-huoneen toimintatilan kanssa. Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Source", sähkösignaali on tahdistettu Zone3-huoneen ohjelmalähteen valinnan kanssa.
Zone4	Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Power", sähkösignaali on tahdistettu Zone4-huoneen toimintatilan kanssa. Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Source", sähkösignaali on tahdistettu Zone4-huoneen ohjelmalähteen valinnan kanssa.
<u>All</u>	Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Power", sähkösignaali on tahdistettu minkä tahansa kuunteluhuoneen toimintatilan kanssa. Jos asetuksena on "Trigger Mode" - "Source", sähkösignaali on tahdistettu minkä tahansa kuunteluhuoneen ohjelmalähteen valinnan kanssa.

Memory Guard

Estä laitteen asetusten muuttaminen vahingossa.

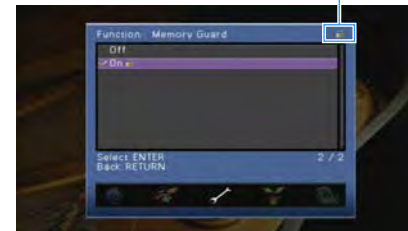
Asetukset

Off	Asetuksien suojaus pois käytöstä.
On	Asetuksia ei voi muuttaa, ennen kuin valitset "Off".



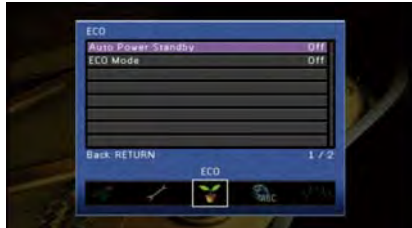
Kun asetuksena on "Memory Guard" - "On", lukkokuva (🔒) näkyy valikossa.

Kuvake



ECO

Virransyöttöasetukset.



Auto Power Standby

Valitse aika, jonka kuluttua laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan. Ellei laitetta ole käytetty tiettyyn aikaan tai ellei laite ole havainnut tulosignaalia tiettyyn aikaan, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.

Asetukset

Off	Laite ei kytkeydy valmiustilaan automaattisesti.
20 Minutes	Ellei laitetta ole käytetty eikä laite ole tunnistanut mitään tulosignaalia 20 minuuttiin, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.
2 Hours, 4 Hours, 8 Hours, 12 Hours	Ellei laitetta ole käytetty valitsemaasi aikaan, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan. Esimerkki: Jos valitset "2 Hours", tämä laite kytkeytyy valmiustilaan, ellei käytä sitä 2 tuntiin.

Perusasetus

(Mallit U.K., Europe) 20 Minutes

Muut mallit: Off



Juuri ennen valmiustilaan kytkeytymistä näyttöön tulee "AutoPowerStdby", minkä jälkeen etulevyn näytössä näkyy laskuri.

ECO Mode

ECO-toiminto (virransäästötoiminto) käyttöön/pois käytöstä.

Voit pienentää laitteen virrankulutusta valitsemalla asetukseksi "ECO Mode" - "On". Muista käynnistää laite uudestaan painamalla asetusvalinnan jälkeen ENTER.

Asetukset

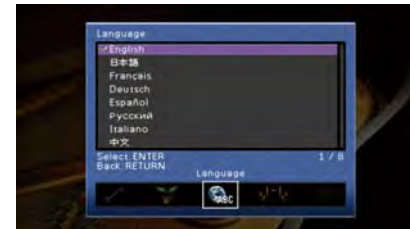
Off	ECO-toiminto pois käytöstä.
On	ECO-toiminto käyttöön.



- Jos asetuksena on "ECO Mode - On", etulevyn näyttö saattaa pimentyä.
- Jos haluat käyttöön suuren äänenvoimakkuuden, valitse asetus "ECO Mode" - "Off".

Language

Valitse valikkokieli.



Asetukset

English, Japanese, French, German, Spanish, Russian, Italian, Chinese

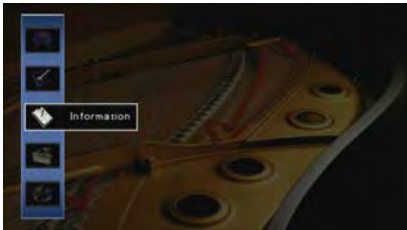


Etulevyn näytön tieduheet näkyvät vain englanniksi.

Vahvistimen tietojen tarkastelu (Information -valikko)

Voit tarkastella tämän laitteen tietoja television kuvaruudulta.

- 1 Paina ON SCREEN.
- 2 Valitse nuolipainikkeilla “Information” ja paina ENTER.



- 3 Valitse nuolipainikkeilla (</>) tietueen tyyppi.



- 4 Sulje valikko painamalla ON SCREEN

Tietueet

Seuraavat tiedot näet Information-valikosta.

■ Audio Signal

Tarkastele tietoja parhaillaan toistuvasta audiosignaalista.

	Format	Tulosignaalin audioformaatti.
Input		Lähteen kanavien lukumäärä (etu/taka/LFE). Esim. "5.1 (3/2/0.1)" tarkoittaa yhteensä 5.1 kanavaa (3 etukanavaa, 2 takakanavaa ja LFE-kanava).
	Channel	(Jos toistetaan DTS:X -ohjelmaa) Esimerkki: "7.1.4" tarkoittaa "7.1-kanavaa sekä 4 yläpuolista tilakanavaa (ns. overhead-kanavaa)".
	Sampling	Digitaalisesta tulosignaalista näytteistysvaiheessa otettujen näytteiden lukumäärä sekunnissa.
	Bitrate	Laitteeseen tulevan bittivirtasignaalin datamäärä sekunnissa.
	Dialogue	Puheäänen muokkauksen taso laitteeseen nyt tulevalle bittivirtasignaaliille.
Output		Kanavien lukumäärä (esimerkki: "5.1.2" tarkoittaa "5.1-kanavaa sekä 2 yläpuolista tilakanavaa, ns. overhead-kanavaa") ja kaiutinliittimet, joista signaali lähtee eteenpäin.
	Channel	(Jos toistetaan DTS:X -ohjelmaa) Kanavien ja objektien lukumäärä (esim. "5.1.2 +5Objects").



Vaikka laite olisikin asetettu antamaan eteenpäin suoraan bittivirtasignaalia, ohjelmaa toistavan laitteen asetukset saattavat aiheuttaa sen, että signaali muunnetaan silti.

■ Video Signal

Tarkastele tietoja parhaillaan toistuvasta videosignaalista.

HDMI Signal	Lähtevä ja tuleva HDMI-signaali.
HDMI Resolution	Tulosignaalin (analoginen tai HDMI) ja lähtevän signaalin (HDMI) resoluutio.
Analog Resolution	Tulosignaalin (analoginen) ja MONITOR OUT-liittimestä lähtevän signaalin (analoginen) resoluutio.

HDMI Monitor

Tietoja HDMI OUT-liittimiin kytketyistä televisioista.

Valitse nuolipainikkeilla (△/▽) kohta "OUT1" tai "OUT2".

Interface	TV-liitäntä
Video Resolution	Television tukemat resoluutiot

Network

Tietoja tämän laitteen verkkoasetuksista.

(Kun käytössä langallinen tai langaton [Wi-Fi] verkkoyhteys)

IP Address	IP-osoite
Subnet Mask	Aliverkon peite
Default Gateway	Oletusyhdyttyä IP-osoite.
DNS Server (P)	Ensisijaisen DNS-palvelimen IP-osoite.
DNS Server (S)	Toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite.
MAC Address (Ethernet)	MAC-osoite
MAC Address (Wi-Fi)	MAC-osoite
vTuner ID	vTuner ID
Network Name	Verkkonimi (laitteen nimi verkossa) (s.143)
MusicCast Network	Langallisen tai langattoman verkkoyhteyden toimintatila MusicCast-huoneessa.
Wired/Wireless	Langallisen tai langattoman verkkoyhteyden toimintatila
SSID	(Kun käytössä langaton [Wi-Fi] verkkoyhteys) Langattoman verkon SSID-nimi.

(Kun käytössä Wireless Direct)


SSID	Langattoman verkon SSID-nimi.
Security	Suojaustapa
Security Key	Suojausavain
IP Address	IP-osoite
Subnet Mask	Aliverkon peite
MAC Address (Wi-Fi)	MAC-osoite
MusicCast Network	Langallisen tai langattoman verkkoyhteyden toimintatila MusicCast-huoneessa.
Network Connection	"Wireless Direct" -ilmais

System

Tämän laitteen järjestelmätiedot.

Remote ID	Tämän laitteen kauko-ohjaimen ID-numero (s.154).
TV Format	Tämän laitteen videosignaalin tyyppi (s.155).
Speaker Impedance	Tämän laitteen kaiutinimpedanssi (s.154)
Tuner Freq. Step	[mallit Brazil, Asia, General] Laitteen FM/AM-viritystajuuuden asetukset (s.154)
System ID	Järjestelmätunnus
Firmware Version	Tämän laitteen laiteohjelmiston versio.



Kun tämä laite havaitsee laiteohjelmistopäivityksen,  (viestikuvake) näkyy "Information"- ja "System"-kuvakkeiden oikeassa yläreunassa, ja myös viesti näkyy tässä tietueessa. Voit päivittää laitteen ohjelmistoversion painamalla ENTER tämän tietueen näkyessä ja seuraamalla ohjeita kohdassa "Laiteohjelmiston päivitys verkon kautta" (s.160).


Multi Zone

Tietoja Zone2-, Zone3- ja Zone4-huoneesta.

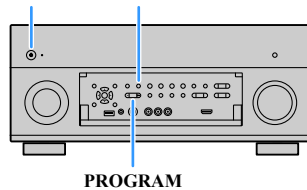
Input	Zone2-, Zone3- tai Zone4-huoneelle valittu ohjelmälähde.
Volume	Zone2- tai Zone3-huoneelle asetettu äänivoimakkuus.


Järjestelmäasetukset (ADVANCED SETUP-valikko)

Tee järjestelmäasetukset laitteen etulevyn näytön valikoiden kautta.

- 1 Kytke tämä laite valmiustilaan.**
- 2 Pidä painettuna etulevyn STRAIGHT -painike ja paina sitten MAIN ZONE .**

MAIN ZONE  STRAIGHT



- 3 Valitse valikkokohta PROGRAM-painikkeella.**
- 4 Valitse asetus STRAIGHT-painikkeella.**
- 5 Kytke tämä laite MAIN ZONE  -painikkeella hetkeksi valmiustilaan, kytke se sitten takaisin toimintatilaan.**

Uudet asetukset valikoituvat nyt käyttöön.

ADVANCED SETUP-valikon asetukset



Perusasetus on alleiviivattu.

Asetuskohta	Toiminto	Sivu
SPEAKER IMP.	Muuta kaiutinimpedanssin asetusta.	154
REMOTE SENSOR	Keskusyksikön kauko-ohjaussignaalien vastaanotin käyttöön/pois käytöstä.	154
REMOTE CON AMP	Tämän laitteen kauko-ohjaimen ID-numero.	154
TUNER FRQ STEP	[mallit Brazil, Asia, General] Muuta FM/AM-radion taajuutta.	154
TV FORMAT	Vaihda videosignaalin tyyppi.	155
MONITOR CHECK	Poista skaalausrajoitus eteenpäin lähtevältä HDMI-videosignaalilta.	155
4K MODE	Valitse HDMI 4K (60 Hz/50 Hz) -signaaliformaatti.	155
RECOV./BACKUP	Luo turvakopiot tämän laitteen asetuksista, tai palauta asetukset turvakopioista.	155
INITIALIZE	Palauta laitteen perusasetukset.	156
FIRM UPDATE	Laiteohjelmiston (firmware) päivitys.	156
VERSION	Tarkasta tähän laitteeseen asennettuna olevan laiteohjelmiston versio.	156

Kaiutinimpedanssin asetuksen muuttaminen (SPEAKER IMP.)



Muuta laitteen kaiutinimpedanssin asetus vastaamaan kytkettyjen kaiuttimien impedanssia.

Asetukset

<u>6 Ω MIN</u>	Valitse, jos laitteeseen on kytketty 6 ohm kaiuttimet. Etukaiuttimina voit käyttää myös 4-ohmisia kaiuttimia.
<u>8 Ω MIN</u>	Valitse, jos laitteeseen on kytketty 8 ohm tai suuremmat kaiuttimet.

Kauko-ohjaussignaalien vastaanotin käyttöön/pois käytöstä (REMOTE SENSOR)



Kytke keskusyksikössä oleva kauko-ohjaussignaalien vastaanotin käyttöön/pois käytöstä. Kun kauko-ohjaussignaalien vastaanotin on kytketty pois käytöstä, et voi ohjata laitetta kauko-ohjaimella.

Asetukset

<u>ON</u>	Kauko-ohjaussignaalien vastaanotin käytössä.
<u>OFF</u>	Kauko-ohjaussignaalien vastaanotin ei käytössä.

Kauko-ohjaimen ID-koodin valinta (REMOTE CON AMP)



Muuta laitteen kauko-ohjauksen ID-koodi vastaamaan kauko-ohjaimen ID-koodia (perusasetus: ID1). Jos käytössäsi on useampi kuin yksi Yamaha AV-VASTAANOTIN-laite, voit määrittää jokaiselle oman ID-koodin.

Asetukset

ID1, ID2

■ Kauko-ohjaimen ID-koodin muuttaminen

1 Jos haluat valita asetuksen ID1, pidä painettuna nuolipainike (◀) ja SCENE 1-painike samaan aikaan 3 sekunnin ajan.

Jos haluat valita asetuksen ID2, pidä painettuna nuolipainike (◀) ja SCENE 2-painike samaan aikaan 3 sekunnin ajan.

Muuta FM/AM-radion taajuutta. (TUNER FRQ STEP)

[mallit Brazil, Asia, General]



Muuta tämän laitteen FM/AM-taajuuden valintatarkkuutta kuuntelu ympäristön niin vaatiessa.

Asetukset

<u>FM100/AM10</u>	Valitse, jos haluat valita FM-taajuuksia 100 kHz:n tarkkuudella ja AM-taajuuksia 10 kHz:n tarkkuudella.
<u>FM50/AM9</u>	Valitse, jos haluat valita FM-taajuuksia 50 kHz:n tarkkuudella ja AM-taajuuksia 9 kHz:n tarkkuudella.

Videosignaalin tyyppi (TV FORMAT)



Valitse tälle laitteelle videosignaalityyppi, joka vastaa televisiosi tukemaa signaaliformaattia.

Asetukset

NTSC, PAL

Perusasetus

mallit U.S.A., Canada, Korea, Brazil, General: NTSC

Muut mallit: PAL

HDMI-videoiston rajoituksen poistaminen (MONITOR CHECK)



Tämä laite tunnistaa automaattisesti resoluutiot, joita HDMI OUT-liittimiin kytketty televisio tukee.

Ota tämä toiminto pois käytöstä, jos haluat valita resoluution kohdassa "Resolution" (s.139) silloin, kun tämä laite ei tunnista television resoluutiota, tai jos haluat määrittää käyttöön muun kuin tunnistetun resoluution.

Asetukset

<u>YES</u>	Sallii näytön tarkastus -toiminnon käytön. (Tämä laite ei anna eteenpäin videosignaalia, jonka resoluutiota televisio ei tue.)
SKIP	Estää näytön tarkastus -toiminnon. (Tämä laite toistaa valitsemasi resoluution signaalin tarkistamatta television yhteensopivuutta.)



Palauta asetukseksi "YES", mikäli laitetta ei voi käyttää sen takia, että laitteesta tuleva videosignaali ei näy televisiossa valittuasi asetuksen "MONITOR CHECK" - "SKIP".

HDMI 4K -signaaliformaatin valinta (4K MODE)



Valitse tähän laitteeseen tulevat/tästä laitteesta eteenpäin lähtevät signaaliformaattit, joita käytetään silloin, kun tähän laitteeseen on kytketty HDMI 4K (60 Hz/50Hz) -yhteensopiva TV ja ohjelmälähde.

Asetukset

	Vastaanottaa/antaa eteenpäin 4K (60 Hz/50 Hz) -signaalin muodossa 4:4:4, 4:2:2 tai 4:2:0.
MODE 1	(4:2:0-formaatti vain liittimessä VIDEO AUX [HDMI IN]) Kytkeytetyt laitteet tai HDMI-kaapelit voivat aiheuttaa sen, ettei video näy oikein. Valitse silloin "MODE 2".
MODE 2	Vastaanottaa/antaa eteenpäin 4K (60 Hz/50 Hz) -signaalin muodossa 4:2:0.



Kun valittuna on "MODE 1", käytä high-speed HDMI -kaapelia, joka tukee nopeutta 18 Gbps.

Varmuuskopioiden luominen/asetusten palauttaminen varmuuskopiosta (RECOV./BACKUP)



Luo turvakopiot tämän laitteen asetuksista, tai palauta asetukset turvakopioista.

Turvakopion luominen/asetusten palauttaminen

1 Valitse STRAIGHT -painiketta painelemalla "BACKUP" tai "RECOVERY". Käynnistä toiminto painamalla INFO -painiketta.

Vaihtoehdot

BACKUP	Luo laitteen asetuksista turvakopion ja tallentaa sen sisäiseen muistiin.
RECOVERY	Palauttaa turvakopiona tallennetut asetukset muistista (vain jos olet aiemmin luonut turvakopion).

Huom!

- Älä kytke laitetta pois toimintatilasta palautustoiminnon aikana. Muuten asetukset eivät välttämättä palaudu oikein.
- Turvakopio ei sisällä käyttäjätietoja (kuten käyttäjätilejä tai salasanoja).

Laitteen perusasetusten palautus (INITIALIZE)



Palauttaa laitteen perusasetukset.

Vaihtoehdot

VIDEO	Palauttaa videoasetuksiin perusasetukset.
ALL	Palauttaa laitteen perusasetukset.
CANCEL	Ei palauta perusasetuksia.

Laiteohjelmiston (firmware) päivitys (FIRM UPDATE)



Uusi laiteohjelmisto julkaistaan ajoittain lisätoimintojen ja parannusten vuoksi. Uusimman laiteohjelmiston voit ladata Yamaha-verkkosivustoltamme. Jos tällä laitteella on internetyhteys, voit ladata laiteohjelmiston suoraan verkosta. Päivitysten mukana saat lisätietoja aiheesta.

■ Laiteohjelmiston päivittäminen

Älä tee tätä päivitystä, ellei laiteohjelmiston päivittäminen ole välttämätöntä. Muista lukea päivityksen mukana toimitettu tieto ennen kuin päivität laiteohjelmiston.

1 Valitse STRAIGHT-painiketta painelemalla "USB" tai "NETWORK". Aloita laiteohjelmiston päivitys painamalla INFO.

Vaihtoehdot

USB	Päivitä laiteohjelmisto USB-muistilaitteen avulla.
NETWORK	Päivitä tämän laitteen laiteohjelmisto verkon kautta.



Jos tämä laite on kytketty internetiin ja se havaitsee uuden laiteohjelmistopäivityksen, siitä kertova viesti tulee näkyviin, kun painat ON SCREEN. Siinä tapauksessa voit päivittää tämän laitteen laiteohjelmiston myös kohdan "Updating the unit's firmware via the network" (s.160) mukaisesti.

Ohjelmistoversion tarkastaminen (VERSION)

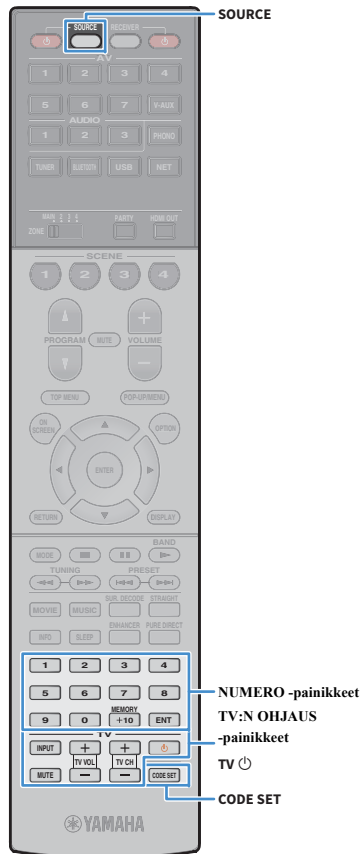


Tarkasta tähän laitteeseen asennettuna olevan laiteohjelmiston versio.



- Voit tarkastaa laiteohjelmiston version myös asetuskohdasta "System" (s.152) ("Information"-valikossa).
- Voi kestää jonkin aikaa, ennen kuin laiteohjelmiston versio tulee näkyviin.-

Muiden laitteiden ohjaaminen kauko-ohjaimella



Jos ohjelmoit erillislaitteen (BD/DVD-soitin jne.) kauko-ohjaukskoodin, voit ohjata erillislaitetta tämän laitteen kauko-ohjaimella.



- Et voi ohjata erillislaitetta, jossa ei ole kauko-ohjaussignaalin tunnistinta.
- Varmista, että erillislaitteen kauko-ohjauksen ID-tunnus on "IDI". Jos valittuna on jokin muu ID-tunnus, kauko-ohjaustoiminnot eivät välttämättä toimi kunnolla.
- Jos laitteen kauko-ohjain on ilman paristoja yli 2 minuuttia, koodit saattavat hävitä muistista. Vaihda silloin kaikki paristot uusiin ja määritä koodit uudestaan.



Tämän laitteen perusasetuksen mukaan vahvistimen koodi (Yamaha: 5098) vaikuttaa kaikkien ohjelmälähteiden aikana. Tämän asetuksen aikana voit ohjata kauko-ohjaimella niitä HDMI Control-yhteensopivia laitteita, jotka on kytketty tähän laitteeseen. (Erillislaite voi estää tämän toiminnon hyödyntämisen.)

Television kauko-ohjainkoodin tallennus

Tämän laitteen kauko-ohjaimella voit ohjata televisiota, jos olet ohjelmoinut sen kauko-ohjaukskoodin.



Voit tallentaa television kauko-ohjaukskoodin myös ohjelmälähteen valintapainikkeelle (s.158). Silloin voit ohjata televisiota nuoli- ja numeropainikkeilla (jotkin televisiot estävät tämän toiminnon hyödyntämisen).

1 Etsi televisiollesi sopiva kauko-ohjaukskoodi: Kauko-ohjaukskoodit (s.188).



Jos koodeja on useita, kokeile ensin ensimmäistä koodia.
Eli se toimi, kokeile muita koodeja.

2 Paina CODE SET.

SOURCE välähtää kahdesti.

Käytä jokaisen seuraavan vaiheen suorittamiseen aikaa enintään 1 minuutti. Muuten asetuksen tekeminen keskeytyy. Jos niin tapahtuu, aloita uudelleen vaiheesta 2.

3 Paina TV

4 Valitse NUMERO-painikkeilla nelinumeroinen kauko-ohjainkoodi.

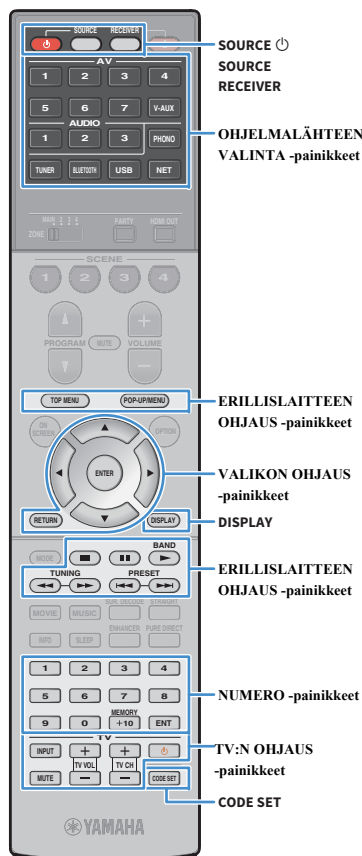
Kun kauko-ohjaukskoodin tallennus on onnistunut, SOURCE välähtää kahdesti.

Jos se vilkkahtaa 6 kertaa, koodin tallennus on epäonnistunut. Toista vaiheesta 2.

TV:n toiminnot

Jos olet ohjelmoinut käyttöön television ohjaukskoodin, voit ohjata sitä television ohjainpainikkeilla minkä tahansa ohjelmälähteen ollessa valittuna.

	INPUT	Television kanavan (videotulon) valinta.
	MUTE	Mykistää television äänenvoimakkuuden.
TV:N OHJAUS -painikkeet	TV VOL	Säädä television äänenvoimakkuus.
	TV CH	Television kanavan valinta.
	TV	Käynnistää/ sammuttaa television.



Ohjelmälähdelaiteen kauko-ohjaukskoodin tallennus

Tämän laitteen kauko-ohjaimella voit ohjata ohjelmälähdelaiteita, jos olet ohjelmoinut niiden kauko-ohjaukskoodit. Kauko-ohjaimella ohjattavan laitteen voit valita myös painamalla ohjelmälähteen valintapainiketta, koska kyseisten ohjelmälähteiden ohjaukskoodit on ohjelmoitu valintapainikkeille.

1 Etsi ohjelmälähdelaiteelle sopiva kauko-ohjaukskoodi: Kauko-ohjaukskoodit (s.188).



Jos koodeja on useita, kokeile ensin ensimmäistä koodia. Ellei se toimi, kokeile muita koodeja.

2 Paina SOURCE .

SOURCE välähtää kahdesti.

Käytä jokaisen seuraavan vaiheen suorittamiseen aikaa enintään 1 minuutti. Muuten asetuksen tekeminen keskeytyy. Jos niin tapahtuu, aloita uudelleen vaiheesta 2.

3 Paina OHJELMALÄHTEEN VALINTA -painiketta.

Esimerkki: paina AV 1, jos haluat ohjelmoida AV 1-liittimeen kytketyn ohjelmälähdelaiteen kauko-ohjaukskoodin.

4 Valitse NUMERO-painikkeilla nelinumeroinen kauko-ohjainkoodi.

Kun koodin tallennus on onnistunut, SOURCE välähtää kahdesti.

Jos se vilkahtaa 6 kertaa, koodin tallennus on epäonnistunut. Toista vaiheesta 2.



Lisätietoja kauko-ohjainkoodin ohjelmoimisesta SCENE-painikkeelle, ks. "(s.76).

Ohjelmaa toistavan laitteen ohjaus

Kun erillislaitteen kauko-ohjaukskoodi on otettu käyttöön, erillislaitetta voidaan ohjata seuraavilla painikkeilla. Valitse ensin oikea ohjelmälähde tai SCENE-toimintasarja.



SOURCE- tai RECEIVER-painiketta painamalla voit valita laitteen (tämän laitteen tai erillislaitteen), jota valikko-ohjauspainikkeet, DISPLAY- ja numeropainikkeet ohjaavat. Voit ohjata tätä laitetta, kun olet painanut RECEIVER (palaa oranssina), ja erillislaitetta, kun olet painanut SOURCE (palaa vihreänä). Esimerkki: Jos tallennat erillislaitteen kauko-ohjaukskoodin TUNER-painikkeelle, voit ohjata tämän laitteen FM/AM-radiota, kun olet painanut RECEIVER-painiketta, ja erillislaitetta, kun olet painanut SOURCE-painiketta.

SOURCE .		Kytkee ohjelmälähdelaiteen käyttöön tai pois käytöstä.
VALIKON OHJAUS -painikkeet	Nuolipainikkeet	Valitse haluamasi kohta.
	ENTER	Vahvistaa tekemäsi valinnan.
	RETURN	Siirtyy edelliselle valikkosivulle.
DISPLAY		Näyttötietueen valinta.
ERILLISLAITTEEN OHJAUS -painikkeet	TOP MENU	Avaa aloitusvalikon.
	POP-UP/MENU	Avaa ponnahdusvalikon.
	■	Lopettaa toiston.
	■ ■	Keskeyttää toiston väliaikaisesti.
	▶	Käynnistää valitun kappaleen/videon toiston.
	◀◀	Pikahakee eteenpäin/taaksepäin (pidä painettuna).
ERILLISLAITTEEN OHJAUS -painikkeet	▶▶	Pikahakee eteenpäin/taaksepäin (pidä painettuna).
	◀◀	Hyppää eteenpäin/taaksepäin.
	▶▶	Hyppää eteenpäin/taaksepäin.
NUMERO -painikkeet		Numerot.
TV:N OHJAUS -painikkeet		Television ohjaus (s.157).



Nämä painikkeet toimivat vain, kun vastaava toiminto on ohjelmälähdelaiteessa ja kyseistä laitetta voi ohjata infrapunakauko-ohjaimella.

Kauko-ohjauskoodien poistaminen

Voit palauttaa käyttöön ohjelmälähteen valintapainikkeelle tehtaalla tallennetun koodin.



1 Paina CODE SET.

SOURCE välähtää kahdesti.

Käytä jokaisen seuraavan vaiheen suorittamiseen aikaa enintään 1 minuutti. Muuten asetuksen tekeminen keskeytyy. Jos niin tapahtuu, aloita uudelleen vaiheesta 1.

2 Paina OHJELMALÄHTEEN VALINTA -painiketta.

3 Näppäile NUMERO-painikkeilla “5098”.

Kun kauko-ohjauskoodin tallennus on onnistunut, SOURCE välähtää kahdesti.

Jos se vilkkahtaa kuusi kertaa, koodin tallennus on epäonnistunut. Toista vaiheesta 1.

Palauta kauko-ohjauskoodien perusasetukset.

- 1 Paina CODE SET.
- 2 Paina RECEIVER.
- 3 Näppäile NUMERO-painikkeilla “9981”.

Laiteohjelmiston (firmware) päivitys verkosta

Uusi laiteohjelmisto julkaistaan ajoittain lisätoimintojen ja parannusten vuoksi. Jos tällä laitteella on internetyhteys, voit ladata laiteohjelmiston suoraan verkosta ja käynnistää päivityksen.

Huom!

- Älä käytä tätä laitetta tai irrota virtajohtoa tai verkkokaapelia laiteohjelmiston päivityksen aikana. Laiteohjelmiston päivitys kestää noin 20 minuuttia tai enemmän (internetyhteyden nopeus vaikuttaa siihen).
- Jos tällä laitteella on yhteys langattomaan verkkoon, päivitys verkon kautta ei välttämättä ole mahdollista langattoman yhteyden tilan takia. Tässä tapauksessa päivitä laiteohjelmisto USB-muistilaitteen avulla (s.156).
- Lisätietoja päivityksestä Yamahan verkkosivulta.



Vaihtoehtoisesti voit päivittää laiteohjelmiston USB-muistilaitteen kautta "ADVANCED SETUP" -valikosta (s.156).

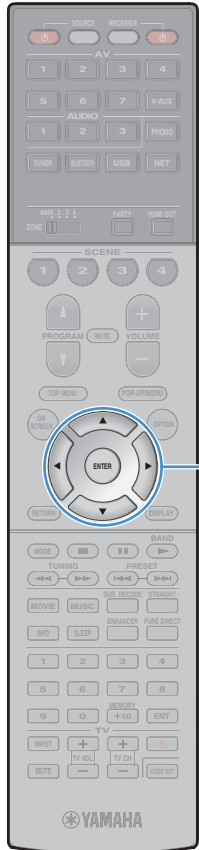
Jos seuraava viesti tulee näkyviin ON SCREEN-painikkeen painamisen jälkeen, laiteohjelmiston päivitys on saatavilla.



1 Lue ruutuun tulevat ohjeet.

2 Käynnistä laiteohjelmiston päivitys valitsemalla NUOLI-painikkeilla kohta "START" ja painamalla ENTER.

Kuvaruutunäyttö sammuu.



NUOLI -painikkeet
ENTER

3 Jos etulevyn näyttöön tulee "UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!", paina etulevyn MAIN ZONE -painiketta.

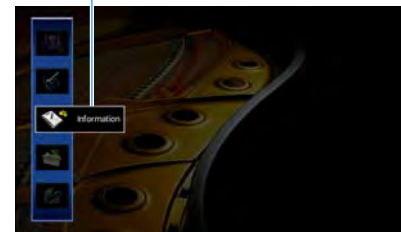
Laiteohjelmistopäivitys on valmis.



Jos haluat päivittää laiteohjelmiston myöhemmin, valitse vaiheessa 2 "CLOSE".

☑️ (viestikuvake) näkyy "Information"- ja "System"-kuvakkeen oikeassa yläreunassa. Vastaava viesti näkyy System-tietueessa (s.152). Voit päivittää tämän laitteen laiteohjelmiston painamalla ENTER ollessasi "System"-tietueessa.

Information-kuvake



Viesti



System-kuvake

LIITE

Usein esitettyjä kysymyksiä

Uusi kaiutinkokoonpano ei ole äänentoistoltaan ihanteellisessa tasapainossa.

Jos olet vaihtanut kaiuttimia tai kaiutinkokoonpanoa, hae parhaat mahdolliset kaiutinasetukset uudelleen Auto Setup-toiminnon avulla. (s.53). Jos haluat säätää kaiutinasetukset itse, tee se "Manual Setup"-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) (s.131).

Haluan estää esim. lapsia säätämästä laitteen äänenvoimakkuutta liian suureksi.

Lapsi voi säätää äänen vahingossa liian voimakkaaksi kauko-ohjaimen tai etulevyn säätimillä. Seurauksena voi olla henkilövahinko tai laite- tai kaiutinvaurio. Suosittelemme määrittämään laitteelle suurimman sallitun äänenvoimakkuuden etukäteen "Max Volume" -kohdasta ("Setup"-valikossa) (s.137). Voit määrittää enimmäisäänenvoimakkuuden myös Zone2- tai Zone3-huoneen äänentoistolle (s.145).

Laitteen ääni on joskus yllättävän voimakas käynnistyshetkellä.

Oletusasetuksena laite ottaa käynnistyshetkellä käyttöön sen äänenvoimakkuuden, joka oli käytössä viimeksi laitetta käytettäessä. Jos haluat määrittää, mikä on tämän laitteen äänenvoimakkuus käynnistyshetkellä, tee se "Initial Volume"-asetuskohdasta ("Setup"-valikossa) (s.137). Voit määrittää käynnistyshetkellä valikoituvan äänenvoimakkuuden myös Zone2- tai Zone3-huoneille (s.145).

Äänenvoimakkuuksien erot eri ohjelmalähteiden välillä ovat häiritsevän suuria.

Voit tasata äänenvoimakkuuksien erot eri ohjelmalähteiden välillä "Input Trim"-toiminnolla ("Option"-valikossa) (s.119).

HDMI-ohjaus ei toimi, vaikka HDMI-kytkennät on tehty.

Määritä HDMI-asetukset käyttäaksesi HDMI-ohjausta (s.179). Kun olet kytkenyt HDMI-ohjausta tukevat laitteet (TV, BD/DVD-soitin tms.) tähän laitteeseen, salli HDMI-ohjaus jokaisesta laitteesta ja määritä HDMI-ohjausasetukset. Nämä asetukset tulee tehdä joka kerta, kun lisäät järjestelmään uuden HDMI-ohjausta tukevan laitteen. Lisätietoja HDMI-ohjauksen asetuksista kunkin laitteen käyttöohjeessa.

Haluan estää television kuvaruudulla näkyvät tietueet toimintojen aikana.

Oletusasetuksena on, että lyhyet viestit näkyvät television kuvaruudulla aina, kun tätä laitetta käytetään (ohjelmalähteen valinta, äänenvoimakkuuden säätö jne.). Jos viestit häiritsevät sinua elokuvien tai urheilun katselun aikana, estä ne muuttamalla "Short Message" (s.148)-asetusta ("Setup"-valikossa).

Haluan estää laitteen asetusten muuttamisen vahingossa.

Voit suojata tämän laitteen asetukset (kuten kaiutinasetukset) muutoksilta "Memory Guard"-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) (s.149).

Laitteen kauko-ohjain ohjaa samanaikaisesti tämän laitteen lisäksi toista Yamaha-laitetta.

Jos käytät useita Yamaha-laitteita, tämän laitteen kauko-ohjain voi ohjata myös muita laitteita tai muiden laitteiden kauko-ohjaimet voivat ohjata tätä laitetta. Rekisteröi siinä tapauksessa kullekin laitteelle eri kauko-ohjauksen ID-koodi (s.154).

Haluan toistaa videolaitteesta video/audio-ohjelmaa, vaikka tämä laite on valmiustilassa.

Jos olet kytkenyt videolaitteen tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla, voit ohjata videolaitteen toistaman videon/audion televisioon silloinkin, kun tämä laite on valmiustilassa. Jos haluat käyttää tätä toimintoa, valitse "Standby Through" (s.141)-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On" tai "Auto". Toiminnon ollessa käytössä voit lisäksi vaihtaa ohjelmalähdettä tämän laitteen kaukosäätimellä.

Vianmääritys

Lue taulukko, ellei laite toimi kunnolla.

Mikäli vikaa ei ole mainittu luettelossa tai ohjeista ei ole apua, sammuta tämä laite, irrota sen virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys lähimpään valtuutettuun Yamaha-jälleenmyyjään tai -huoltoon.

Tarkasta ensin seuraavat kohdat:

- 1** Tämän laitteen, television ja erillislaitteiden (esim. BD/DVD-soitin) virtajohtot on kunnolla kytketty toimiviin pistorasioihin.
- 2** Tämä laite, subwoofer, televisio ja erillislaitte (esim. BD/DVD-soitin) on kytketty toimintatilaan.
- 3** Kaikkien laitteiden kaapelien liittimet on kytketty kunnolla oikeisiin liittimiin.

Virta, järjestelmä ja kaukosäädin

Ongelma	Syy	Toimenpide
Laite ei kytkeydy toimintatilaan.	Laitteen suoja- ja piiri on aktivoitunut kolme kertaa peräkkäin. Mikäli laite on tässä tilassa, laitteessa oleva valmiustilan ilmaisin vilkkuu, kun yrität käynnistää laitteen.	Virrankytkentä on estetty turvallisuussyistä. Ota yhteys lähimpään Yamaha-jälleenmyyjään tai -huoltoon ja toimita laite huoltoon.
Laite ei kytkeydy pois toimintatilasta.	Sisäinen mikropiiri on lakannut toimimasta, koska laite on saanut ulkoisen sähköiskun (esim. salaman tai liiallisen staattisen sähköänsä) tai koska virransyötön jännite on liian pieni.	Pitä painettuna etulevyn MAIN ZONE -painike yli 10 sekunnin ajan. Laite käynnistyy uudelleen ja käyttöön palautuvat perusasetukset. (Jos ongelma uusiutuu, irrota virtajohto pistorasiasta ja kytke hetken kuluttua takaisin.)
Virta sammuu (valmiustila) välittömästi virrankytkennän jälkeen.	Laite kytkettiin toimintatilaan, kun jokin kaiutinkaapeleista oli oikosulussa.	Kierrä jokaisen kaiutinkaapelin johtimien paljaat päät tiukasti yhteen ja kytke ne uudelleen tähän laitteeseen ja kaiuttimiin (s.29).
Laite kytkeytyy itseensä valmiustilaan.	Uniajastin on toiminut.	Kytke tämä laite toimintatilaan ja käynnistä ohjelman toisto uudelleen.
	Automaattinen valmiustilatoiminto kytki laitteen valmiustilaan, koska laitetta ei käytetty tietyn ajan kuluessa.	Estä automaattinen valmiustila valitsemalla "Auto Power Standby"-kohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "Off" (s.150).
	Kaiutinimpedanssiasetus on väärä.	Valitse asetus, joka vastaa kaiuttimien impedanssia (s.154).
	Oikosulku tms. on laukaissut suoja- ja piirin.	Kierrä jokaisen kaiutinkaapelin johtimien paljaat päät tiukasti yhteen ja kytke ne uudelleen tähän laitteeseen ja kaiuttimiin (s.29).
	Liian suuri äänenvoimakkuus on laukaissut suoja- ja piirin.	Sääda äänenvoimakkuus hiljaiseksi. Jos "ECO Mode"-kohdassa ("Setup"-valikossa) on asetus "On", vaihda asetukseksi "Off" (s.150).
Laite ei reagoi ohjaukseen.	Sisäinen mikropiiri on lakannut toimimasta, koska laite on saanut ulkoisen sähköiskun (esim. salaman tai liiallisen staattisen sähköänsä) tai koska virransyötön jännite on liian pieni.	Pitä painettuna etulevyn MAIN ZONE -painike yli 10 sekunnin ajan. Laite käynnistyy uudelleen ja käyttöön palautuvat perusasetukset. (Jos ongelma uusiutuu, irrota virtajohto pistorasiasta ja kytke hetken kuluttua takaisin.)

Ongelma	Syy	Toimenpide
Tätä laitetta ei voi ohjata kauko-ohjaimella.	Käyttöetäisyys on liian suuri.	Käytä kauko-ohjainta oikealta etäisyydeltä (s.6).
	Paristot ovat tyhjä.	Vaihda paristot.
	Tämän laitteen kauko-ohjaussignaalien vastaanottimeen paistaa aurinko tai lamppu.	Muuta valaistusta tai käännä tätä laitetta.
	Kauko-ohjain on asetettu ohjaamaan erillislaitteita.	Aseta kauko-ohjain ohjaamaan tätä laitetta painamalla RECEIVER-painiketta (painikkeen oranssi merkkivalo syttyy).
	Kauko-ohjaimen ja keskusyksikön ID-koodit eivät vastaa toisiaan.	Muuta kauko-ohjaimen tai keskusyksikön ID-koodi (s.154).
Erillislaitteita ei voi ohjata kauko-ohjaimella.	Kauko-ohjain on asetettu ohjaamaan tätä laitteita.	Aseta kauko-ohjain ohjaamaan erillislaitteita painamalla SOURCE-painiketta (painike syttyy vihreäksi).
	Kauko-ohjauskoodi on ohjelmoitu väärin.	Ohjelmoi kauko-ohjauskoodi oikein (s.157). Kaikki laitteet eivät välttämättä vastaa kauko-ohjaukseen, vaikka kauko-ohjainkoodi olisi ohjelmoitu oikein.

Audiosignaali

Ongelma	Syy	Toimenpide
Ei ääntä.	Valittuna on jokin toinen ohjelmälähde.	Valitse oikea ohjelmälähde ohjelmälähteen valintapainikkeilla.
	Laitte ei pysty toistamaan ohjelmälähteestä tulevaa signaalia.	Joitakin digitaalisia audioformaatteja ei voi toistaa tässä laitteessa. Tarkasta laitteeseen tulevan audiosignaalin formaatti "Audio Signal"-asetuskohdassa ("Information"-valikossa) (s.151).
	Tämän laitteen ja ohjelmaa toistavan laitteen välinen kaapeli on viallinen.	Jos kytkennöissä ei ole virheitä, korvaa kaapeli uudella.
Äänenvoimakkuutta ei voi säätää suuremmaksi.	Laitteelle on asetettu enimmäisäänenvoimakkuus.	Määritä laitteen enimmäisäänenvoimakkuus "Max Volume"-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) (s.137).
	Tämän laitteen lähtöliittimiin kytketty laite ei kytkeydy toimintatilaan.	Kytke kaikki tämän laitteen lähtöliittimiin kytketyt erillislaitteet toimintatilaan.
Jostakin kaiuttimesta ei kuulu ääntä.	Ohjelmälähteessä ei ole kyseisen äänikanavan signaaleja.	Tarkasta se "Audio Signal"-toiminnolla ("Information"-valikosta) (s.151).
	Valitsemasi ääniohjelma/dekooderi ei käytä kyseistä kaiutinta.	Tarkasta se "Test Tone"-toiminnolla ("Setup"-valikosta) (s.136).
	Kyseisen kaiuttimen äänentoisto on estetty.	Käynnistä Auto Setup-mittaus (s.53) tai määritä kaiutinasetukset Configuration-kohdasta ("Setup"-valikossa) (s.132).
	Kyseisen kaiuttimen äänenvoimakkuus on määritetty hyvin pieneksi.	Käynnistä Auto Setup-mittaus (s.53) tai tee kaiutintasojen säädöt Level-kohdasta ("Setup"-valikossa) (s.135).
	Tämän laitteen ja kyseisen kaiuttimen välinen kaapeli on viallinen.	Jos kytkennöissä ei ole virheitä, korvaa kaapeli uudella.
	Kaiuttimessa on toimintahäiriö.	Tarkista kaiuttimen toimivuus korvaamalla se toisella kaiuttimella. Jos ongelma uusiutuu, tässä laitteessa saattaa olla toimintahäiriö.
Subwooferista ei kuulu ääntä.	Toistettavassa ohjelmassa ei ole LFE-kanavaa tai matalataajuisia ääniä.	Tarkasta subwooferin toimivuus "Test Tone"-kohdasta ("Setup"-valikossa) (s.136).
	Subwoofer-lähtö ei ole käytössä.	Määritä "Auto Setup" -asetukset (s.53) tai valitse "Subwoofer 1"- tai "Subwoofer 2"-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "Use" (s.133).
	Subwooferin äänenvoimakkuus on hyvin hiljainen.	Säädä subwooferin äänenvoimakkuus.
	Subwooferin oma automaattinen valmiustilatoiminto kytki subwooferin valmiustilaan.	Estä subwooferin oma automaattinen valmiustilatoiminto tai säädä sen herkkyytasoa.
Ohjelmaa toistavan laitteen (HDMI-kytkentä tähän laitteeseen) ääni ei kuulu.	Televisio ei tue HDCP-suojasta (High-bandwidth Digital Content Protection).	Katso lisätietoja television käyttöohjeesta ja teknisistä tiedoista.
	Tämän laitteen asetukset estävät HDMI-liittimiin tulevan audiosignaalin siirtämisen eteenpäin SPEAKERS-liittimistä.	Valitse "Audio Output" -asetuskohtaan ("Setup" -valikossa) asetus "Amp" - "On" (s.141).
	HDMI OUT -liittimeen on kytketty liian monta laitetta.	Irrota joitakin HDMI-laitteita.
Ohjelmälähdelaiteesta ei kuulu ääntä (kun HDMI-ohjaus on käytössä).	Televisio on asetettu toistamaan ääntä television omista kaiuttimista.	Muuta ohjelmälähdelaiteen äänentoistoasetuksia niin, että tähän laitteeseen kytketyt kaiuttimet toistavat television äänen.
	TV:n audiosignaali on valittu ohjelmälähteeksi.	Valitse oikea ohjelmälähde ohjelmälähteen valintapainikkeilla.

Ongelma	Syy	Toimenpide
Televisiosta ei kuulu ääntä (kun HDMI-ohjaus on käytössä).	Televisio on asetettu toistamaan ääntä television omista kaiuttimista.	Muuta television äänentoistoasetuksia niin, että tähän laitteeseen kytketyt kaiuttimet toistavat television äänen.
	Televisio ei ole ARC-yhteensopiva, ja se on kytketty laitteeseen vain HDMI-kaapelilla.	Tee audiokytkentä digitaalisella optisella kaapelilla (s.41).
	(Jos televisio on kytketty tähän laitteeseen audiokaapelilla) Televisioäänen tuloasetus ei vastaa todellista kytkentää.	Valitse oikea audiotuloliitin "TV Audio Input" -kohdasta ("Setup"-valikossa) (s.140).
	(Jos yrität käyttää ARC-toimintoa) ARC-toiminto on estetty tästä laitteesta tai televisiosta.	Valitse "ARC" -kohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On" (s.141). Ota ARC käyttöön myös televisiosta.
Ei ääntä Zone2 televisiosta (joka on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla).	Audiosignaalin siirto eteenpäin HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -liitimestä on estetty.	Valitse "Audio Output" -kohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On" (s.147).
Vain etukaiuttimet toistavat ääntä monikanavaäänen toiston aikana.	Ohjelmaa toistava laite on asetettu toistamaan vain 2-kanavaista ääntä (esim. PCM-ääntä).	Tarkasta se "Audio Signal"-toiminnolla ("Information"-valikosta) (s.151). Muuta tarvittaessa ohjelmaa toistavan laitteen digitaalisen äänisignaalin lähtöasetukset.
Kuuluviin tulee kohinaa tai huminaa.	Jokin muu digitaalinen tai radiotaajuuksia käyttävä laite on liian lähellä tätä laitetta.	Siirrä tämä laite kauemmas kyseisestä laitteesta.
	Tämän laitteen ja ohjelmaa toistavan laitteen välinen kaapeli on viallinen.	Jos kytkennöissä ei ole virheitä, korvaa kaapeli uudella.
Ääni on säröinen.	Tämän laitteen äänenvoimakkuus on liian suuri.	Sääda äänenvoimakkuus hiljaiseksi. Jos "ECO Mode"-kohdassa ("Setup"-valikossa) on asetuksena "On", vaihda asetukseksi "Off" (s.150).
	Tämän laitteen lähtöliittimiin kytketty laite ei ole toimintatilassa.	Kytke kaikki tämän laitteen lähtöliittimiin kytketyt erillislaitteet toimintatilaan.
Äänentoisto on katkonaista.	Jos HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -liitin on määritetty Zone2- tai Zone4-huoneelle, HDMI OUT -liittännästä eteenpäin lähtevän audiosignaalin toisto saattaa pätkiä joidenkin kuunteluhuoneen toimintojen käytön aikana. Se johtuu laitteen signaalipiireissä tapahtuvista muutoksista.	Lisätietoja, ks. (s. 106).

Videosignaali

Ongelma	Syy	Toimenpide
Ei kuvaa.	Tästä laitteesta on valittu jokin toinen ohjelmälähde.	Valitse oikea ohjelmälähde ohjelmälähteen valintapainikkeilla.
	Televisiosta on valittu jokin toinen ohjelmälähde.	Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta tulevan kuvasignaalin.
	Televisio ei tue tästä laitteesta lähtevää videosignaalia.	Valitse "MONITOR CHECK" -kohtaan ("ADVANCED SETUP"-valikossa) asetus "YES" (s.155).
	Tämän laitteen ja television (tai ohjelmaa toistavan laitteen) välinen kaapeli on viallinen.	Jos kytkennöissä ei ole virheitä, korvaa kaapeli uudella.
Ohjelmaa toistavan laitteen (HDMI-kytkentä tähän laitteeseen) kuva ei näy.	Tämä laite ei tue kyseistä videosignaalia (resoluutiota).	Tarkasta parhaillaan käytössä olevan videosignaalin tiedot (resoluutio) "Video Signal" -kohdasta ("Information"-valikossa) (s.151). Lisätietoja tähän laitteeseen yhteensopivista videosignaaleista, ks. (s. 181).
	Televisio ei tue HDCP-suojausta (High-bandwidth Digital Content Protection).	Katso lisätietoja television käyttöohjeesta ja teknisistä tiedoista. Jos haluat toistaa ohjelmaa, joka edellyttää HDCP 2.2-yhteensopivaa laitetta, sekä television että ohjelmälähdelaiteen on tuettava HDCP 2.2 -protokollaa.
	HDCP 2.2 -suojausta tukeva ohjelmälähdelaite on kytketty VIDEO AUX (HDMI IN) -liittimeen.	Jos haluat toistaa ohjelmaa, joka edellyttää HDCP 2.2-yhteensopivaa laitetta, kytke ohjelmälähdelaite HDMI (AV 1-7) -liittimeen (s.44).
	HDMI OUT -liittimeen on kytketty liian monta laitetta.	Irrota joitakin HDMI-laitteita.
Laitteen valikot eivät näy television kuvaruudulla.	Televisiota ei ole kytketty laitteeseen HDMI-kaapelilla.	Voit tarkastella laitteen valikkoja television kuvaruudulta vain silloin, kun laitteet on kytketty toisiinsa HDMI-kaapelilla. Kytke ne tarvittaessa toisiinsa HDMI-kaapelilla (s.42).
	Televisiosta on valittu jokin toinen ohjelmälähde.	Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta (HDMI OUT-liittimestä) tulevan videosignaalin.
Kuvatoisto keskeytyy.	(Jos käytössä on kaksi televisiota kotiteatterihuoneessa) Toinen televisio on sammutettuna, mutta valittuna on "HDMI OUT 1+2".	Valitse "HDMI OUT 1" tai "HDMI OUT 2", jos haluat ohjata signaalit vain käyttämäsi televisioon (s.74).
	(Jos HDMI OUT 2-liitin on määritetty käytettäväksi Zone2- tai Zone4-huoneessa) HDMI-äänentoisto saattaa keskeytyä joidenkin Zone-huoneen toimintojen käytön ajaksi tämän laitteen sisäisten signaalipiirien käyttötilan vaihtumisen takia.	Lisätietoja, ks. (s. 106).

FM/AM-radio

Ongelma	Syy	Toimenpide
FM-radiolähetyks on heikko tai kohisee.	Signaali sisältää monitiesärröä.	Säädä antennin korkeutta, suuntaa tai sijaintia.
	FM-aseman lähetin on liian kaukana.	Ota käyttöön monoääninen FM-vastaanotto valitsemalla "FM Mode" -kohtaan ("Option" -valikossa) asetus "Mono" (s.119). Käytä FM-ulkoantennia. Suosittelemme herkkää monitiesiantennia.
AM-radiolähetyks on heikko tai kohisee.	Häiriöt johtuvat loistevalaisimista, moottoreista, termostaateista tai muista sähkölaitteista.	Kohinan poistaminen kokonaan on vaikeaa. AM-ulkoantennin käyttäminen saattaa vähentää kohinaa.
Radioasemia ei voi valita automaattisesti.	FM-aseman lähetin on liian kaukana.	Valitse asema itse (s.84). Käytä ulkoantennia. Suosittelemme herkkää monitiesiantennia.
	AM-radiosignaali on heikko.	Säädä AM-antennin suuntausta. Valitse asema itse (s.84). Käytä AM-ulkoantennia. Kytke se ANTENNA (AM)-liittimeen mukana toimitetun AM-antennin lisäksi.
AM-radioasemia ei voi tallentaa muistiin.	Käytit asemien automaattihakua ja -tallennusta (Auto Preset).	Auto Preset-toiminto hakee ja tallentaa vain FM-asemia. Tallenna AM-radioasemat itse (s.84).

Bluetooth

Ongelma	Syy	Toimenpide
Bluetooth -yhteyttä ei voida muodostaa.	Tämän laitteen Bluetooth-toiminto on kytketty pois toiminnasta.	Salli Bluetooth-toiminto (s.144).
	Toisesta Bluetooth-laitteesta on jo yhteys tähän laitteeseen.	Katkaise nykyinen Bluetooth-yhteys ja muodosta uusi yhteys (s.88).
	Tämä laite ja Bluetooth-laite ovat liian kaukana toisistaan.	Siirrä Bluetooth-laite lähemmäs tätä laitetta.
	Lähellä on laite (mikroaaltouuni, langaton LAN tms.), joka lähettää signaalia 2,4 GHz:n taajuuskaistalla.	Siirrä tämä laite kauemmas sellaisista laitteista.
	Bluetooth -laite ei tue A2DP-profiilia.	Käytä Bluetooth-laitetta, joka tukee A2DP-profiilia.
	Bluetooth-laitteeseen rekisteröidyt yhteystiedot eivät ole jostain syystä toimivia.	Poista yhteystiedot Bluetooth-laitteesta ja muodosta sitten uusi yhteys Bluetooth -laitteen ja tämän laitteen välille(s.88).
Ääntä ei kuulu tai ääni pätkii toiston aikana.	Bluetooth-laitteen äänenvoimakkuus on säädetty hyvin pieneksi.	Lisää äänenvoimakkuutta Bluetooth-laitteesta.
	Toinen laite ei asetusten mukaan voi lähettää Bluetooth-audiosignaalia tähän laitteeseen.	Valitse Bluetooth-laitteesta audiolähtöasetus, joka sallii äänen ohjaamisen eteenpäin.
	Bluetooth-yhteys on katkaistu.	Muodosta Bluetooth-yhteys Bluetooth-laitteen ja tämän laitteen välille uudestaan (s.88).
	Tämä laite ja Bluetooth-laite ovat liian kaukana toisistaan.	Siirrä Bluetooth-laite lähemmäs tätä laitetta.
	Lähellä on laite (mikroaaltouuni, langaton LAN tms.), joka lähettää signaalia 2,4 GHz:n taajuuskaistalla.	Siirrä tämä laite kauemmas sellaisista laitteista.

USB ja verkko

Ongelma	Syy	Toimenpide
Tämä laite ei tunnista USB-muistilaitetta.	USB-laitetta ei ole kytketty USB-liittimeen kunnolla.	Sammuta tämä laite ja kytke USB-laite uudelleen tähän laitteeseen. Kytke sitten laite uudelleen toimintatilaan.
	USB-laitteen tiedostojärjestelmä ei ole FAT 16 tai FAT 32.	Käytä USB-laitetta, joka käyttää tiedostojärjestelmää FAT16 tai FAT32.
USB-laitteen tiedostot ja kansiot eivät näy.	USB-laitteen sisältämä data on suojattu salauksella.	Käytä USB-laitetta, jonka dataa ei ole salattu.
USB-laitteella olevia tiedostoja ei voi toistaa yhtäjaksoisesti.	Valitsemassasi kansiossa on tiedostoja, joita tämä laite ei tue.	Jos laite havaitsee epäyhteensopivia tiedostoja (kuten kuvia tai piilotettuja tiedostoja) toiston aikana, toisto päättyy automaattisesti. Älä tallenna toistokansioon tiedostoja, joita tämä laite ei tue.
Verkkotoiminnot eivät toimi.	Verkkoasetusten (IP-osoite) haku ei onnistunut.	Salli reitittimesi DHCP-palvelintoiminto, ja valitse tämän laitteen "DHCP"-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On" (s.142). Jos haluat määrittää verkkoasetukset itse, varmista, että käytät IP-osoitetta, joka ei ole muiden verkkolaitteiden käytössä (s.142).
Tämä laite ei pysty muodostamaan internetyhteyttä langattoman reitittimen (tukiaseman) kautta.	Langaton reititin (tukiasema) on pois päältä.	Kytke langaton reititin toimintatilaan.
	Tämä laite ja langaton reititin (tukiasema) ovat liian kaukana toisistaan.	Sijoita tämä laite ja langaton reititin (tukiasema) lähemmäs toisiaan.
	Tämän laitteen ja langattoman reitittimen (tukiaseman) välillä on este.	Siirrä tämä laite ja langaton reititin (tukiasema) siten, ettei niiden väliin jää mitään estettä.
Langatonta verkkoa ei löydy.	Mikroaaltouunit ja muut langattomat laitteet naapurustossa saattavat häiritä langatonta verkkoa.	Sammuta sellaiset laitteet.
	Langattoman reitittimen (tukiaseman) palomuuriasetukset rajoittavat pääsyä verkkoon.	Tarkasta langattoman reitittimen (tukiaseman) palomuuriasetukset.
Tämä laite ei tunnista tietokonetta.	Median jakamisasetuksissa on virhe.	Määritä jakamisasetukset ja salli musiikkisällön jakaminen tämän laitteen kanssa (s.94).
	Tietokoneeseen asennettu tietoturvaohjelmisto estää tämän laitteen yhteyden tietokoneeseen.	Tarkista tietokoneesi tietoturvaohjelmiston asetukset.
	Tämä laite ja tietokone eivät ole samassa verkossa.	Tarkista verkkoyhteys ja reitittimesi asetukset. Tämän laitteen ja tietokoneen on oltava kytkettynä samaan verkkoon.
	MAC-osoitteen suodatintoiminto on otettu käyttöön tästä laitteesta.	Valitse "MAC Address Filter"-kohdasta ("Setup"-valikossa) MAC-osoitteen suodatus pois käytöstä tai määritä tietokoneen MAC-osoite salliaksesi sen yhteydenmuodostus tähän laitteeseen (s.143).
Tietokoneella olevia tiedostoja ei voi tarkastella tai toistaa.	Tämä laite tai mediapalvelin ei tue kyseisiä tiedostoja.	Käytä tiedostoformaattia, jota tämä laite ja mediapalvelin tukevat. Lisätietoja tähän laitteeseen yhteensopivista tiedostoformaateista, ks. (s. 94).
Tietokoneella olevia tiedostoja ei voi toistaa yhtäjaksoisesti.	Valitsemassasi kansiossa on tiedostoja, joita tämä laite ei tue.	Jos laite havaitsee epäyhteensopivia tiedostoja (kuten kuvia tai piilotettuja tiedostoja) toiston aikana, toisto päättyy automaattisesti. Älä tallenna toistokansioon tiedostoja, joita tämä laite ei tue.

Ongelma	Syy	Toimenpide
Internetradio ei kuulu.	Valitsemasi internetradioasema ei ole juuri nyt käytettävissä.	Radioasemassa on verkkohäiriö, tai palvelu on lakkautettu. Yritä kuunnella asemaa uudelleen myöhemmin tai valitse toinen asema.
	Valitsemasi internetradioasema ei lähetä juuri nyt ohjelmaa.	Jotkin internetradiot eivät lähetä ohjelmaa ympäri vuorokauden. Yritä kuunnella asemaa uudelleen myöhemmin tai valitse toinen asema.
	Verkkolaitteistosi (reititin jne.) palomuuriasetukset rajoittavat pääsyä verkkoon.	Tarkasta verkkolaitteistosi palomuuriasetukset. Internet-radio kuuluu vain, kun se kulkee radioaseman määräämän portin kautta. Porttinumero on internetradioasemakohtainen.
iPod ei tunnista tätä laitetta AirPlay-toiminnolla.	Tämä laite on yhdistetty usean SSID:n käytön mahdollistavaan reitittimeen.	Yhteydenmuodostusta tähän laitteeseen on voitu rajoittaa reitittimen verkkoerottelutoiminnolla. Muodosta iPodista yhteys siihen SSID-verkkoon, josta pääset tähän laitteeseen.
Älypuhelimien/tablettien "AV CONTROLLER" -sovellus ei tunnista tätä laitetta.	Tämä laite ja älypuhelin/tabletti eivät ole samassa verkossa.	Tarkista verkkokytkenät ja reitittimesi asetukset. Kytke tämä laite ja älypuhelin/tabletti samaan verkkoon.
	MAC-osoitteen suodatointoiminto on otettu käyttöön tästä laitteesta.	Valitse "MAC Address Filter"-kohdasta ("Setup"-valikossa) MAC-osoitteen suodatus pois käytöstä tai määritä älypuhelimien/tablettien MAC-osoite salliaksesi sen yhteydenmuodostus tähän laitteeseen (s.143).
Laitteohjelmiston päivitys verkon kautta epäonnistui.	Verkon tila saattaa estää sen.	Käynnistä laiteohjelmiston päivitys verkon kautta uudestaan tai päivitä se USB-muistilaitteen avulla (s.156).

Virheviestit etulevyn näytössä

Viesti	Syy	Toimenpide
Access denied	Pääsy tietokoneeseen on estetty.	Määritä jakamisasetukset ja salli musiikkisällön jakaminen tämän laitteen kanssa (s.94).
Access error	Laite ei voi lukea USB-laitetta.	Sammuta tämä laite ja kytke USB-laite uudelleen tähän laitteeseen. Jos ongelma uusiutuu, käytä toista USB-laitetta.
	Tämän laitteen ja verkon välisellä signaalitiellä on ongelma.	Varmista, että reititin ja modeemi ovat toimintatilassa. Tarkasta vahvistimen ja reitittimen (tai keskittimen eli "hubin") välinen kytkentä (s.49).
Check SP Wires	Kaiutinkaapelit ovat aiheuttaneet oikosulun.	Kierrä jokaisen kaiutinkaapelin johtimien paljaat päät tiukasti yhteen ja kytke ne kunnolla tähän laitteeseen ja kaiuttimiin.
Internal Error	Vahvistimen sisäinen virhe.	Ota yhteys Yamaha-jälleenmyyjään tai -huoltoon.
No content	Valitussa kansiossa ei ole toistokelpoisia tiedostoja.	Valitse kansio, jossa on toistokelpoisia tiedostoja.
No device	Tämä laite ei tunnista USB-laitetta.	Sammuta tämä laite ja kytke USB-laite uudelleen tähän laitteeseen. Jos ongelma uusiutuu, käytä toista USB-laitetta.
Please wait	Tämä laite valmistautuu verkkoyhteyden muodostamiseen.	Odota, kunnes viesti häviää. Jos viesti on näkyvässä yli 3 minuutin kuluttua, sammuta laite hetkeksi.
RemID Mismatch	Kauko-ohjaimen ja keskusyksikön ID-koodit eivät vastaa toisiaan.	Muuta kauko-ohjaimen tai keskusyksikön ID-koodi (s.154).
Remote Off	Laitetta ei voi ohjata kauko-ohjaimella, koska keskusyksikön kauko-ohjaussignaalin vastaanotin on kytketty pois toimintatilasta.	Käytä etulevyn painikkeita. Jos haluat käyttää kauko-ohjainta, valitse "REMOTE SENSOR"-asetuskohtaan ("ADVANCED SETUP"-valikossa) asetus "ON" (s.154).
Unable to play	Laite ei voi toistaa USB-laitteen musiikkikappaleita.	Tarkasta kappaleiden datatyypit. Jos kappaleita ei voi toistaa missään muussakaan laitteessa, niiden data voi olla viallista.
	Laite ei voi toistaa tietokoneelle tallennettuja kappaleita.	Tarkista, että toistettavien kappaleiden tiedostomuoto on yhteensopiva tähän laitteeseen. Lisätietoja tähän laitteeseen yhteensopivista tiedostomuotoista, ks. (s. 94). Jos laite tukee kyseistä formaattia, mutta ei toista mitään tiedostoja, verkko on saattanut kuormittua liiallisesta tiedonsiirrosta.
USB Overloaded	Kytkeytyn USB-laitteen läpi kulkee ylivirta.	Sammuta tämä laite ja kytke USB-laite uudelleen tähän laitteeseen. Jos ongelma uusiutuu, käytä toista USB-laitetta.
Version error	Laiteohjelmiston päivitys epäonnistui.	Päivitä laiteohjelmisto uudestaan.

Tässä osassa selitetään käyttöohjeessa käytetyt tekniset termit.

Audiotiedot (audion dekooodausformaatti)

Dolby Atmos

Alkuaan elokuvateattereissa käyttöön otettu Dolby Atmos mahdollistaa aivan poikkeuksellisen tilavaikutelman kotiteatterissa. Dolby Atmos on mukautuva ja skaalautuva objektiperusteinen formaatti. Audiosisältö toistetaan itsenäisinä ääнинä (eli objekteina), jotka voidaan sijoittaa tarkasti ja joita voidaan toiston aikana liikutella kolmiulotteisessa äänimaisemassa. Dolby Atmosissa keskeinen tekijä on kuuntelijan yläpuolella oleva uusi äänitaso.

Dolby Atmos Stream

Dolby Atmos -sisältö tulee Dolby Atmos -yhteensopivaan AV-vastaanottimeesi Dolby Digital Plus- tai Dolby TrueHD Blu-ray -levyltä, erikseen ladattavasta tiedostosta tai suoratoistomediasta. Dolby Atmos Stream sisältää erityistä metatdataa, joka ohjaa äänen sijoituksen huoneeseen muodostuvassa äänikentässä. Se on objektiaudiodataa, jota Dolby Atmos AV-vastaanotin dekooodaa ja skaalaa, jolloin äänentoistosta saadaan ihanteellinen kaikissa kotiteatterikautinjärjestelmissä niiden kokoon ja kokoonpanoon katsomatta.

Dolby Digital

Dolby Digital on pakattu digitaalioformaatti, jonka kehitti Dolby Laboratories Inc, ja se tukee 5.1-kanavaista audiota. Tätä tekniikkaa käytetään useimpien DVD-levyjen ääniraidoissa.

Dolby Digital EX

Dolby Digital EX luo täydellisen 6.1-kanavaisen äänen 5.1-kanavaisesta, Dolby Digital Surround EX -tekniikalla tallennetusta ohjelmälähteestä.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus on pakattu digitaalioformaatti, jonka kehitti Dolby Laboratories Inc, ja se tukee 7.1-kanavaista audiota. Dolby Digital Plus on täysin yhteensopiva olemassa oleviin monikanavaisiin Dolby Digital-yhteensopiviin audiojärjestelmiin. Tätä tekniikkaa käytetään Blu-ray (BD) -levyjen ääniraidoissa.

Dolby Enabled Speaker

Dolby-kaiutintekniikkaa hyödyntävät tuotteet ovat käytännöllinen vaihtoehto kattoon sijoitettaville kaiuttimille. Ne hyödyntävät kattoa heijastavana pintana, jolloin saadaan luotua kuuntelijan yläpuolella oleva äänitaso. Dolby enabled speakers -kaiuttimissa on yöspäin suunnattu erikoiselementti ja erityinen signaaliprosessori. Erikoisrakenteet voidaan integroida osaksi tavallisia kaiuttimia, tai ne voidaan ottaa käyttöön erillisinä lisäosina (moduuleina). Näin kaiutinkokoonpanoa ei tarvitse radikaalisti muuttaa, mutta kuunteluelämykseen saadaan merkittävästi lisää vaikuttavuutta Dolby Atmos- ja Dolby surround-toiston aikana.

Dolby Surround

Dolby surround on seuraavan sukupolven tiläänitekniikkaa, joka yhdistää älykkäästi stereo-, 5.1- ja 7.1 -sisältöä tiläänikautinjärjestelmän toistettavaksi. Dolby surround on yhteensopiva perinteisten kaiutinkokoonpanojen kanssa sekä Dolby Atmos -yhteensopivien toistojärjestelmien kanssa, joissa käytetään kattokaiuttimia tai Dolby Speaker -tekniikkaa sisältäviä tuotteita.

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD on kehittynyt, häviötön audioformaatti, jonka on kehittänyt Dolby Laboratories Inc. Se tarjoaa teräväpiirtoisen kotiteatterikokemuksen, jonka äänenlaatu on sama kuin studion master-äänessä. Dolby TrueHD pystyy toistamaan jopa kahdeksaa 96 kHz/24-bittistä audiokanavaa (enintään 6 x 192 kHz/24-bittistä audiokanavaa) samanaikaisesti. Tätä tekniikkaa käytetään Blu-ray (BD) -levyjen ääniraidoissa.

DSD (Direct Stream Digital)

DSD (Direct Stream Digital)-tekniikalla tallennetaan audiosignaali digitaaliselle tallennusmedialle, kuten SACD (Super Audio CDs)-levylle. Signaalit tallennetaan korkeataajuisella näytetaajuudella (kuten 2.8224 MHz ja 5.6448 MHz). Suurin taajuusvaste on yhtä suuri tai suurempi kuin 100 kHz dynamiikka-alueen ollessa 120 dB. Näin tekniikka mahdollistaa paremman äänenlaadun kuin CD-levyillä.

DTS 96/24

DTS 96/24 on pakattu digitaalioformaatti, joka tukee 5.1-kanavaista, 96 kHz/24-bittistä audiota. Tämä formaatti on täysin yhteensopiva olemassa oleviin monikanavaisiin DTS Digital Surround -yhteensopiviin audiojärjestelmiin. Tätä tekniikkaa käytetään musiikki-DVD -levyillä yms.

DTS Dialog Control

Dialog Control mahdollistaa dialogin tehostamisen. Tämä ominaisuus voi olla hyödyllinen erityisesti meluisassa ympäristössä, sillä dialogista tulee paremmin kuuluvaa. Toiminto saattaa hyödyttää myös henkilöitä, joiden kuulo on heikentynyt. Huomaa, että sisällöntuottaja voi poistaa käytöstä tämän toiminnon, joten DTS Dialog Control -toiminto ei välttämättä ole aina käytettävissä. Huomaa, että laitteen ohjelmistopäivitykset voivat lisätä DTS Dialog Control -toimintoja tai laajentaa niiden käytettävyyttä.

DTS Digital Surround

DTS Digital Surround on DTS Inc:n kehittämä pakattu digitaalioformaatti, joka tukee 5.1-kanavaista audiota. Tätä tekniikkaa käytetään useimpien DVD-levyjen ääniraidoissa.

DTS-ES

DTS-ES luo täydellisen 6.1-kanavaisen äänen 5.1-kanavaisesta DTS-ES -tekniikalla tallennetusta ohjelmälähteestä. Tämä dekooderi lisää alkuperäiseen 5.1-kanavaisen äänen takatehostekanavan. DTS-ES Matrix 6.1 -formaattissa takatehostekanavan ääni tallennetaan takakanaviin, ja DTS-ES Discrete 6.1 -formaattissa se tallennetaan omaksi kanavakseen.

DTS Express

DTS Express on pakattu digitaalioformaatti, joka tukee 5.1-kanavaista äänentoistoa ja mahdollistaa tehokkaamman pakkaamisen kuin DTS, Inc:n kehittämä DTS Digital Surround -formaatti. Tämä tekniikka on kehitetty audion suoratoistoon Internetistä ja Blu-ray -levyjen toissijaisia ääniraitoja varten.

DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio on DTS, Inc:n kehittämä pakattu digitaalioformaatti, joka tukee 7.1-kanavaista ja 96 kHz/24-bittistä audiota. DTS-HD High Resolution Audio on täysin yhteensopiva olemassa oleviin monikanavaisiin DTS Digital Surround-yhteensopiviin audiojärjestelmiin. Tätä tekniikkaa käytetään Blu-ray (BD) -levyjen ääniraidoissa.

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio on kehittynyt, häviötön audioformaatti, jonka on kehittänyt DTS Inc. Se tarjoaa sinulle teräväpiirtoisen kotiteatterikokemuksen, jonka äänenlaatu on sama kuin studion master-äänessä. DTS-HD Master Audio pystyy toistamaan jopa kahdeksaa 96 kHz/24-bittistä audiokanavaa (enintään kuusi 192 kHz/24-bittistä audiokanavaa) samanaikaisesti. Tätä tekniikkaa käytetään Blu-ray (BD) -levyjen ääniraidoissa.

DTS Neo:6

DTS Neo:6 mahdollistaa 6-kanavaisen toiston 2-kanavaisista ohjelmälähteistä. Ohjelmassa on kaksi apuohjelmaa: "Music" musiikille, "Cinema" elokuville. Tämä tekniikka tarjoaa sinulle tilaäänien erillisinä täyden kaistanleveyden matriisikanavina.

DTS:X

DTS:X on seuraavan sukupolven, objekteihin perustuva, moniulotteinen audiotekniikka, jonka kehitti DTS. DTS:X:ää ei ole rajoitettu äänikanaviin, joten se mahdollistaa äänen sujuvan liikkumisen. Näin saadaan uskomattoman täyteläinen, realistinen ja läsnäoleva äänimaisema yleisön eteen, taakse, sivuille ja yläpuolelle tarkemmin kuin koskaan ennen. DTS:X tarjoaa mahdollisuuden mukauttaa ääni automaattisesti kaiutinjärjestelmään, joka sopii parhaiten käytössä olevan tilaan, olivatpa kyseessä television sisäänrakennetut kaiuttimet, kotiteatterijärjestelmä tai elokuvateatterin kymmeniä kaiuttimia käyttävä järjestelmä. Lue lisää: www.dts.com/dtsx

FLAC

FLAC on häviöttömän audiodatan pakkausmenetelmän tiedostoformaatti. FLAC:n pakkaussuhde on huonompi kuin häviöllisessä pakkausformaatissa, mutta äänenlaatu on parempi.

MP3

Yksi MPEGin käyttämistä digitaaliodion pakkausformaateista. Psykoakustisen tekniikan ansiosta tämä pakkaustapa mahdollistaa tehokkaan pakkaamisen. Tutkimusten mukaan se voi pakata dataa supistaen sen määrän 1/10:aan silti säilyttäen tietyn äänenlaadun.

MPEG-4 AAC

MPEG-4 on audiostandardi. Sitä käytetään kännyköissä, kannettavissa musiikkisoittimissa ja audion suoratoistopalveluissa Internetissä, koska se mahdollistaa tehokkaan datan pakkauksen säilyttäen paremman äänenlaadun kuin MP3.

Neural:X

Neural:X on uusin downmixing / upmixing -tekniikka ja tilatiedon uudelleenkartoitustekniikka, jonka on kehittänyt DTS. Se rakennettiin osaksi DTS:X-tekniikkaa, jotta olisi mahdollista laajentaa kanavia Neural:X-koodatusta ja koodaamattomasta (PCM) datasta. DTS:X-tekniikka AVR- ja Sound Bar -laitteille, Neural:X, pystyy toistamaan 11.x kanavaa.

PCM (Pulse Code Modulation)

PCM on signaaliformaatti, jossa analoginen audiosignaali digitoidaan, tallennetaan ja siirretään. Tämä tekniikka on kaikkien muiden audioformaattien perusta. Tekniikkaa käytetään häviöttömänä audioformaattina nimeltä Lineaarinen PCM erilaisilla tallennusmedioilla, kuten CD ja Blu-ray (BD) -levyillä.

Näytetaajuus/kvantisoinnin bittinopeus

Näytetaajuus ja kvantisoinnin bittinopeus kertovat käsitellyn informaation määrän, kun analogista audiosignaalia muutetaan digitaaliseksi. Arvot ilmoitetaan seuraavan esimerkin mukaisesti: "48 kHz/24-bit".

- Näytetaajuus
Näytetaajuus (signaalista otettujen näytteiden lukumäärä sekunnissa) on nimeltään näytteistys. Mitä suurempi näytetaajuus, sitä laajempi on toistettavien taajuuksien valikoima.
- Bittikvantisointi
Bittikvantisoinnin luku kertoo tarkkuuden, jolla äänen taso muutetaan numeeriseksi arvoksi. Mitä suurempi arvo, sitä tarkempi äänen ilmaisu.

WAV

Windowsin audiotiedostoformaatti määrittää tallennustavan digitaalidatalle, joka on saatu muuttamalla audiosignaaleja. Oletusasetuksena on PCM (ei pakkausta), mutta voit käyttää muitakin pakkaustapoja.

WMA (Windows Media Audio)

Yksi Microsoft Corporationin kehittämistä digitaaliodion pakkausformaateista. Psykoakustisen tekniikan ansiosta tämä pakkaustapa mahdollistaa tehokkaan pakkaamisen. Tutkimusten mukaan se voi pakata dataa supistaen sen määrän 1/20:aan silti säilyttäen tietyn äänenlaadun.

Audiosignaalin tiedot (muut)

BI AMP -vahvistus

Kaksoisvahvistuksessa käytetään kahta vahvistinastetta yhdelle kaiuttimelle. BiAmp-kykennässä tämä laite ohjaa kaiuttimen diskantti- ja bassoelementtiä eri pääteasteilla. Sen ansiosta elementit toistavat äänen selkeästi ilman häiriöitä.

LFE (Low Frequency Effects) 0.1-kanava

Kanava matalataajuisille bassosignaaleille. Taajuusalue on 20 Hz - 120 Hz. Kanava lisätään kaikkiin Dolby Digital - ja DTS-tallenteisiin tehostamaan matalataajuisia äänitehosteita. Kanava merkitään 0.1, koska se sisältää ainoastaan matalataajuisia ääntä.

Lip sync

Videotoisto laahaa joskus audiotoston perässä, koska suurempi videosignaalin kapasiteetti vaatii monivaiheisempaa signaalin prosessointia. Lip sync eli huulisynkronointi on tekniikka, joka korjaa automaattisesti audio- ja videotoiston välistä viivettä.

HDMI ja videosignaalin tiedot

Komponenttivirusignaali

Komponenttivirusignaali on kolme osaa: Y tarkoittaa luminanssi- eli valoisuusosaa, Pb ja Pr tarkoittavat krominanssi- eli väriosia. Signaalit kulkevat omissa "kanavissaan", minkä ansiosta kuvan värit ovat erittäin hyvät.

Komposiittivirusignaali

Komposiittivirusignaali on värin, kirkkauden ja synkronisointidatan signaalit yhdistetään ja lähetetään yhtä kaapelia pitkin.

Deep Color

Deep Color on tekniikka, jota HDMI-spesifikaatio tukee. Deep Color lisää myös käytettävien värien lukumäärää RGB- tai YCbCr -väriavaruuksien määrittämässä rajoissa. Perinteiset värjärjestelmät käsittelevät värejä 8 bitin järjestelmällä. Deep Color käsittelee värit 10, 12, tai 16 bitin järjestelmällä. Tämä tekniikka mahdollistaa HDTV- ja muissa näyttölaitteissa miljoonien sijasta miljardit värit. Lisäksi se poistaa värien porrastukset ja näin mahdollistaa tasaiset väriilukumat eri värien välillä.

HDCP

HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) on digitaalinen kopiosuojajärjestelmä, joka estää digitaalisen sisällön kopioimisen signaalin siirtyessä liitäntöjen välillä (esim. HDMI-liittimien välillä).

HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) on maailmanlaajuinen liitäntästandardi digitaalisen audion ja videon siirtämiseen. Liitäntällä voi siirtää sekä digitaaliamidiota että digitaalivideota ilman häviötä vain yhdellä kaapelilla. HDMI on HDCP-yhteensopiva (High-bandwidth Digital Content Protection) ja takaa vakaan audio/videoliitäntän. Lisätietoja HDMI:stä löydät HDMI-verkkosivustolta <http://www.hdmi.org/>.

x.v.Color

"x.v.Color" on tekniikka, jota HDMI-spesifikaatio tukee. Se on sRGB-väriavaruutta laajempi ja sallii sellaisten värien toistamisen, joiden toisto oli ennen mahdotonta. x.v.Color on yhteensopiva sRGB-standardien väreihin, mutta se laajentaa väriavaruutta ja pystyy näin toistamaan entistä aidommat, luonnollisemmat kuvat.

Verkkotiedot

SSID

SSID (Service Set Identifier) on nimi, jonka perusteella tunnistetaan tietty langaton LAN-tukiasema.

Wi-Fi

Wi-Fi (Wireless Fidelity) on tekniikka, joka sallii elektroniikkalaitteiden välisen datansiirron ja internetyhteyden muodostamisen langattomasti radioaaltojen välityksellä. Wi-Fin langattoman yhteyden ansiosta ei tarvita verkkokaapelikytkentöjä. Vain tuotteet, jotka läpäisevät Wi-Fi Alliance-yhteensopivuustestit, saavat käyttää "Wi-Fi Certified" -tavaramerkkiä.

WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) on Wi-Fi Alliancen laatima standardi, jonka ansiosta langaton kotiverkko on helppo tehdä.

Yamaha

CINEMA DSP (Digital Sound Field Processor)

Koska Dolby Surround- ja DTS-järjestelmät kehitettiin alunperin elokuvateattereita varten, niiden teho on parhaimmillaan teatterissa, jonka lukuisat kaiuttimet on suunniteltu toistamaan äänitehosteita. Koska kodin olosuhteet (huonekoko, seinämateriaali ja kaiuttimien lukumäärä) vaihtelevat suuresti, kuulemassasi äänessä on väistämättä eroja. Todellisissa kuunteluympäristöissä mitattuun tietoon perustuva CINEMA DSP, eli Yamahan oma DSP-teknologia, tuo elokuvateatterin audiovisuaalisen kokemuksen omaan kotiisi.

CINEMA DSP 3D

Äänikenttädata sisältää mittaamalla saadut tiedot äänikuvan korkeudesta. CINEMA DSP 3D toistaa tarkasti äänikuvan korkeuden ja näin luo tarkan, intensiivisen 3D-äänikuvan huoneeseen.

CINEMA DSP HD³

Äänikenttädata sisältää mittaamalla saadut tiedot äänikuvan korkeudesta. CINEMA DSP HD³ toistaa tarkasti äänikuvan korkeuden ja näin luo tarkan, intensiivisen stereoäänikuvan huoneeseen.

Compressed Music Enhancer

Compressed Music Enhancer-toiminto kompensoi puuttuvia ylä-ääniä pakatuissa musiikkiformaateissa (kuten MP3). Näin tekniikka mahdollistaa entistä paremman suorituskyvyn koko äänentoistojärjestelmälle.

SILENT CINEMA

Yamahan kehittämä äänikenttäohjelma (DSP) luo aidon ja uskottavan äänimaiseman kuulokkeisiin. Jokainen DSP-ohjelma sisältää tarkkaan lasketut parametrit, jotta jokainen äänimaisema kuulostaisi aidolta myös kuulokkeiden kautta kuunneltuna.

Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP-ohjelman avulla voit toistaa virtuaalisen takaäänikentän oikean ja vasemman etukaiuttimen avulla. Vaikka takakaiuttimia ei ole kytketty, laite luo todentuntuisen äänikentän kuunteluhuoneeseen.

Virtual CINEMA FRONT

Virtual CINEMA FRONT-ohjelman avulla voit toistaa virtuaalisen takaäänikentän eteen sijoitettujen takakaiuttimien avulla. Vaikka takakaiuttimet on sijoitettu huonetilan etuosaan, laite luo todentuntuisen äänikentän kuunteluhuoneeseen.

Virtual Presence Speaker (VPS)

Virtual Presence Speaker mahdollistaa sen, että tämä laite toistaa virtuaalisesti 3D-äänikentän korkeuselementin ilman tehostekaiuttimia. Vaikka tehostekaiuttimia ei ole kytketty, laite luo todentuntuisen 3D-äänikentän kuunteluhuoneeseen.

Virtual Surround Back Speaker (VSBS)

Virtual Surround Back Speaker-ohjelman avulla järjestelmä voi toistaa takatehostekaiuttimien äänikentän virtuaalisesti. Vaikka ei kytketty järjestelmään takatehostekaiuttimia, tämä laite syventää äänikentän takaosaa CINEMA DSP-ohjelmalla.

Tuetut laitteet ja tiedostformaatit

Tässä luvussa kuvataan laitteet ja tiedostformaatit, joita tämä laite tukee.

Yhteensopivat laitteet

Lisätietoja eri laitteista saat kyseisen laitteen käyttöohjeesta.

Bluetooth-laite

- Tämä laite tukee Bluetooth-laitteita, jotka tukevat profiileja A2DP tai AVRCP.
- Tämä laite ei välttämättä tunnista Bluetooth-laitetta ja jotkin toiminnot eivät välttämättä ole käytettävissä laitemallin takia.

USB-laite

- Tämä laite tukee USB-massamuistilaitteita (esim. flash-muisteja, kannettavia audiosoitinimia), jotka on alustettu FAT16- tai FAT32-tiedostojärjestelmään.
- Älä kytke soittimeen muita kuin USB-massamuistilaitteita (kuten USB-latureita tai -keskittimiä), tietokoneita, kortinlukijoita, ulkoista kiintolevyä tms.
- Salausta käyttävää USB-laitetta ei voi käyttää.
- Joidenkin valmistajien USB-muistilaitteet ja mallit saattavat estää joidenkin toimintojen käytön.

AirPlay

AirPlay toimii seuraavien laitteiden kanssa: iPhone, iPad, ja iPod touch joissa iOS 4.3.3 tai uudempi, Mac jossa OS X Mountain Lion tai uudempi, ja Mac tai PC jossa iTunes 10.2.2 tai uudempi.

(toukokuussa 2016)

Made for.

iPhone 6 Plus, iPhone 6, iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s

iPad Air 2, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPad mini, iPad (3. ja 4. sukupolvi), iPad 2

iPod touch (5th generation)

(toukokuussa 2016)

Tiedostformaatti

Lisätietoja eri tiedostomuodoista saat tallentavan laitteen käyttöohjeesta tai tiedoston help-tiedostosta.

USB/PC (NAS)

Tiedosto	Näytetaajuus (kHz)	Kvantisointi (bit)	Bittinopeus	Äänikanavien lukumäärä	Saumaton toisto (gapless)
WAV *	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192	16/24	—	2	✓
MP3	32/44.1/48	—	8 - 320	2	—
WMA	32/44.1/48	—	8 - 320	2	—
MPEG-4 AAC	32/44.1/48	—	8 - 320	2	—
FLAC	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192	16/24	—	2	✓
ALAC	32/44.1/48/88.2/96	16/24	—	2	✓
AIFF	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192	16/24	—	2	✓
DSD	2.8 MHz/5.6 MHz	1	—	2	—

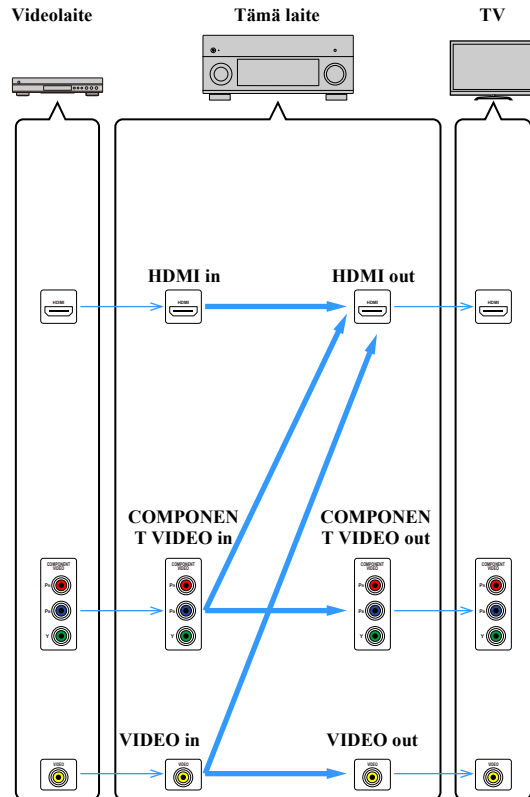
* Vain Linear PCM -formaatti



- Jotta voisit toistaa tietokoneelle tai NAS-palvelimelle tallennettuja FLAC-tiedostoja, sinun pitää asentaa tietokoneellesi palvelinohjelma, joka tukee FLAC-tiedostojen jakamista DLNA:n välityksellä, tai käyttää sellaista NAS-palvelinta, joka tukee FLAC-tiedostoja.
- Laite ei toista DRM (Digital Rights Management) -suojattuja tiedostoja.

Videosignaalin tiet

Videolaitteesta tähän laitteeseen tuleva videosignaali siirtyy televisioon alla olevan kaavion mukaisesti.



Videomuunnos



- Voit valita eteenpäin lähtevän HDMI-videon resoluution ja kuvasuhteen "Video Mode" (s.139)-kohdassa ("Setup"-valikossa).
- Tämä vahvistin ei voi tehdä 480-juovan ja 576-juovan videosignaaleista keskenään vaihtokelpoisia.

	Resolution	HDMI out					COMPONENT VIDEO out					VIDEO out	
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	4K	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i
HDMI in	480i/576i	→	→	→	→	→							
	480p/576p		→	→	→	→							
	720p			→	→	→	→						
	1080i			→	→	→	→						
	1080p/50, 60 Hz			→	→	→	→						
	1080p/24 Hz						→	→					
	4K						→						
COMPONENT VIDEO in	480i/576i	→	→	→	→	→	→						
	480p/576p		→	→	→	→	→	→					
	720p			→	→	→	→		→				
	1080i			→	→	→	→			→			
	1080p										→		
VIDEO in	480i/576i	→	→	→	→	→						→	

→ : käytettävissä

Monihuonetoisto

Zone2-, Zone3- ja Zone4-huoneeseen siirrettävät video- ja audiosignaalit riippuvat siitä, miten olet kytkenyt huoneessa olevan laitteen tämän laitteen lähtöliittimiin.

Audiolähtöliitin

In \ Out	Käytössä laitteen sisäinen vahvistin (s.39)		Erillisen vahvistimen käyttö (s. 105)			
	EXTRA SP 1-2 -liittimet		ZONE OUT -liittimet		HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -liitin	
	Zone2	Zone3	Zone2	Zone3	Zone2 (*1)	Zone4 (*2)
Digitaalinen audio (HDMI)	→ (*3)		→ (*3)		→ (*4)	→ (*5)
Digitaalialaudio (COAXIAL/OPTICAL)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	
Analoginen audio (AUDIO)	→	→	→	→	→	
USB (*7)	→	→	→	→	→	
Verkkolähteet (*7)	→	→	→	→	→	
TUNER	→	→	→	→	→	

→ : käytettävissä

*1 Käytettävissä, kun "HDMI OUT2 Assign" (s.147)-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) on asetus "Zone2" (Audio Output: On)

*2 Käytettävissä, kun "HDMI OUT2 Assign" (s.147)-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) on asetus "Zone4".

*3 Käytettävissä, kun laitteeseen tulee 2-kanavaista PCM-signaalia (stereotoisto, yhdistetty 2-kanavaiseksi, kun valittuna on kotiteatterihuoneen ohjelmälähde)
Käytettävissä, kun "HDMI OUT2 Assign" (s.147)-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) on asetus "Zone2".

*4 Käytettävissä, kun laitteeseen tulee 2-kanavaista PCM-signaalia (stereotoisto, yhdistetty 2-kanavaiseksi, kun valittuna on kotiteatterihuoneen ohjelmälähde)

*5 HDMI-audion läpivienti (stereotoisto, yhdistetty 2-kanavaiseksi, kun valittuna on kotiteatterihuoneen ohjelmälähde)

*6 Käytettävissä, kun laitteeseen tulee 2-kanavaista PCM-signaalia

*7 Jos haluat toistaa DSD-audiota Zone2/Zone3-huoneessa, valitse Zone2/Zone3-ohjelmälähteeksi "Main Zone Sync" verkko-ohjaimella (s.111) tai käytä Party-äänentoistoa (s.109).

Videolähtöliitin

In \ Out	MONITOR OUT/ZONE OUT -liittimet (*8)		HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -liitin (*9)	
	COMPONENT VIDEO	VIDEO		
	Zone2/3	Zone2/3	Zone2	Zone4
HDMI-video			→	→
Komponenttideo	→			
Komposiittideo		→		
Kuvaruutuvalikko (selaus/toisto)			→	

→ : käytettävissä

*8 Käytettävissä, kun "Monitor Out Assign" (s.146)-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) on asetus "Zone2" tai "Zone3"

*9 Käytettävissä, kun "HDMI OUT2 Assign" (s.147)-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) on asetus "Zone2" tai "Zone4"

Lisätietoja HDMI-liitännästä

Tässä luvussa kuvataan HDMI-signaaliin liittyvät toiminnot ja signaalien yhteensopivuus.

HDMI Control

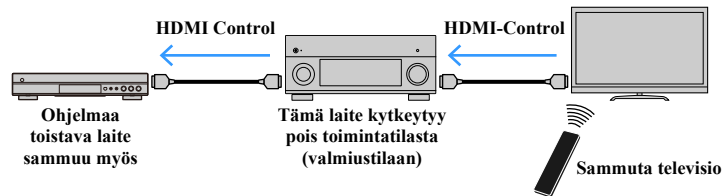
HDMI Control -ohjauksen avulla voit ohjata erillislaitteita HDMI-kytkennän kautta. Jos kytket tähän laitteeseen HDMI-ohjausta tukevan television HDMI-kaapelilla, voit ohjata tämän laitteen toimintoja (virrankytkentä, äänenvoimakkuus, jne.) television kauko-ohjaimella. Voit ohjata myös ohjelmälähdelaitteita (HDMI-ohjausta tukevaa BD/DVD-soitinta tms.), jotka on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla.

Lisätietoja kytkennöistä, ks. (s. 41) ja (s. 44).

Seuraavia toimintoja voi ohjata television kauko-ohjaimella.

- Valmiustilan tahdistus
- Äänenvoimakkuuden säätö ja mykistys
- Television valinta audiolähteeksi, kun television ohjelmälähteenä on sen oma sisäinen viritin
- Parhaillaan valittuna olevan ohjelmälähdelaiteen valinta video/audiolähteeksi
- Ääntä toistavan laitteen valinta (television tai tämä laite)

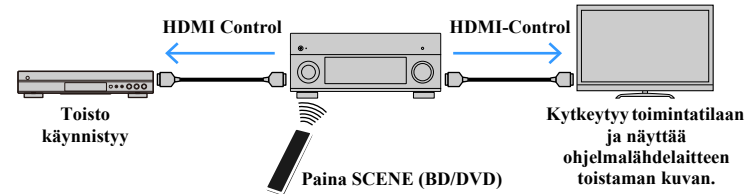
(Esimerkki)



Seuraavia toimintoja voi ohjata tämän laitteen kauko-ohjaimella.

- Ohjelmälähdelaiteen toiston käynnistäminen ja television virrankytkentä SCENE-toimintosarjalla (s.75)
- Television ohjelmälähteen vaihtaminen, jotta kuvaruutuvalikko saadaan näkyviin (kun painat ON SCREEN-painiketta).
- Ohjelmälähdelaiteen ohjaus (toisto ja valikkojen ohjaus) ilman kauko-ohjaukskoodin rekisteröintiä (s.158)

(Esimerkki)



Käyttääksesi HDMI-ohjausta sinun pitää tehdä seuraavat HDMI-ohjausasetukset television ja ohjelmälähteiden kytkemisen jälkeen.

Lisätietoja television käytöstä ja asetuksista, ks. television käyttöohjeet.



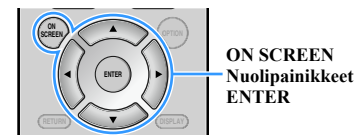
Nämä asetukset tulee tehdä joka kerta, kun lisää järjestelmään uuden HDMI-ohjausta tukevan laitteen.

1 Kytke tämä laite, televisio ja ohjelmälähdelaitteet toimintatilaan.

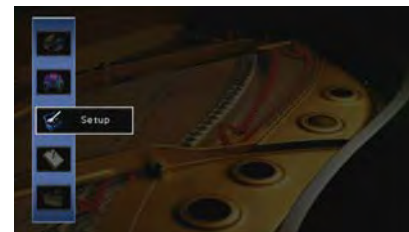
2 Tee tarvittavat asetukset tästä laitteesta.

1 Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta tulevan kuvasignaalin.

2 Paina ON SCREEN.



3 Valitse nuolipainikkeilla "Setup" ja paina ENTER.



4 Valitse nuolipainikkeilla (</>) kohta "HDMI".



5 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) kohta "HDMI Control" ja paina ENTER.

6 Valitse nuolipainikkeilla kohta "On".

7 Paina ON SCREEN.

3 Salli HDMI-ohjaus televisiosta ja ohjelmaa toistavista laitteista (esim. HDMI-ohjausta tukevasta BD/DVD-soittimesta).

4 Kytke pois toimintatilasta ensin televisio, sitten tämä laite ja ohjelmälähteet.

5 Kytke toimintatilaan ensin tämä laite ja ohjelmälähteet, sitten televisio.

6 Tarkasta seuraavat kohdat

Tämä laite: Valittuna on se tuloliitin, johon ohjelmälähdelaitte on kytketty. Jos näin ei ole, valitse tulolähde itse.

Televisio: Ohjelmälähdelaitteen toistama kuva näkyy kuvaruudulla.

7 Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta tulevan kuvasignaalin.

8 Tarkista, että tämän laitteen toiminnot tahdistuvat television toimintoihin. Tee se sammuttamalla televisio tai säätämällä television äänenvoimakkuutta television kauko-ohjaimella.



- Jos HDMI-ohjaus ei toimi kunnolla, irrota television virtajohto vaiheessa 3 ja kytke takaisin vaiheessa 4. Se saattaa poistaa ongelman. HDMI-ohjaus ei välttämättä toimi, jos kytkettyjä laitteita on liian monta. Estä siinä tapauksessa HDMI-ohjaus laitteilta, joita ei käytetä.
- Mikäli tämän laitteen toimintatila ei tahdistu television toimintatilaan, tarkista television audiolähtöasetukset.
- Suosittelemme käyttämään saman valmistajan televisiota ja ohjelmälähdelaitteita. Silloin HDMI-ohjaus toimii tehokkaammin.
- Yamaha ei kuitenkaan voi taata kaikkien HDMI Control-yhteensopivien laitteiden toimivuutta.

Audio Return Channel -toiminto (ARC)

ARC mahdollistaa television äänisignaalin ohjaamisen tähän laitteeseen samaa HDMI-kaapelia pitkin, joka siirtää videosaatua tästä laitteesta televisioon.

Tarkasta seuraavat seikat sen jälkeen, kun olet määrittänyt HDMI Control -asetukset.

1 Valitse televisiokanava television kaukosäätimellä.

2 Tarkasta, että tämän laitteen ohjelmälähteeksi on automaattisesti valikoitunut "AUDIO 1" ja että television ääni toistuu tämän laitteen kautta.

Ellet kuule television ääntä, tarkasta seuraavat seikat:

- "ARC" (s.141)-kohdassa ("Setup"-valikossa) on asetettu "On".
- HDMI-kaapeli on kytketty televisiossa olevaan ARC-yhteensopivaan HDMI-liittimeen (HDMI-liittimeen, jossa on merkintä "ARC"). Joissakin televisioissa on HDMI-liitin, joka ei ole ARC-yhteensopiva. Lue lisätietoja television käyttöohjeesta.



- Jos ääni on katkonaista ARC-kanavan käytön aikana, valitse "ARC" (s.141)-kohtaan ("Setup"-valikosta) asetettu "Off" ja siirrä television audiosignaali tähän laitteeseen audiokaapelilla (digitaalilla optisella tai stereokaapelilla) (s.42).
- ARC-kanavan käyttöä varten sinun on tehtävä kytkentä televisioon HDMI-kaapelilla, joka tukee ARC-toimintoa.



Laitteen perusasetusten mukaan television ääni ohjataan liitinryhmään "AUDIO 1". Jos kytkit AUDIO 1-liittimiin jonkin erillislaitteen, muuta televisiosta tulevan äänen käyttöasetuksia "TV Audio Input" (s.140)-kohdasta ("Setup"-valikossa). Jos haluat käyttää SCENE-toimintasarjaa (s.76), myös kohdan "SCENE (TV)" tuloasetus pitää muuttaa.

HDMI-signaaliyhteensopivuus

Audiosignaalit

Audiosignaalityyppi	Audiosignaalin formaatti	Yhteensopivat mediat (Esimerkki)
2-kanavainen lineaarinen PCM	2ch, 32 - 192 kHz, 16/20/24 bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio
Monikanavainen Lineaarinen PCM	8ch, 32 - 192 kHz, 16/20/24 bit	DVD-Audio, BD (Blu-ray-levy), HD DVD
DSD	2 - 5.1ch, 2.8224 MHz, 1 bit	SACD
Bittivirta (bitstream)	Dolby Digital, DTS	DVD-Video
Bittivirta (bitstream) (High definition audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express, Dolby Atmos, DTS:X	BD (Blu-ray-levy), HD DVD

Videosignaalit

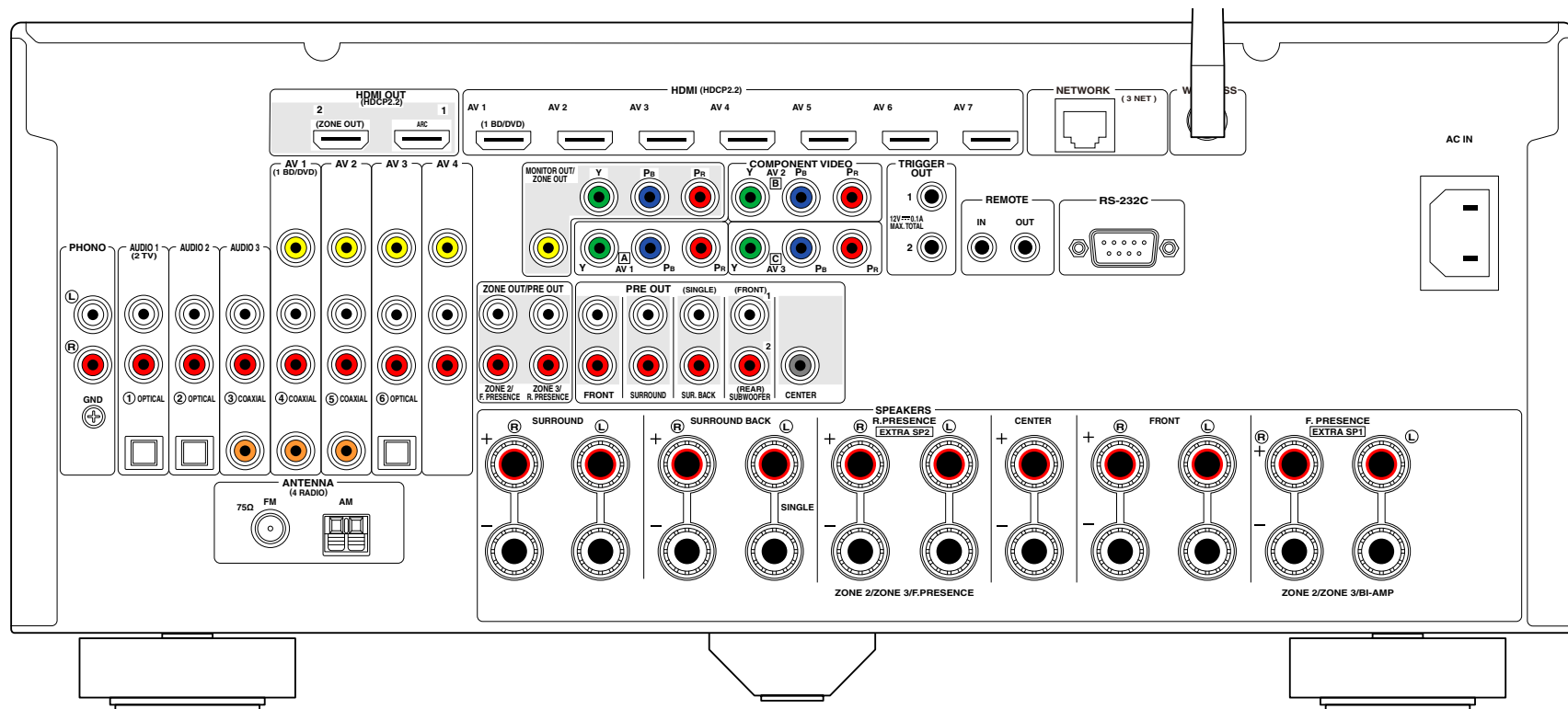
Tämä laite pystyy käsittelemään videosignaalia, jonka resoluutio on jokin seuraavista:

- VGA
- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
- 4K/60 Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz



- Kun toistat CPPM-kopiosuojattua DVD Audiota, käytössä oleva DVD-soitin saattaa estää video- ja audiosignaalin lähettämisen eteenpäin.
- Tämä laite ei ole yhteensopiva HDCP-yhteensopimattomiin HDMI- ja DVI-laitteisiin. Lisätietoja erillislaitteiden käyttöohjeissa.
- Jos haluat purkaa bittivirtäänen tässä laitteessa, valitse lähdelaitteen asetusvalikoista asetukset, joiden aikana laite antaa eteenpäin bittivirtääntä (eikä pura eli dekodaa ääntä valmiiksi). Lisätietoja ohjelmaa toistavien laitteiden käyttöohjeissa.

Vahvistimen liittimet (takalevy)



(RX-A3060 malli U.S.A.)



Audio/videolähtöliittimet on ympäröity laitteessa valkoisella värillä kytkentöjen tekemisen helpottamiseksi.

Tavaramerkit

DOLBY ATMOS®

Valmistettu Dolby Laboratoriesin lisenssillä. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Surround EX ja kaksois-D-symboli ovat tavaramerkkejä, jotka omistaa Dolby Laboratories.



DTS-patentit, katso <http://patents.dts.com>. Valmistettu DTS, Inc:n lisenssillä. DTS, Symbol, DTS ja Symbol yhdessä, DTS:X ja DTS:X -logo ovat DTS, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. © DTS, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.



Tukee iOS 7- tai uudempaa käyttöjärjestelmää käytettäessä Wireless Accessory Configuration -järjestelmää asetusten muuttamiseen.

”Made for iPod”, ”Made for iPhone” ja ”Made for iPad” tarkoittavat, että elektroniikkalaitte on suunniteltu kytkettäväksi iPodiin, iPhoneen tai iPadiin merkinnän mukaisesti ja että valmistaja on sertifioinut laitteen täyttämään Applen suoritusstandardit.

Apple ei ole vastuussa tämän laitteen käytöstä eikä sen yhteensopivuudesta turvallisuus- ja muihin standardeihin.

Huomaathan, että tämän laitteen käyttö iPodin, iPhoneen tai iPadin kanssa saattaa vaikuttaa langattomaan suorituskykyyn.

iTunes, AirPlay, iPad, iPhone, iPod, iPod touch ja Apple TV ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä, rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

iPad Air ja iPad mini ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä.

App Store on Apple Inc:n palvelumerkki.



Bluetooth®-sanamerkki ja -logot ovat Bluetooth SIG, Inc.:n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja kaikkien näiden merkkin käyttö Yamaha Corporationin osalta on lisensoitua.

Bluetooth protocol stack (Blue SDK)

Copyright 1999-2014 OpenSynergy GmbH

Kaikki oikeudet pidätetään. Kaikki julkaisemattomat oikeudet pidätetään.



HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

x.v.Color™

”x.v.Color” on Sony Corporation:n tavaramerkki.



DLNA™ ja DLNA CERTIFIED™ ovat Digital Living Network Alliance:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään. Luvatun käyttö on ehdottomasti kielletty.

Windows™

Windows on Microsoft Corporation in rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Internet Explorer, Windows Media Audio ja Windows Media Player ovat joko rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä, jotka omistaa Microsoft Corporation Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

Android™ Google Play™

Android ja Google Play ovat Google Inc.:n tavaramerkkejä.

Blu-ray on Blu-ray Disc Association:n tavaramerkki.



Wi-Fi CERTIFIED™-logo on Wi-Fi Alliance®n sertifiointimerkki.

Wi-Fi Protected Setup™-identifiointimerkki on Wi-Fi Alliance®n sertifiointimerkki.

MusicCast

MusicCast on Yamaha Corporationin tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki.

SILENT™ CINEMA

”SILENT CINEMA” on Yamaha Corporationin tavaramerkki.

Google Noto Fonts

Copyright © 2012 Google Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Lisensioitu: Apache License, Version 2.0 (“License”); tätä tiedostoa saa käyttää vain tämän lisenssin mukaisesti.

Kopion lisenssistä saat seuraavasta osoitteesta:

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Ellei sovellettavissa oleva laki vaadi tai muuta ole kirjallisesti sovittu, ohjelmisto jaetaan lisenssin mukaisesti ”SELLAISENAAN”, ILMAN MITÄÄN suoria tai välillisiä TAKUITA JA EHTOJA.

Lue lisenssistä tarkemmat luvat ja rajoitukset.

GPL

Tämä tuote käyttää joissakin osioissa GPL/LGPL-lisensioituja avoimen lähdekoodin ohjelmistoja. Sinulla on oikeus hankkia, kopioida, muuntaa ja jakaa vain kyseistä avointa lähdekoodia. Lisää tietoa GPL/LGPL-lisensioituista avoimen lähdekoodin ohjelmistoista, niiden hankkimisesta sekä GPL/LGPL-lisenssistä löydät Yamaha Corporationin verkkosivulta.

(<http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

Tekniset tiedot

Tuloliittimet

- Analoginen audio
 - Audio x 9 (AV 1-4, AUDIO 1-3, PHONO, V-AUX)
- Digitaalioaudio (Tuetut näytetaajuudet: 32 kHz - 96 kHz)
 - Optinen x 3 (AV 3, AUDIO 1-2)
 - Koaksiaalinen x 3 (AV 1-2, AUDIO 3)
- Videosignaali
 - Komposiitti x 5 (AV 1-4, V-AUX)
 - Komponentti x 3 (AV 1-3)
- HDMI-tulo
 - HDMI x 8 (AV 1-7, V-AUX)
- Muut
 - USB x 1 (USB2.0)
 - NETWORK x 1 (100Base-TX/10Base-T)

Lähtöliittimet

- Analoginen audio
 - Kaiutinlähtö x 11 (9 ch) (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, EXTRA SP 1 L/R *1, EXTRA SP 2 L/R *2)
 - *1 Huom: Määrittäminen on mahdollista. [F.PRESENCE, ZONE2, ZONE3, BI-AMP (FRONT L/R)]
 - *2 Huom: Määrittäminen on mahdollista [R.PRESENCE, ZONE2, ZONE3, F.PRESENCE]
 - Subwoofer-lähtö x 2 (SUBWOOFER 1-2, Stereo/Front&Rear/Monox2)
 - Kuulokeliitin x 1 [RX-A3060]
 - Pre Out x 11 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, F.PRESENCE L/R *3, R.PRESENCE L/R *4)
 - *3 Huom: vaihto ZONE2
 - *4 Huom: vaihto ZONE3
- [RX-A2060]
 - Pre Out x 7 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R)
 - ZONE OUT x 2 (ZONE2/ZONE3)

- Videosignaali
 - MONITOR OUT/ZONE OUT
 - Komposiitti x 1
 - Komponentti x 1
- HDMI-lähtö
 - HDMI OUT x 2 (HDMI OUT 1-2 *5)
 - *5 vaihto ZONE OUT (ZONE2/ZONE4)

Muut liittimet

- YPAO MIC x 1
- REMOTE IN x 1
- REMOTE OUT x 1
- TRIGGER OUT x 2
- RS-232C x 1

HDMI

- HDMI-ominaisuudet
 - 4K UltraHD Video (myös 4K/60,50Hz 10/12bit)
 - 3D Video
 - ARC (Audio Return Channel)
 - HDMI Control (CEC)
 - Auto Lip Sync
 - Kuvasuhde 21:9
 - Deep Color
 - x.v.Color
 - BT.2020-väriavaruus
 - HDR (High Dynamic Range)
 - HD-audioisto
 - HDMI-tuloliitin valittavissa HDMI-valmiustilassa
 - HDMI Zone Output

- Videoformaatti (toistin)
 - VGA
 - 480i/60 Hz
 - 576i/50 Hz
 - 480p/60 Hz
 - 576p/50 Hz
 - 720p/60 Hz, 50 Hz
 - 1080i/60 Hz, 50 Hz
 - 1080p/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
 - 4K/60 Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
- Tuetut audioformaatit
 - Dolby Atmos
 - DTS:X
 - Dolby TrueHD
 - Dolby Digital Plus
 - Dolby Digital
 - DTS-HD Master Audio
 - DTS-HD High Resolution
 - DTS Express
 - DTS
 - DSD 2.8MHz 2-ch to 6-ch
 - PCM 2-ch - 8-ch (Max. 192 kHz/24-bit)
- Sisällönsuojaus: HDCP-yhteensopiva (HDMI [AV 1-7]: HDCP 2.2 -yhteensopiva)

Viritin

- Analoginen viritin
 - [mallit U.K. ja Europe]
 - FM/AM, Radio Data System x 1 (TUNER)
 - [Muut mallit]
 - FM/AM x 1 (TUNER)

USB

- Yhteensopivuus: Massamuistiluokan USB-muisti
- Jännite/kapasiteetti: 1 A

Bluetooth

- Sink
Source-lähdelaiteesta vahvistimeen (esim. älypuhelin/tabletti)
- Source
Vahvistimesta sink-laitteeseen (esim. Bluetooth-kuulokkeisiin)
- Käytettävissä: Play/Stop, ohjaus Sink-laitteesta
- Bluetooth-version Ver. 2.1+EDR
- Tuetut profiilit
Sink A2DP, AVRCP
Source A2DP
- Tuetut koodekit
Sink SBC, AAC
Source SBC
- Langaton lähtöteho Bluetooth Class 2
- Suurin mahdollinen yhteysetäisyys 10 m (33 ft)

MusicCast

- Ohjattavissa MusicCast-sovelluksella (iOS, Android)
- MusicCast Link Client Main, Zone2, Zone3
- MusicCast Link Master (tulolähde)
.....NET/USB/Bluetooth, erillinen analoginen ohjelmalähde, erillinen digitaalinen ohjelmalähde, Zone2
- Verkko-yhteensopivuus Extend Mode, Connect

Verkko

- PC Client -toiminto
- Yhteensopivuus DLNA ver. 1.5
- AirPlay-tuettu
- Internetradio
- WiFi-toiminto
 - Mahdollista: WPS-yhteys PIN-koodilla ja painikkeella
 - iOS-laitteiden jakaminen langattoman yhteyden ja USB-yhteyden kautta
 - Mahdollista: Direct Connection (suora yhteys) mobiililaitteesta
 - Suojaustavat: WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed Mode
 - Radiotaajuuskaista: 2.4 GHz
 - Langaton verkkostandardi: IEEE 802.11 b/g/n

Yhteensopivat dekodausformaattit

- Dekodausformaatti
 - Dolby Atmos
 - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
 - Dolby Digital
 - DTS:X
 - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
 - DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
 - DTS Digital Surround
- Dekodauksen jälkeinen formaatti
 - Dolby Surround
 - Neural:X
 - DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema

Audio-osa

- Nimellinen lähtöteho (2 kanavaa)

[RX-A3060]

(20 Hz - 20 kHz, 0.06% THD, 6 Ω)

Front L/R.....	165 W+165 W
Center.....	165 W
Surround L/R.....	165 W+165 W
Surround Back L/R.....	165 W+165 W
Front Presence L/R.....	165 W+165 W

(20 Hz - 20 kHz, 0.06% THD, 8 Ω)

Front L/R.....	150 W+150 W
Center.....	150 W
Surround L/R.....	150 W+150 W
Surround Back L/R.....	150 W+150 W
Front Presence L/R.....	150 W+150 W

(1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω)

Front L/R.....	165 W+165 W
Center.....	165 W
Surround L/R.....	165 W+165 W
Surround Back L/R.....	165 W+165 W
Front Presence L/R.....	165 W+165 W

[RX-A2060]

(20 Hz - 20 kHz, 0.06% THD, 6 Ω)

Front L/R.....	150 W+150 W
Center.....	150 W
Surround L/R.....	150 W+150 W
Surround Back L/R.....	150 W+150 W
Front Presence L/R.....	150 W+150 W

(20 Hz - 20 kHz, 0.06% THD, 8 Ω)

Front L/R.....	140 W+140 W
Center.....	140 W
Surround L/R.....	140 W+140 W
Surround Back L/R.....	140 W+140 W
Front Presence L/R.....	140 W+140 W

(1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω)

Front L/R.....	155 W+155 W
Center.....	155 W
Surround L/R.....	155 W+155 W
Surround Back L/R.....	155 W+155 W
Front Presence L/R.....	155 W+155 W

- Nimellinen lähtöteho (1 kanavaan)

[RX-A3060]

(1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)

Front L/R.....	200 W/ch
Center.....	200 W/ch
Surround L/R.....	200 W/ch
Surround Back L/R.....	200 W/ch
Front Presence L/R.....	200 W/ch

(1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω)

Front L/R.....	185 W/ch
Center.....	185 W/ch
Surround L/R.....	185 W/ch
Surround Back L/R.....	185 W/ch
Front Presence L/R.....	185 W/ch

(1 kHz, 0.9% THD, 4 Ω)

Front L/R [mallit U.K.. Europe].....	230 W/ch
--------------------------------------	----------

[RX-A2060]	
(1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)	
Front L/R.....	190 W/ch
Center.....	190 W/ch
Surround L/R.....	190 W/ch
Surround Back L/R.....	190 W/ch
Front Presence L/R.....	190 W/ch
(1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω)	
Front L/R.....	175 W/ch
Center.....	175 W/ch
Surround L/R.....	175 W/ch
Surround Back L/R.....	175 W/ch
Front Presence L/R.....	175 W/ch
(1 kHz, 0.9% THD, 4 Ω)	
Front L/R [mallit U.K., Europe].....	220 W/ch
• Suurin tehollinen lähtöteho (1 kanavan ohjaus)	
[RX-A3060]	
(1 kHz, 10% THD, 6 Ω)	
Front L/R.....	230 W/ch
Center.....	230 W/ch
Surround L/R.....	230 W/ch
Surround Back L/R.....	230 W/ch
Front Presence L/R.....	230 W/ch
(1 kHz, 10% THD, 8 Ω)	
Front L/R.....	230 W/ch
Center.....	230 W/ch
Surround L/R.....	230 W/ch
Surround Back L/R.....	230 W/ch
Front Presence L/R.....	230 W/ch
[RX-A2060]	
(1 kHz, 10% THD, 6 Ω)	
Front L/R.....	220 W/ch
Center.....	220 W/ch
Surround L/R.....	220 W/ch
Surround Back L/R.....	220 W/ch
Front Presence L/R.....	220 W/ch
(1 kHz, 10% THD, 8 Ω)	
Front L/R.....	220 W/ch
Center.....	220 W/ch

Surround L/R.....	220 W/ch
Surround Back L/R.....	220 W/ch
Front Presence L/R.....	220 W/ch
• Dynaaminen teho (IHF)	
[RX-A3060]	
Front L/R (8/6/4/2 Ω).....	175/220/295/410 W
[RX-A2060]	
Front L/R (8/6/4/2 Ω).....	165/210/285/405 W
• Vaimennuskerroin	
Front L/R, 1 kHz, 8 Ω.....	150 tai enemmän
• Tuloherkkyys / Tuloimpedanssi	
PHONO (1 kHz, 100 W/8 Ω).....	3.5 mV/47 kΩ
AUDIO 2 jne. (1 kHz, 100 W/8 Ω).....	200 mV/47 kΩ
• Maksimitulotaso	
PHONO (1 kHz, 0.5% THD).....	45 mV tai enemmän
AUDIO 2 jne. (1 kHz, 0.5% THD).....	2.4 V tai enemmän
• Nimellinen lähtötaso / lähtöimpedanssi	
PRE OUT	
SUBWOOFER (50 Hz).....	1.0 V/470 Ω
Paitsi SUBWOOFER (1 kHz).....	1.0 V/470 Ω
ZONE OUT.....	1.0 V/470 Ω
• Suurin sallittu lähtötaso	
PRE OUT/ZONE OUT.....	2.0 V tai enemmän
• Kuulokkeiden impedanssi.....	16 Ω tai enemmän
• Taajuusvaste	
AUDIO 2 jne. (10 Hz to 100 kHz).....	+0/-3 dB
• RIAA taajuuspoikkeama	
PHONO (20 Hz - 20 kHz).....	0±0.5 dB
• Harmoninen kokonaissärö	
[RX-A3060]	
PHONO - PreOut (1 kHz, 1 V).....	0.04% tai vähemmän
AUDIO 2 tms. - Speaker Out (20 Hz - 20 kHz, 75 W/ 8 Ω)	
.....	0.04% tai vähemmän
[RX-A2060]	
PHONO - PreOut (1 kHz, 1 V).....	0.04% tai vähemmän
AUDIO 2 tms. - Speaker Out (20 Hz - 20 kHz, 70 W/ 8 Ω)	
.....	0.04% tai vähemmän

- Häiriötäisyys (IHF-A)
(Pure Direct, tulo 1 kΩ suljettu, Speaker Out)
- PHONO..... 95 dB tai enemmän
- AUDIO 2 jne..... 110 dB tai enemmän
- Jännöskohina (IHF-A Network)
- Speaker Out..... 150 uV tai vähemmän
- Kanavaerottelu
(tulo 1 kΩ suljettu, 1 kHz/10 kHz)
- PHONO..... 75 dB/60 dB tai enemmän
- AUDIO 2 jne..... 75 dB/60 dB tai enemmän
- Äänenvoimakkuus
- Main Zone (Kotiteatterihuone) . MUTE, -80 dB - +16.5 dB (0.5 dB:n tarkkuus)
- Zone2/Zone3..... MUTE, -80 dB - +16.5 dB (tarkkuus 0.5 dB)
- Sävyntäitoimaisuudet
- Kotiteatterihuone
- Basson tehostus/vaimennus..... ±6.0 dB/50 Hz (tarkkuus 0.5 dB)
- Basson muuttumistaajuus..... 350 Hz
- Diskantin tehostus/vaimennus... ±6.0 dB/20 kHz (tarkkuus 0.5 dB)
- Diskantin muuttumistaajuus 3.5 kHz
- Zone2/Zone3
- Basson tehostus/vaimennus..... ±6.0 dB/50 Hz (tarkkuus 0.5 dB)
- Basson muuttumistaajuus..... 350 Hz
- Diskantin tehostus/vaimennus... ±6.0 dB/20 kHz (tarkkuus 0.5 dB)
- Diskantin muuttumistaajuus 3.5 kHz
- Suodatinominaisuudet
(f_c=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
- Ylipäästösuodatin (Front, Center, Surround, Surround Back: Small)
- 12 dB/okt.
- Alipäästösuodatin (Subwoofer)..... 24 dB/okt.
- Video-osa**
- Videosignaalityppi..... NTSC/PAL/SECAM
- Videosignaalin taso
- Komposiitti..... 1 Vp-p/75 Ω
- Komponentti-
- Y..... 1 Vp-p/75 Ω
- Pb/Pr..... 0.7 Vp-p/75 Ω
- Videosignaalin maksimitulotaso..... 1.5 Vp-p tai enemmän
- Häiriötäisyys..... 60 dB tai enemmän

- Monitor Out -taajuusvaste
Komponentti (MONITOR OUT/ZONE OUT) 5 Hz - 100 MHz, ±3 dB

FM-osa

- Viritysalue
[mallit U.S.A., Kanada] 87,5 - 107,9 MHz
[mallit Brazil, Asia, General]
..... 87.5/87.50 MHz - 108.0/108.00 MHz
[muut mallit] 87.50 - 108,00 MHz
- 50 dB Vaimennusherkkyyys (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)
Mono 3 µV (20.8 dBf)
- Häiriötäisyys (IHF)
Mono/Stereo 69 dB/68 dB
- Harmoninen särö (IHF, 1 kHz)
Mono/Stereo 0.5%/0.6%
- Antennitulo 75 Ω balansoimaton

AM-osa

- Viritysalue
[mallit U.S.A., Canada] 530 - 1 710 kHz
[mallit Asia, General] 530/531 - 1710/1611 kHz
[muut mallit] 531 - 1611 kHz

Yleistä

- Virransyöttö
[U.S.A., Canada] AC 120 V, 60 Hz
[mallit Brazil, General] AC 110 - 120/220 - 240 V, 50/60 Hz
[China] AC 220 V, 50 Hz
[Korea] AC 220 V, 60 Hz
[Australia] AC 240 V, 50 Hz
[U.K., Europe] AC 230 V, 50 Hz
[Asia] AC 220 - 240 V, 50/60 Hz
- Virrankulutus
[malli Canada] 400 W
[malli Korea] 390 W
[muut mallit] 490 W

- Virrankulutus valmiustilassa
HDMI Control - Off, Standby Through - Off,
Network Standby - Off 0.1 W
HDMI Control - On, Standby Through - On (ei signaalia),
Network Standby - Off 1.4 W
HDMI Control - Off, Standby Through - Off, Network Standby - On,
Bluetooth Standby - Off
Verkkoyhteys kaapelin kautta 2.1 W
Langaton yhteys (Wi-Fi) 2.1 W
Wireless Direct 2.2 W
HDMI Control - Off, Standby Through - Off, Network Standby - On
(Wired eli kaapeliyhteys), Bluetooth Standby - On 2.0 W
HDMI Control - On, Standby Through - On (ei signaalia), Network
Standby - On (Wireless Direct), Bluetooth Standby - On 2.9 W
- Maksimivirrankulutus
[Brazil, Asia, General] 1210 W
- Mitat (l x k x s)
..... 435 x 192 x 474 mm (17-1/8" x 7-1/2" x 18-5/8")
* Sisältää jalat ja ulkonevat osat
- Mitat (W x H x D) (langaton antenni pystyssä)
..... 435 x 247 x 474 mm (17-1/8" x 9-3/4" x 18-5/8")
* Sisältää jalat ja ulkonevat osat
- Paino
[RX-A3060]
[malli China, U.K., Europe] 19.6 kg (43.2 lbs)
[muut mallit] 18,1 kg (39,9 lbs)
[RX-A2060] 17.0 kg (37.5 lbs)

* Tämän käyttöohjeen sisältö koskee valmistushetkellä käytössä olleita teknisiä ominaisuuksia. Saat käyttöösi aina uusimman käyttöohjeen lataamalla käyttöohjetiedoston Yamahan verkkosivustosta.

TV

A.R. Systems	0320	Asuka	0277, 0282, 0337, 0340, 0342	Carena	0320	Daewoo	0007, 0008, 0026, 0037, 0053,
Acme	0342	Atlantic	0277, 0320, 0342, 0349, 0350	Carnivale	0050		0167, 0266, 0275, 0277, 0282,
Acura	0323, 0343	Atori	0323, 0343	Carrefour	0344		0315, 0320, 0323, 0331, 0335,
ADC	0337	Auchan	0321	Carver	0010		0342, 0343, 0350, 0381, 0465
Admiral	0054, 0178, 0336, 0337, 0339,	Audiosonic	0161, 0282, 0320, 0340, 0342,	Cascade	0320, 0323, 0343	Dainichi	0277, 0340
	0346, 0347		0343, 0349, 0350	Casio	0367	Dansai	0277, 0282, 0320, 0337, 0349,
Advent	0158	AudioTon	0161, 0282, 0342	Cathay	0320, 0349, 0350		0350
Adventura	0057	Audiovox	0058, 0179, 0194	CCE	0183, 0282	Dantax	0161, 0349
Adyson	0277, 0282, 0342	Ausind	0171	Celebrity	0055, 0107	Dawa	0320
Agashi	0277, 0282	Autovox	0171, 0282, 0337, 0339, 0342	Celera	0039	Daytron	0007, 0008, 0026, 0323, 0343
Agazi	0337	Aventura	0051	Centurion	0320, 0349, 0350	De Graaf	0346
Aiko	0277, 0282, 0320, 0323, 0342,	Awa	0277, 0282	Century	0339	Decca	0282, 0320, 0342, 0349, 0350
	0343	Axion	0156	CGE	0161, 0171	Dell	0145, 0245
Aim	0320	Baird	0282	Changhong	0039	Denver	0358, 0362
Aiwa	0078, 0379	Bang & Olufsen	0180, 0339	Chimei	0273	Desmet	0320, 0349, 0350
Akai	0050, 0055, 0109, 0159, 0181,	Basic Line	0282, 0320, 0323, 0340, 0343,	Cimline	0323, 0343	Diamant	0320
	0277, 0282, 0320, 0323, 0340,		0350	Citizen	0007, 0008, 0026, 0050, 0058	Diamond	0277
	0343, 0349, 0350	Bastide	0282, 0342	City	0323, 0343	DiamondVision	0135, 0143
Akiba	0320, 0340	Baur	0320, 0349	Clarion	0179	Dimensia	0049
Akura	0320, 0323, 0337, 0340	Bazin	0282	Clarivox	0349	Disney	0219
Alaron	0277	Beko	0161, 0269, 0294, 0302, 0311,	Clatronic	0161, 0171, 0282, 0320, 0323,	Dixi	0282, 0320, 0323, 0343, 0349,
Alba	0161, 0277, 0320, 0323, 0340,		0320, 0328, 0351		0337, 0340, 0342, 0343, 0350,		0350
	0342, 0343, 0344, 0349, 0351,	Belcor	0008	CMS	0277	Dream Vision	0461, 0498
	0372, 0382	Bell & Howell	0019, 0054	CMS Hightec	0282	DTS	0323, 0343
Albatron	0140	Benq	0097, 0242, 0361	Coby	0197	Dual	0282, 0320, 0342
Alcyon	0171	Beon	0320, 0349, 0350	Colortyme	0008, 0026	Dual-Tec	0342, 0343
Alleron	0059	Best	0161	Commercial Solutions		Dumont	0008, 0030, 0062, 0282, 0339,
Allorgan	0282	Bestar	0161, 0320, 0350		0021		0341, 0342
Allstar	0320, 0350	BGH	0400	Concerto	0008, 0026	Durabrand	0031, 0051, 0179, 0215
America Action	0179	Binatone	0282, 0342	Concorde	0323, 0343	Dux	0349
AMOi	0276	Blue Sky	0320, 0340	Condor	0161, 0277, 0320, 0323, 0342,	Dwin	0178
Amplivision	0161, 0282, 0321, 0342	Blue Star	0348		0350, 0351	Dynatron	0320, 0349, 0350
Amstrad	0320, 0323, 0337, 0340, 0343	Boots	0282, 0342	Contec	0179, 0277, 0323, 0342, 0343,	Dynex	0228, 0231
Amtron	0058	BPL	0320, 0348		0344	EIZO	0509
Anam	0179, 0343	Bradford	0058, 0179	Contec/Cony	0012, 0058	Elbe	0161, 0168, 0282, 0320
Anam National	0052, 0058	Brandt	0322, 0345	Continental Edison		Elcit	0339
Anglo	0323, 0343	Brilliant	0182		0345	Electa	0348
Anitech	0171, 0320, 0323, 0337, 0343	Brinkmann	0320	Cosmel	0323, 0343	ELECTRO TECH	0343
Ansonic	0161, 0168, 0320, 0323, 0341,	Brionvega	0320, 0339, 0349, 0350	Craig	0058, 0179	Electroband	0055, 0107
	0343	Britannia	0277, 0282, 0342	Crosley	0010, 0037, 0171, 0339	Electrograph	0176
AOC	0008, 0026, 0050, 0053	Brockwood	0008	Crown	0058, 0161, 0171, 0179, 0320,	Electrohome	0008, 0026, 0052, 0055
Apex	0039, 0111, 0217	Broksonic	0109, 0179		0323, 0343, 0349, 0350, 0351	Element	0230
Arcam	0277, 0282	Bruns	0339	CS Electronics	0277, 0340, 0342	Elin	0277, 0320, 0323, 0342, 0349,
Arcam Delta	0342	BTC	0340	CTC Clatronic	0341		0350
Aristona	0320, 0349, 0350	Bush	0269, 0282, 0283, 0304, 0320,	CTX	0205	Elite	0320, 0340, 0350
Arthur Martin	0321		0323, 0328, 0332, 0340, 0343,	Curtis Mathes	0007, 0008, 0010, 0019, 0021,	Elman	0341
ASA	0339, 0347		0344, 0346, 0348, 0349, 0350,		0026, 0049, 0050, 0178	Ela	0277, 0323, 0343
Asberg	0171, 0320, 0350	by:sign	0372, 0382, 0463, 0470, 0472	CXC	0058, 0179	Emerson	0000, 0007, 0008, 0012, 0013,
Astra	0343	Candle	0008, 0026, 0050, 0057	Cybertron	0340		0019, 0026, 0031, 0037, 0051,
		Capsonic	0337	Cytron	0152		0058, 0059, 0161, 0179, 0320,
							0339

Emprex	0154	Genexxa	0320, 0340, 0347, 0350	Hygashi	0277, 0282, 0342	Kendo	0161, 0320, 0341, 0346
Envision	0008, 0026, 0050	GFM	0128, 0227	Hyper	0277, 0282, 0323, 0342, 0343	Kenwood	0008, 0026, 0050
Epson	0155, 0206, 0359	Giant	0282	Hypson	0282, 0320, 0321, 0337, 0342, 0348, 0349, 0350	KIC	0282
Erres	0320, 0349, 0350	Gibraltar	0008, 0030, 0050, 0062	Hyundai	0141	Kingsley	0277, 0342
ESA	0051	GoldHand	0277	Iberia	0320	KLH	0039
ESC	0282	Goldline	0320	ICE	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0350	Kloss Novabeam	0057, 0058
Etron	0343	GoldStar	0007, 0008, 0012, 0026, 0031, 0050, 0053, 0161, 0277, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0346, 0349, 0350	ICeS	0277	Kneissel	0161, 0168, 0320
Eurofeel	0282			Ilo	0148, 0153	Kolster	0320, 0350
Euro-Feel	0337			IMA	0058	Konka	0340
Euroline	0349			Imperial	0161, 0171, 0320, 0347, 0350, 0351	Korpel	0320, 0349, 0350
Euroman	0161, 0277, 0282	Goodmans	0246, 0272, 0282, 0320, 0323, 0337, 0343, 0344, 0349, 0350, 0462, 0473, 0477			Korting	0161, 0339
Euromann	0320, 0337, 0342, 0350			Indiana	0320, 0349, 0350	Kosmos	0320
Europhon	0277, 0282, 0320, 0341, 0342, 0350	Gorenje	0161, 0351	Infinity	0010	Koyoda	0343
Expert	0321	GPM	0340	InFocus	0250, 0327, 0363, 0479, 0508	KTV	0007, 0050, 0058, 0179, 0183, 0282, 0342
Exquisit	0320	GPX	0129	Ingelen	0347	Kyoto	0277, 0282
Fenner	0323, 0343	Gradiente	0240	Ingersol	0323, 0343	Lasat	0161
Ferguson	0322, 0345, 0349	Graetz	0347	Initial	0153	Lenco	0323, 0343
Fidelity	0277, 0320, 0342, 0346	Granada	0171, 0282, 0320, 0321, 0342, 0344, 0346, 0349, 0350	Inno Hit	0171, 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0349, 0350	Lenoir	0323, 0342, 0343
Filsai	0282	Grandin	0340, 0343, 0348, 0349			Leyco	0320, 0337, 0349, 0350
Finlandia	0346	Gronic	0282	Innovation	0337, 0343	LG	0031, 0053, 0066, 0116, 0117, 0140, 0161, 0164, 0175, 0195, 0269, 0277, 0282, 0300, 0309, 0317, 0320, 0323, 0328, 0342, 0343, 0346, 0349, 0350, 0366, 0368, 0377, 0466, 0471, 0478
Finlux	0171, 0282, 0320, 0339, 0341, 0342, 0349, 0350	Grundig	0160, 0161, 0171, 0310, 0320	Insignia	0131, 0228, 0236, 0238	LG/GoldStar	0164
FIRST LINE	0342, 0343, 0350	Grunpy	0058, 0059, 0179	Inteq	0030	Liesenk	0349
Firstline	0277, 0282, 0320, 0323	Haier	0157, 0233	Interactive	0161	Liesenkotter	0320
Fisher	0019, 0161, 0282, 0339, 0342, 0344, 0351	Halifax	0277, 0282, 0337, 0342	Interbuy	0323, 0343	Life	0337, 0343
Flint	0320, 0350	Hallmark	0008, 0026, 0031	Interfunk	0161, 0320, 0339, 0347, 0349, 0350	Lifetec	0320, 0323, 0337, 0343
Formenti	0171, 0277, 0336, 0339, 0342, 0349	Hampton	0277, 0282, 0342			Lloyds	0323
Formenti/Phoenix	0277	Hanseatic	0161, 0168, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0344, 0349, 0350	International	0277	Loewe	0161, 0168, 0265, 0320, 0330, 0352
Fortress	0336, 0339	Hantarex	0320, 0323, 0343	Intervision	0161, 0282, 0320, 0337, 0341, 0342	Loewe Opta	0339, 0349, 0350
Fraba	0161, 0320	Hantor	0320	Irradio	0171, 0320, 0323, 0340, 0343, 0349, 0350	Logik	0054
Friac	0161	Harman/Kardon	0010	Isukai	0320, 0340	Luma	0320, 0323, 0346, 0349
Frontech	0282, 0323, 0337, 0343, 0346, 0347	Harvard	0058, 0179	ITC	0282, 0342	Lumatron	0282, 0320, 0346, 0349, 0350
Fujitsu	0059, 0069, 0074, 0075, 0282	Harwood	0320, 0323	ITS	0277, 0320, 0340, 0348, 0350	Lux May	0350
Fujitsu General	0282	Havermy	0178	ITT	0343, 0347	Luxman	0008, 0026
Fujitsu Siemens	0504, 0505, 0507, 0510, 0511	HCM	0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343, 0348	ITV	0320, 0343, 0349	Luxor	0282, 0342, 0346
Funai	0051, 0058, 0059, 0112, 0113, 0115, 0118, 0119, 0179, 0337, 0488, 0489	Hema	0282, 0323	Janeil	0057	LXI	0010, 0019, 0021, 0026, 0027, 0031, 0049, 0111
Futuretech	0058, 0179	Hewlett Packard	0192	JBL	0010	M Electronic	0342, 0343, 0345, 0347, 0349, 0350
Galaxi	0320, 0351	Higashi	0277	JC Penney	0007, 0008, 0026, 0027, 0049, 0053, 0056	MAG	0096
Galaxis	0161, 0320	HiLine	0320			Magnadyne	0339, 0341, 0349
Gateway	0176, 0177, 0241	Hinari	0320, 0323, 0340, 0343, 0344, 0349, 0350	JCB	0055, 0107	Magnafon	0171, 0277, 0341, 0342
GBC	0323, 0343, 0344	Hisawa	0321, 0340, 0348	Jensen	0008, 0026	Magnavox	0008, 0009, 0010, 0013, 0026, 0032, 0033, 0048, 0050, 0128, 0211, 0212, 0224, 0226, 0239
GE	0008, 0021, 0023, 0026, 0027, 0031, 0034, 0049, 0052, 0056, 0209	Hisense	0247	JVC	0012, 0014, 0015, 0056, 0064, 0065, 0067, 0169, 0174, 0297, 0314, 0344, 0350, 0375	Magnum	0337, 0343
Geant Casino	0321	Hitachi	0008, 0012, 0026, 0066, 0084, 0092, 0093, 0120, 0172, 0173, 0255, 0270, 0271, 0282, 0320, 0335, 0338, 0342, 0344, 0346, 0347, 0365, 0382, 0448, 0456, 0467, 0482, 0484, 0487	Kaisui	0277, 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0348	Majestic	0054
GEC	0282, 0320, 0342, 0347, 0349, 0350			Kamosonic	0342	Mandor	0337
Geloso	0323, 0343, 0346	Hornyphon	0320, 0350	Kamp	0277, 0342		
General Technic	0323, 0343	Hoshai	0340	Kapsch	0347		
		Huanyu	0277, 0342	Karcher	0161, 0320, 0342, 0343, 0349		
				Kawasho	0008, 0026, 0055, 0277		
				KEC	0179		

Manesth	0282, 0320, 0337, 0342, 0349, 0350	NEI	0320, 0349, 0350	Philips	0008, 0009, 0010, 0011, 0012, 0032, 0048, 0049, 0052, 0122, 0128, 0134, 0186, 0187, 0213, 0221, 0224, 0226, 0239, 0256, 0257, 0259, 0261, 0263, 0267, 0280, 0281, 0287, 0296, 0299, 0301, 0303, 0305, 0313, 0319, 0320, 0324, 0333, 0339, 0342, 0349, 0350, 0353, 0357, 0360, 0380, 0383, 0452, 0459, 0460	Radiomarelli	0320, 0339
Marantz	0008, 0010, 0026, 0050, 0204, 0320, 0349, 0350	Net-TV	0176	Phoenix	0161, 0277, 0320, 0339, 0349, 0350	Radiotone	0161, 0320, 0323, 0350
Marelli	0339	Neufunk	0320, 0323	Phonola	0277, 0320, 0339, 0349, 0350	Rank	0344
Mark	0277, 0282, 0320, 0323, 0349, 0350	New Tech	0343, 0350	Pilot	0007, 0008, 0050	RCA	0008, 0021, 0024, 0025, 0026, 0027, 0042, 0049, 0052, 0053, 0063, 0136, 0225
Masuda	0282	New World	0340	Pioneer	0008, 0026, 0094, 0095, 0161, 0320, 0345, 0347, 0349, 0350, 0458, 0480	Realistic	0019, 0031, 0050, 0179
Matsui	0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0344, 0346, 0349, 0350, 0455	NewTech	0282, 0320, 0323	Plantron	0320, 0323, 0337, 0350	Recor	0320
Matsushita	0017	Nicamagic	0277, 0342	Playsonic	0282	Redstar	0320
Maxent	0147, 0176	Nikkai	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0349, 0350	Polaroid	0039, 0142, 0202, 0234	Reflex	0320
Mediator	0320, 0349, 0350	Nobliko	0171, 0277, 0341, 0342	Poppy	0323, 0343	Revox	0161, 0320, 0349, 0350
Medion	0320, 0337, 0343	Nokia	0347	Portland	0007, 0008, 0026, 0053	Rex	0337, 0346, 0347
Megapower	0140	Norcent	0201	Prandoni-Prince	0171, 0346	RFT	0161, 0168, 0339
Megatron	0026, 0031	Nordic	0282	Precision	0282, 0342	Rhapsody	0277
MElectronic	0277, 0282, 0320, 0323	Nordmende	0339, 0345, 0347, 0350	Prima	0157, 0243, 0323, 0343, 0347	R-Line	0320, 0349, 0350
Melvox	0321	Nordvision	0349	Princeton	0140	Roadstar	0323, 0337, 0340, 0343
Memorex	0019, 0026, 0031, 0053, 0054, 0137, 0215, 0323, 0343	Novatronic	0320	Prism	0023, 0056	Robotron	0339
Memphis	0323, 0343	Oceanic	0321, 0347	Profex	0323, 0343	Rowa	0277, 0282, 0400, 0403, 0494
Mercury	0320, 0323	Okano	0161, 0320, 0351	Profi-Tronic	0320, 0350	Royal Lux	0161
Metz	0339	Olevia	0102, 0199, 0200, 0207, 0222	Proline	0320, 0350	RTF	0339
MGA	0008, 0026, 0031, 0050, 0053	ONCEAS	0342	Proscan	0021, 0027, 0049	Runco	0030, 0050, 0062
Micromaxx	0337, 0343	Onwa	0058, 0179	Prosonic	0161, 0277, 0282, 0320, 0342, 0349	Saba	0298, 0322, 0339, 0345, 0347
Microstar	0337, 0343	Opera	0320	Protech	0282, 0337, 0341, 0342, 0343, 0349, 0350	Saisho	0282, 0323, 0337, 0342, 0343
Midland	0007, 0021, 0023, 0027, 0030, 0056, 0062	Oppo	0130	Proton	0008, 0012, 0026, 0031	Salora	0346, 0347
Minerva	0171	Optimus	0017, 0019	Prottron	0196	Sambers	0171, 0341
Minoka	0320, 0350	Optoma	0144	PROVIEW	0096, 0246	Sampo	0007, 0008, 0026, 0050, 0176, 0400
Mintek	0153	Optonica	0178	Provision	0320, 0349	Samsung	0004, 0005, 0006, 0007, 0008, 0012, 0026, 0031, 0036, 0050, 0053, 0076, 0077, 0079, 0114, 0124, 0125, 0126, 0127, 0139, 0161, 0183, 0185, 0190, 0191, 0258, 0264, 0277, 0282, 0320, 0323, 0334, 0337, 0342, 0343, 0349, 0350, 0351, 0373, 0453, 0468
Mitsubishi	0008, 0026, 0031, 0053, 0066, 0084, 0093, 0098, 0150, 0178, 0289, 0320, 0339, 0344, 0350, 0376	Orbit	0320, 0350	Pulsar	0008, 0030, 0062	Sandra	0277, 0282, 0342
Mivar	0161, 0168, 0171, 0277, 0282, 0342	Orion	0043, 0146, 0283, 0320, 0323, 0328, 0343, 0349, 0350	Pye	0256, 0320, 0349, 0350, 0378	Sansui	0043, 0109, 0320, 0350, 0400
Monivision	0140	Orline	0320	Pymi	0323, 0343	Sanyo	0008, 0019, 0068, 0070, 0071, 0099, 0161, 0168, 0223, 0237, 0277, 0282, 0288, 0295, 0323, 0342, 0344, 0369, 0469
Montgomery Ward	0054	Osaki	0282, 0320, 0337, 0340, 0342	Quandra Vision	0321	SBR	0320, 0349
Motion	0171	Oso	0340	Quasar	0017, 0023, 0052, 0056	Sceptre	0235, 0244
Motorola	0052, 0178	Otto Versand	0282, 0320, 0336, 0342, 0344, 0348, 0349, 0350	Quelle	0282, 0320, 0337, 0342, 0349, 0350	Schaub Lorenz	0347
MTC	0008, 0026, 0050, 0053, 0161, 0277	Pael	0277, 0342	Quella	0350	Schneider	0282, 0316, 0318, 0320, 0333, 0340, 0342, 0349, 0350, 0382
Multi System	0349	Palladium	0161, 0282, 0320, 0342, 0351	Questa	0344	Scotch	0026, 0031
Multitech	0058, 0161, 0179, 0183, 0277, 0282, 0320, 0323, 0341, 0342, 0343, 0344, 0346, 0349	Palsonic	0282	Radialva	0320	Scott	0008, 0012, 0026, 0031, 0058, 0059, 0149, 0179
Murphy	0277, 0342	Panama	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343	RadioShack	0019, 0021, 0031, 0050, 0179, 0320	Sears	0008, 0010, 0019, 0021, 0026, 0027, 0031, 0049, 0051, 0059, 0111
NAD	0026, 0031, 0111	Panasonic	0016, 0017, 0020, 0022, 0023, 0035, 0052, 0056, 0084, 0085, 0133, 0163, 0193, 0284, 0286, 0290, 0292, 0320, 0325, 0347, 0356, 0483, 0485, 0490	RadioShack/Realistic	0007, 0008, 0012, 0026, 0049, 0058	SEG	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0341, 0342, 0344, 0349, 0382
Naonis	0346	Panavision	0320	Radiola	0282, 0320, 0349, 0350		
NEC	0008, 0026, 0050, 0052, 0053, 0072, 0103, 0282, 0344	Pathe Cinema	0161, 0168, 0277, 0321, 0342				
Neckermann	0161, 0282, 0320, 0339, 0342, 0346, 0349, 0350, 0351	Pausa	0323, 0343				
		Penney	0021, 0023, 0031, 0050, 0111				
		Perdio	0277, 0320				
		Perfekt	0320				
		Philco	0008, 0009, 0010, 0012, 0026, 0050, 0052, 0053, 0161, 0171, 0320, 0339				
		Philharmonic	0282, 0342				

SEI	0320	SuperTech	0277, 0320, 0323	Tomashi	0348	White Westinghouse	
SEI-Sinudyne	0339, 0341, 0347	Supra	0323, 0343	Toshiba	0018, 0019, 0040, 0041, 0046, 0073, 0100, 0103, 0108, 0109, 0111, 0121, 0132, 0166, 0208, 0210, 0214, 0217, 0260, 0268, 0282, 0283, 0293, 0304, 0306, 0307, 0329, 0344, 0355, 0454, 0491		0037, 0090, 0277, 0320, 0341, 0342, 0349
Seleco	0344, 0346, 0347	Supre-Macy	0057			Wincom	0101, 0106
Sencora	0323, 0343	Supreme	0055, 0107			Xrypton	0320
Sentra	0323	Susumu	0340			Yamaha	0008, 0026, 0050, 0053, 0080, 0081, 0082, 0083, 0086, 0087
Serino	0277	Sutron	0323, 0343			Yamishi	0282, 0320
Sharp	0000, 0001, 0002, 0003, 0007, 0008, 0012, 0026, 0060, 0088, 0089, 0091, 0138, 0165, 0170, 0178, 0198, 0229, 0262, 0278, 0279, 0291, 0308, 0312, 0336, 0344, 0354, 0370, 0449, 0450, 0451, 0464, 0474, 0476, 0481	SVA	0151			Yokan	0320
		Sydney	0277, 0282, 0342			Yoko	0161, 0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0349, 0350
		Sylvania	0008, 0009, 0010, 0011, 0013, 0026, 0048, 0050, 0051, 0128, 0227, 0253	Totevision	0007	Yorx	0340
				Towada	0282, 0347	Zanussi	0282, 0346
Sheng Chia	0178	Symphonic	0051, 0058, 0062, 0128, 0179, 0215	Trakton	0282	Zenith	0008, 0028, 0029, 0030, 0031, 0054, 0061, 0062
Shogun	0008			Trans Continens	0282, 0320		
Siarem	0320, 0339, 0341	Syntax	0199	Transtec	0277		
Sierra	0320, 0350	Syntax-Brilliant	0199	Trident	0282		
Siesta	0161	Sysline	0349	Triumph	0320		
Signature	0054	Sytong	0277	Uher	0161, 0171, 0320, 0347, 0350		
Silva	0277	Tandy	0178, 0282, 0336, 0340, 0342, 0347	Ultravox	0277, 0320, 0339, 0341, 0342		
Silver	0344	Tashiko	0277, 0282, 0342, 0344, 0346	Unic Line	0320		
Singer	0321, 0339, 0341	Tatung	0052, 0177, 0282, 0320, 0342, 0349, 0350	United	0349		
Sinudyne	0320, 0339, 0341, 0349	TCM	0337, 0343	Universum	0161, 0171, 0282, 0320, 0337, 0349, 0350, 0351		
Skantic	0347	TCL	0400, 0401, 0403, 0406, 0494	Univox	0320		
Skyworth	0402, 0492, 0493, 0495	Tec	0282, 0320, 0400	Vector Research	0050		
Solavox	0347	Tec	0282, 0323, 0342, 0343	Vestel	0282, 0320, 0346, 0347, 0349, 0350, 0351		
Sonitron	0161, 0282	Technics	0017, 0023, 0056	Vexa	0320, 0323, 0343, 0349		
Sonoko	0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343, 0349, 0350	TechniSat	0274, 0496, 0497, 0499	Victor	0015, 0344, 0350		
Sonorlor	0321, 0347	Techwood	0008, 0023, 0026, 0056	VIDEOLOGIC	0277		
Sontec	0161, 0320, 0349, 0350	TEDELEX	0282	Videologique	0277, 0282, 0340, 0342		
Sony	0038, 0044, 0045, 0047, 0055, 0090, 0104, 0105, 0107, 0110, 0123, 0184, 0220, 0248, 0249, 0251, 0252, 0254, 0326, 0343, 0344, 0371, 0374, 0457, 0475, 0486	Teknika	0007, 0008, 0010, 0012, 0026, 0053, 0054, 0058, 0059, 0179	VideoSystem	0320, 0350		
		Teleavia	0345	Videotechnic	0277, 0282		
Sound & Vision	0340, 0341	Telecor	0282, 0320	Vidikron	0010		
Soundesign	0008, 0026, 0031, 0058, 0059, 0179	Telefunken	0320, 0322, 0345, 0350	Vidtech	0008, 0026, 0031, 0053		
Soundwave	0320, 0349, 0350	Telegazi	0320	Viewsonic	0176, 0203, 0232, 0364		
Squareview	0051	Telemeister	0320	Viking	0057		
SSS	0008, 0058, 0179	Telesonic	0320	Viore	0148		
Standard	0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0350	Telestar	0320	Visiola	0277, 0342		
Starlite	0058, 0179, 0320, 0323, 0349	Teletech	0320, 0323, 0343, 0349	Vision	0282, 0320, 0350		
Stenway	0348	Teleton	0282, 0342	Vizio	0008, 0177, 0218, 0242, 0500, 0501, 0502, 0503, 0506		
Stern	0346, 0347	Televideon	0277	Vortec	0320, 0349, 0350		
Strato	0320, 0323	Televiso	0321	Voxson	0171, 0320, 0339, 0346, 0347, 0350		
Stylandia	0282	Tensai	0282, 0320, 0323, 0340, 0343, 0350	Waltham	0282, 0320, 0342		
Sunkai	0343	Tesmet	0350	Wards	0008, 0009, 0010, 0026, 0031, 0048, 0049, 0050, 0053, 0054, 0059		
Sunstar	0320, 0323	Tevion	0337, 0343	Watson	0320, 0349, 0350		
Sunwood	0320, 0323, 0343, 0350	Texet	0277, 0282, 0323, 0342	Watt Radio	0277, 0341, 0342		
Superla	0277, 0282, 0342	Thomson	0162, 0188, 0189, 0285, 0320, 0322, 0342, 0345, 0350	Waycon	0111		
Superscan	0013, 0178	Thorn	0320, 0349	Wega	0320, 0339, 0344		
		TMK	0008, 0026, 0031	Wegavox	0323		
		TNCi	0030	Weltblick	0282, 0320, 0349, 0350		
		Tokai	0282, 0320, 0350	Westinghouse	0107, 0216, 0220		
		Tokyo	0277, 0342				

VCR

ABS	1016
Adventura	1069
Adyson	1008
Aiwa	1024, 1026, 1027, 1069
Akai	1021, 1027
Akiba	1008, 1029
Akura	1008, 1027, 1029
Alba	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1030
Alienware	1016
Ambassador	1030
American High	1068
Amstrad	1008, 1009, 1026
Anitech	1008, 1029
Apex	1088
ASA	1028, 1031
Asha	1070
Asuka	1008, 1026, 1028, 1029, 1031
Audio Dynamics	1064
Audiosonic	1009
Audiovox	1071
Baird	1009, 1025, 1026, 1027
Bang & Olufsen	1017
Basic Line	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1030
Baur	1028
Beaumarck	1070
Bell & Howell	1065
Bestar	1009, 1025, 1030
Black Panther Line	
	1009, 1025
Blaupunkt	1028
Bondstec	1008, 1030
Broksonic	1100

Bush	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1049, 1051, 1063, 1217	Fisher	1065	Instant Replay	1068	Mitsubishi	1026, 1028, 1079
Calix	1071	Flint	1024	Interbuy	1008, 1031	Motorola	1068
Candle	1070, 1071	Formenti/Phoenix	1028	Interfunk	1028	MTC	1070
Canon	1068	Frontech	1030	Intervision	1009, 1026	Multitech	1008, 1026, 1028, 1029, 1030, 1069, 1070
Cathay	1009	Fuji	1068	Irradio	1008, 1029, 1031	Murphy	1026
Catron	1030	Fujitsu	1026	ITT	1027	NEC	1027, 1064, 1065
CGE	1026, 1027	Funai	1026, 1069	ITV	1009, 1025, 1031	Neckermann	1027, 1028
Cimline	1008, 1024, 1029	Galaxy	1026	JC Penney	1064, 1065, 1068, 1070, 1071	NEI	1028
CineVision	1104	Garrard	1069	JCL	1068	Nesco	1008, 1029
Citizen	1070, 1071	Gateway	1016	JVC	1007, 1018, 1027, 1039, 1064, 1065, 1066, 1067, 1078, 1089, 1092, 1093, 1094, 1095, 1113, 1208, 1209, 1212, 1213, 1215, 1218	Nikkai	1008, 1009, 1030
Clatronic	1008, 1030	GBC	1029, 1030			Nikko	1071
Colortyme	1064	GE	1068, 1070			Niveus Media	1016
Condor	1009, 1025, 1030	GEC	1028			Noblex	1070
Craig	1070, 1071	Geloso	1029	Kaisui	1008, 1029	Nokia	1009, 1027
Crown	1008, 1009, 1025, 1029, 1030	General	1030	Karcher	1028	Nordmende	1027
Curtis Mathes	1064, 1068, 1070	General Technic	1024	Kendo	1008, 1024, 1025, 1030	Northgate	1016
Cybernex	1070	GOI	1018	Kenwood	1027, 1064, 1065	Oceanic	1026, 1027
CyberPower	1016	GoldHand	1008, 1029	Kodak	1068, 1071	Okano	1008, 1009, 1024
Daewoo	1009, 1025, 1030, 1038, 1069, 1223	Goldstar	1026, 1031, 1064, 1071	Korpel	1008, 1029	Olympus	1068
Dansai	1008, 1009, 1029	Goodmans	1008, 1009, 1025, 1026, 1029, 1030, 1031	Kyoto	1008	Optimus	1071
Dantax	1024	Gradiente	1069	Lenco	1025	Orion	1023, 1024, 1051, 1115, 1217
Daytron	1009, 1025	Graetz	1027	Leyco	1008, 1029	Orson	1026
DBX	1064	Granada	1028	LG	1010, 1026, 1031, 1047, 1054, 1056, 1071, 1103, 1221	Osaki	1008, 1026, 1029, 1031
De Graaf	1028	Grandin	1008, 1009, 1025, 1026, 1029, 1030, 1031	Lifetec	1024	Otto Versand	1028
Decca	1026, 1027, 1028	Grundig	1028, 1029	Linksys	1016	Palladium	1008, 1027, 1029, 1031
Dell	1016	Hanseatic	1009, 1028, 1031	Lloyd's	1069	Panasonic	1000, 1022, 1044, 1055, 1068, 1072, 1085, 1090, 1091, 1120, 1121, 1214
Denko	1008	Harley Davidson	1069	Loewe Opta	1028, 1031	Pathe Marconi	1027
DiamondVision	1096	Harman/Kardon	1064	Logik	1008, 1029	Perdio	1026
DigiFusion	1014	Harwood	1008	Lumatron	1009, 1025	Philco	1008, 1068
DIRECTV	1019, 1105, 1110, 1111, 1113, 1116, 1122	HCM	1008, 1029	Luxor	1008	Philips	1006, 1013, 1028, 1035, 1040, 1045, 1046, 1050, 1058, 1059, 1061, 1068, 1076, 1101, 1110, 1113, 1116, 1117, 1122, 1126, 1210, 1211
Dish Network	1018	Headquarter	1065	LXI	1071	Philips Magnavox	1076
Dishpro	1018	Hewlett Packard	1016	M Electronic	1026	Phonola	1028
Dual	1009, 1027, 1028	Hinari	1008, 1009, 1024, 1029	Magnavox	1020, 1068, 1114, 1126	Pilot	1071
Dumont	1026, 1028	Hisawa	1024	Magnin	1071	Pioneer	1028, 1036
Durabrand	1114	Hitachi	1011, 1026, 1027, 1028, 1046, 1062	Manesth	1008, 1029	Polaroid	1088, 1099
Dynatech	1069	HNS	1110	Marantz	1028, 1064, 1065, 1068	Portland	1009, 1025, 1030
Echostar	1018	Howard Computers	1016	Mark	1009	Prinz	1026
Elbe	1009			Marta	1071	Profex	1029
Elcotech	1008	HP	1016	Matsui	1024, 1031	Proline	1026
Electrohome	1071	HTS	1018	Matsushita	1068	Proscan	1019
Electroponic	1071	Hughes	1111, 1113, 1122	Media Center PC	1016	Prosonic	1009, 1024
Elsay	1008	Hughes Network Systems	1110, 1116	Mediator	1028	Pulsar	1114
Elta	1008, 1009, 1029	Humax	1012, 1110, 1113	Medion	1024	Pye	1028, 1102
Emerson	1008, 1020, 1068, 1069, 1071	Hush	1016	MEI	1068	Quarter	1065
ESC	1009, 1025	Hypson	1008, 1009, 1024, 1029	Memorex	1023, 1026, 1031, 1065, 1068, 1069, 1070, 1071, 1098, 1114	Quartz	1065
Etzuko	1008, 1029	iBUYPOWER	1016	Memphis	1008, 1029	Quasar	1068
Expressvu	1018	Impego	1030	MGN Technology	1070	Quelle	1026, 1028
Ferguson	1027	Imperial	1026	Micromaxx	1024	Radialva	1008
Fidelity	1008, 1026	Inno Hit	1008, 1009, 1025, 1028, 1029, 1030	Microsoft	1016		
Finlandia	1028	Innovation	1024	Microstar	1024		
Finlux	1026, 1027, 1028			Migros	1026		
Firstline	1008, 1024, 1029, 1031			Mind	1016		

RadioShack 1071
 RadioShack/Realistic 1065, 1068, 1069, 1070, 1071
 Radiola 1028
 Radix 1071
 Randex 1071
 RCA 1019, 1068, 1070, 1075, 1110, 1113, 1122, 1125
 Realistic 1065, 1068, 1069, 1070, 1071
 ReplayTV 1022, 1123
 Rex 1027
 RFT 1008, 1028, 1030
 Ricavision 1016
 Roadstar 1008, 1009, 1025, 1029, 1031
 Royal 1008
 Runco 1114
 Saba 1027
 Saisho 1024, 1029
 Samsung 1002, 1034, 1041, 1043, 1057, 1060, 1070, 1084, 1110, 1116, 1122, 1124, 1220, 1222
 Samurai 1008, 1030
 Sanky 1114
 Sansui 1023, 1027, 1106, 1115
 Sanyo 1032, 1065, 1070
 Saville 1009
 SBR 1028
 Schaub Lorenz 1026, 1027
 Schneider 1008, 1009, 1024, 1025, 1026, 1028, 1029, 1030, 1031
 Sears 1065, 1068, 1071
 SEG 1008, 1009, 1029
 SEL-Sinudyne 1028
 Seleco 1027
 Sentra 1008, 1030
 Sentron 1008, 1029
 Sharp 1003, 1033, 1077, 1107, 1127, 1219
 Shintom 1008, 1029
 Shivaki 1031
 Shogun 1070
 Siemens 1031
 Silva 1031
 Silver 1009
 Singer 1068
 Sinudyne 1028
 Solavox 1030
 Sonic Blue 1022, 1123
 Sonneclair 1008
 Sonoko 1009, 1025
 Sontec 1031
 Sony 1001, 1016, 1048, 1053, 1073, 1074, 1080, 1081, 1082, 1083, 1108, 1118, 1216
 Stack 1016

Stack 9 1016
 Standard 1009, 1025
 Stern 1009
 STS 1068
 Sunkai 1024
 Sunstar 1026
 Suntronic 1026
 Sunwood 1008, 1029
 Superscan 1020
 Sylvania 1020, 1068, 1069, 1102, 1126
 Symphonic 1008, 1069, 1126
 Systemax 1016
 Tagar Systems 1016
 Taisho 1024
 Tandberg 1009
 Tandy 1065
 Tashiko 1026, 1071
 Tatung 1026, 1027, 1028
 TCM 1015, 1024, 1042
 Teac 1009, 1069
 Tec 1008, 1009, 1030
 Technics 1068
 Teknika 1068, 1069, 1071
 Teleavia 1027
 Telefunken 1027
 Teletech 1008, 1009
 Tenosal 1008, 1029
 Tensai 1008, 1026, 1029, 1031
 Tevion 1024
 Thomson 1005, 1027
 Thorn 1027
 Tivo 1108, 1110, 1111, 1113, 1117, 1118, 1119, 1122
 TMK 1070
 Tokai 1008, 1029, 1031
 Tonsai 1029
 Toshiba 1004, 1016, 1027, 1028, 1037, 1049, 1052, 1086, 1087, 1097, 1109, 1112, 1194
 Totevision 1070, 1071
 Touch 1016
 Towada 1008, 1029
 Towika 1008, 1029
 TVA 1030
 Uher 1031
 UltimateTV 1019
 Ultravox 1009
 Unitech 1070
 United Quick Star 1009, 1025
 Universum 1026, 1028, 1031
 Vector Research 1064
 Video Concepts 1064
 Videon 1024
 Videosonic 1070
 Viewsonic 1016

Voodoo 1016
 Wards 1068, 1069, 1070, 1071
 Weltblick 1031
 XR-1000 1068, 1069
 Yamaha 1064, 1065
 Yamishi 1008, 1029
 Yokan 1008, 1029
 Yoko 1008, 1029, 1030, 1031
 Zenith 1114
 ZT Group 1016

DVD

4Kus 2051
 Accurian 2142
 Advent 2155, 2251
 AEG 2362
 Airis 2364
 Aiwa 2322
 Akai 2145, 2177, 2179, 2248
 Akura 2356
 Alba 2064, 2165, 2186, 2337, 2346
 Alco 2149
 Alize 2361
 Allegro 2133
 Amitech 2362
 Amphion MediaWorks 2195
 AMW 2195, 2363
 Apex 2030, 2124, 2125, 2126, 2127, 2130, 2131
 Apple 2241
 Argo 2138
 Ason 2364
 Aspire 2152, 2222
 Astar 2240
 ATACOM 2364
 Audiovox 2061, 2149
 Avious 2367
 Awa 2363
 Axion 2249
 Bang & Olufsen 2128
 Baze 2367
 BBK 2364
 Bellagio 2363
 Best Buy 2359
 Blaupunkt 2131
 Blue Parade 2157
 Boghe 2382
 Brainwave 2362
 Brandt 2148, 2188
 Broksonic 2145, 2146
 Bush 2064, 2110, 2170, 2268, 2290, 2346, 2358, 2367, 2383

California Audio Labs 2151
 Cambridge Audio 2354
 CAT 2352, 2353
 CAVS 2192
 Centrum 2353
 CGV 2354, 2362
 Changhong 2140
 Cinetec 2363
 CineVision 2133, 2237
 Clatronic 2358, 2367
 Coby 2031, 2046, 2360
 Conia 2383
 Continental Edison 2363
 Crown 2362
 C-Tech 2355
 Curtis Mathes 2139
 CVG 2377
 CyberHome 2022, 2098, 2138, 2187, 2336
 Cytron 2244
 Daenyx 2363
 Daewoo 2001, 2133, 2276, 2298, 2330, 2362, 2363, 2377
 Daewoo International 2363
 Dalton 2357
 Dansai 2362, 2381
 Daytek 2184, 2195, 2363
 Dayton 2363
 DEC 2358
 Decca 2362
 Denon 2059, 2151, 2193, 2332
 Denver 2356, 2358, 2360, 2370
 Denzel 2380
 Desay 2205
 Diamond 2354, 2355
 DiamondVision 2225, 2232
 Disney 2010, 2028
 DK Digital 2339
 Dmtech 2176
 Dual 2380
 DUNE 2509
 Durabrand 2136
 DVX 2355
 Easy Home 2359
 Eclipse 2354
 E-Dem 2364
 Electrohome 2362
 Elin 2362
 Elta 2341, 2361, 2362
 Emerson 2129, 2137, 2150
 Enterprise 2129
 Enzer 2380
 Epson 2247

ESA	2137	Kiss	2380	Optim	2381	Rowa	2154, 2383
Finlux	2354, 2362, 2367	KLH	2131, 2149	Optimus	2180	Rownsonic	2353
Fintec	2377	Koda	2358	Orava	2358	Saba	2148, 2188
Fisher	2134	Koss	2013, 2148, 2158	Orbit	2363	Sabaki	2355
Funai	2137	KXD	2359	Orion	2073, 2110	Saivod	2362
Gateway	2051	Landel	2143	Oritron	2148, 2158	Sampo	2141
GE	2029, 2131, 2156	Lasonic	2132	P&B	2358	Samsung	2000, 2045, 2077, 2112, 2113, 2114, 2115, 2151, 2200, 2216, 2219, 2228, 2264, 2265, 2271, 2279, 2294, 2303, 2329, 2365
Gericom	2351	Lawson	2355	Pacific	2355	Sansui	2073, 2145, 2354, 2355, 2362
GFM	2226	Lecson	2381	Panasonic	2011, 2024, 2034, 2042, 2058, 2062, 2066, 2067, 2093, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2151, 2159, 2164, 2166, 2167, 2172, 2173, 2175, 2209, 2214, 2275, 2277, 2278, 2281, 2282, 2283, 2301, 2374, 2470	Sanyo	2134, 2145, 2217, 2292
Giec	2382	Lenco	2358, 2362, 2367			ScanMagic	2186
Global Solutions	2355	Lenox	2136, 2153			Schaub Lorenz	2362
Global Sphere	2355	LG	2002, 2033, 2038, 2057, 2129, 2133, 2189, 2191, 2223, 2238, 2270, 2288, 2335, 2373, 2375			Schneider	2176
Go Video	2133, 2213					Scientific Labs	2355
Goodmans	2165, 2280, 2291, 2358, 2371, 2376, 2382	Life	2182	Parasound	2197	Scott	2161, 2357
GPX	2227	Lifetec	2182	peeKTON	2364	Seeltech	2364
Gradiente	2151	Limit	2355	Philips	2008, 2012, 2025, 2044, 2050, 2051, 2053, 2060, 2072, 2108, 2111, 2147, 2159, 2163, 2169, 2174, 2181, 2185, 2230, 2261, 2266, 2267, 2286, 2287, 2289, 2295, 2300, 2302, 2317, 2328, 2338, 2342, 2350, 2467	SEG	2161, 2355, 2363, 2380
Graetz	2380	Liquid Video	2158			Sharp	2006, 2040, 2088, 2091, 2182, 2194, 2220, 2221, 2231, 2236, 2293, 2340
Greenhill	2131	Liteon	2043, 2051, 2142	Phonotrend	2367	Shinsonic	2245
Grundig	2349	Loewe	2320	Pioneer	2016, 2017, 2018, 2019, 2035, 2092, 2094, 2095, 2109, 2157, 2180, 2190, 2212, 2269, 2272, 2299, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2344, 2345, 2347, 2379	Sigmathek	2359, 2364
Grunkel	2362, 2366	LogicLab	2355			Silva	2356
GVG	2377	Magnavox	2025, 2050, 2137, 2150, 2159, 2224, 2230, 2358			Singer	2354, 2355
H&B	2358	Magnex	2367			Skymaster	2325, 2355
H_her	2364	Majestic	2360			Skyworth	2356
Haaz	2354, 2355	Marantz	2328			Slim Art	2362
Haier	2254	Marquant	2362			SM Electronic	2355
Harman/Kardon	2047, 2135	Matsui	2148, 2378			Sonic Blue	2133
HiMAX	2359	McIntosh	2199			Sontech	2366
Hitachi	2062, 2090, 2115, 2274, 2316, 2359, 2380	Mecotek	2362			Sony	2004, 2005, 2007, 2009, 2014, 2015, 2023, 2026, 2027, 2052, 2068, 2069, 2070, 2071, 2074, 2075, 2084, 2085, 2087, 2168, 2171, 2208, 2210, 2211, 2258, 2273, 2284, 2285, 2312, 2313, 2314, 2315, 2318, 2319, 2466
Hiteker	2130	Medion	2182			Soundmaster	2355
Home Tech Industries		Memorex	2028, 2145, 2234	Pointer	2362	Soundmax	2355
	2364	MiCO	2354, 2382	Polaroid	2125, 2215, 2235	Spectra	2363
Hyundai	2366	Micromaxx	2182	Portland	2362	Spectroniq	2201
Ilo	2245	Microsoft	2156	Powerpoint	2363	Standard	2355
Initial	2131, 2245	Microstar	2182	Prima	2252	Star Cluster	2355
Innovation	2182	Minoka	2362	Proceed	2130	Starmedia	2358, 2364
Insignia	2002, 2137, 2253	Minowa	2367	Proscan	2156	Sungale	2204
Integra	2157	Mintek	2131, 2245	Prosonic	2360, 2377	Sunkai	2362
Irradio	2053	Mitsubishi	2003	Prottron	2202	Superscan	2150
iSymphony	2246	Mizuda	2358, 2359	Provision	2358	Supervision	2355
JBL	2135	Monyka	2380	Pye	2144	Sylvania	2012, 2137, 2150, 2178, 2230, 2239
JVC	2020, 2096, 2097, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2106, 2107, 2160, 2257, 2260, 2262, 2263, 2321, 2324, 2326, 2327, 2343, 2464, 2465, 2468, 2469, 2471	Mustek	2186	Qwestar	2148	Symphonic	2108, 2230
Jwin	2198	Mx Onda	2354	Raite	2380	Synn	2355
Kansai	2360	Mystral	2366	RCA	2021, 2029, 2104, 2105, 2131, 2149, 2156, 2157, 2229	T.D.E. Systems	2366
Kawasaki	2149	Naiko	2362	RedStar	2356, 2360, 2362		
Kennex	2362	Nesa	2131	Regent	2153		
Kenwood	2041, 2151, 2348	Neufunk	2380	Reoc	2355		
KeyPlug	2362	Nevir	2362	Rimax	2361		
Kiirio	2362	Next Base	2143	Rio	2133		
Kingavon	2358	Nexxtech	2243	Roadstar	2331, 2358		
		NU-TEC	2383	Ronin	2363		
		Onkyo	2159, 2368	Rotel	2203		
		Oopla	2051				
		Oppo	2196, 2255				

Tatung	2001, 2362
TCM	2182, 2297
Teac	2149, 2333, 2355, 2383
Tec	2356
Technics	2151
Technika	2362, 2367
Telefunken	2353
Tensai	2362
Tevion	2182, 2355, 2357
Theta Digital	2157
Thomson	2183, 2188, 2334, 2372
Tokai	2356, 2380
Top Suxess	2364
Toshiba	2032, 2036, 2037, 2039, 2048, 2049, 2054, 2055, 2072, 2073, 2076, 2078, 2079, 2086, 2145, 2159, 2218, 2233, 2256, 2259, 2296, 2369, 2508
TRANScontinents	2363, 2367
Transonic	2367
Trio	2362
Trutech	2242
TruVision	2359
TSM	2364
Umax	2361
United	2367
Urban Concepts	2159
US Logic	2245
Venturer	2149
Viewmaster	2364
Vocopro	2206
VocoStar	2207
Waitec	2364
Welltech	2382
Westinghouse	2063, 2250
Wharfedale	2354, 2355
Woxter	2361, 2364
Xbox	2156, 2183
Xlogic	2355, 2362
XMS	2362
Xoro	2382
Yamada	2051, 2361, 2363
Yamaha	2056, 2064, 2065, 2080, 2081, 2082, 2083, 2089, 2118, 2151, 2323
Yamakawa	2363, 2380
Yukai	2186
Zenith	2002, 2129, 2133, 2159, 2223

Blu-ray-soitin

Denon	2452, 2500, 2501
Hitachi	2460, 2461, 2463

JVC	2472, 2473, 2475, 2478, 2496, 2499, 2511
LG	2033, 2456, 2457
Marantz (US)	2454, 2455
Mitsubishi	2450, 2451
Onkyo	2504
Panasonic	2011, 2209, 2214, 2476, 2477, 2479
Philips	2510
Pioneer	2212, 2506
Samsung	2045, 2113, 2498
Sharp	2194, 2220, 2221, 2497, 2502, 2503
Sony	2075, 2453, 2458, 2459, 2507
Toshiba	2462
Yamaha	2064, 2448, 2449, 2474, 2505

DVR

Bush	2110
Hitachi	2090
Panasonic	2066, 2067, 2093, 2116, 2117, 2119, 2120, 2122, 2123
Philips	2108, 2111
Pioneer	2016, 2017, 2018, 2019, 2092, 2094, 2095, 2109
RCA	2105
Samsung	2113, 2219
Sharp	2088, 2091
Sony	2084, 2085, 2087
Toshiba	2086
Victor	2475
Yamaha	2089, 2118

DVD-tallennin

Aspire	2222
Astar	2240
Broksonic	2146
Go Video	2213
Hitachi	2062
Insignia	2002
Irradio	2053
JVC	2100, 2101, 2106, 2107
LG	2033, 2057, 2223, 2238
Liteon	2043
Panasonic	2011, 2034, 2058, 2062, 2116, 2117, 2119, 2120, 2121, 2123
Philips	2008, 2044, 2050, 2051, 2147
Pioneer	2017, 2035
Pye	2144
Samsung	2000, 2112, 2216
Sansui	2073

Sanyo	2217
Sony	2004, 2005, 2007, 2052, 2068, 2069, 2074, 2208, 2210, 2211
Sylvania	2239
Toshiba	2032, 2036, 2037, 2039, 2049, 2054, 2055, 2076
Yamaha	2056

Kaapeli-TV

ABC	3002, 3003, 3017, 3066, 3067, 3086, 3093, 3119, 3122
ADB	3020
Adelphia	3081
Alcatel	3016
Americast	3124
Amstrad	3022, 3098
Antronix	3065, 3070
Archer	3070
Arcon	3098
AT&T	3095
Axis	3098
Bell South	3124
Cable Vision	3092
Cabletenna	3065
Cabletime	3104
Cableview	3087
Clearmaster	3127
ClearMax	3127
Clyde Cablevision	3105
Colour Voice	3068
Comcast	3084, 3088, 3117
Comcrypt	3107
Comtronics	3069
Contec	3074
Coolmax	3127
COX	3084
Cryptovision	3110
Director	3084
Eastern	3075
Everquest	3123
Fidelity	3098
Filmnet	3107
Filmnet Cablecrypt	3111
Filmnet Comcrypt	3111
Finlux	3097
FIOS	3005
Focus	3126
Foxtel	3022
France Telecom	3100, 3101
Freebox	3023
GC Electronics	3070

GE	3066, 3093
GEC	3105
Gemini	3072, 3123
General Instrument	3017, 3025, 3066, 3084, 3090, 3096, 3117
Goldstar	3120
Gooding	3099
Grundig	3098, 3099
Hamlin	3073, 3078
Hirschmann	3097
Hitachi	3066
HomeChoice	3106
Humax	3021, 3080, 3083
ITT Nokia	3097
Jasco	3123
Jerrold	3017, 3018, 3025, 3066, 3072, 3084, 3090, 3096, 3119, 3123
JVC	3099
Kabel Deutschland	3024, 3027, 3121
Macab	3101
Magnavox	3079
Maspro	3099
Matsui	3099
MegaCable	3117
Memorex	3076, 3122
Minerva	3099
Mnet	3107
Motorola	3025, 3026, 3084, 3088, 3090, 3095, 3117
Movie Time	3077, 3109
Mr Zapp	3101
Multichoice	3107
Multitech	3127
NEC	3064
NET Brazil	3085
Nokia	3097
Noos	3101
NSC	3077
Oak	3074
Pace	3006, 3089, 3121
Palladium	3099
Panasonic	3112, 3118, 3122
Paragon	3122
Philips	3068, 3071, 3079, 3099, 3100, 3101, 3103
Pioneer	3001, 3006, 3094, 3098, 3114, 3116, 3120
Popular Mechanics	3126
Proscan	3066, 3093
Pulsar	3122
PVP Stereo Visual Matrix	3018

Quasar 3122
 RadioShack 3123, 3127
 RCA 3030, 3031, 3087, 3118
 Realistic 3070
 Recoton 3126
 Regal 3078
 Regency 3075
 Rembrandt 3066
 Runco 3122
 Sagem 3101
 Samsung 3069, 3089, 3114, 3120
 SAT 3098
 Scientific Atlanta 3000, 3001, 3002, 3003, 3006,
 3028, 3029, 3081, 3086, 3089,
 3094, 3095, 3108
 Signal 3072, 3123
 Signature 3066
 Sony 3092, 3125
 Sprucer 3118
 Standard Component
 3115
 Starcom 3017, 3072, 3119, 3123
 Stargate 3072, 3123
 Starquest 3072, 3123
 Supercable 3090
 Supermax 3127
 Tele+1 3107, 3111
 TELENET 3004
 Telepiu 3107
 Thomson 3082, 3091
 TIME WARNER 3084
 Tocom 3067
 Torx 3017
 Toshiba 3122
 Tristar 3127
 Tudi 3102
 Tusa 3072, 3123
 TV86 3077
 Unika 3065, 3070
 United Cable 3018, 3119
 Universal 3065, 3070
 Universum 3097, 3099
 V2 3127
 Verizon Fios 3007
 Videoway 3019
 View Star 3074, 3077, 3079
 Viewmaster 3127
 Vision 3127
 Visiopass 3097, 3100, 3101
 Vortex View 3127
 Wittenberg 3098
 Zenith 3113, 3122, 3124
 Zentek 3126

Satelliitti-TV

AB Sat 4216, 4217
 AccessHD 4104
 ADB 4220
 AGS 4216
 Akai 4053, 4055
 Alba 4001, 4004, 4006, 4007, 4062,
 4217
 Aldes 4005, 4007, 4010
 Allsat 4048, 4053, 4055
 Allsonic 4005, 4008, 4024
 Alltech 4217
 Alpha 4053
 Alpha Digital 4104
 Alphastar 4077
 Amitronica 4217
 Amstrad 4011, 4035, 4217, 4218
 Anglo 4217
 Ankaro 4005, 4008, 4024, 4217
 Anttron 4001, 4004
 Apollo 4001
 Armstrong 4011, 4053
 Artec 4100
 Asat 4053, 4055
 ASLF 4217
 Astacom 4216
 Astra 4009, 4011, 4054, 4217, 4219
 Astro 4004, 4008, 4010, 4015, 4024,
 4213, 4218, 4219
 AudioTon 4004, 4048
 Aurora 4222, 4246
 Austar 4222, 4246
 Axiel 4216
 Axis 4008, 4009, 4024, 4050
 BBK 4205
 Best 4008, 4024
 Blaupunkt 4015
 Blue Sky 4217
 Boca 4011, 4054, 4059, 4217
 Boston 4216
 Brain Wave 4013
 Broadcast 4012
 Broco 4217
 BSkyB 4035, 4041
 BT 4216
 Bubus Sat 4217
 Bush 4006, 4045
 Cambridge 4218
 Canal Satellite 4213
 Canal+ 4213
 CaptiveWorks 4099
 Channel Master 4007, 4110
 Chaparral 4075
 CHEROKEE 4216
 Chess 4212, 4217
 CityCom 4006, 4215, 4219
 Clatronic 4013
 CNT 4010
 Comag 4080, 4081, 4082, 4083, 4086
 Commlink 4005
 Comtech 4050
 Condor 4008, 4024, 4219
 Connexions 4014, 4024
 Conrad 4024, 4215, 4218, 4219
 Conrad Electronic 4217, 4219
 Contec 4050
 Coolsat 4096
 Cosat 4048
 Coship 4109
 Crown 4011
 Daeryung 4014
 Daewoo 4057, 4217
 DDC 4007
 Delega 4007
 Dew 4050
 Diamond 4051
 Digiality 4219
 Digital Stream 4105
 DIRECTV 4056, 4064, 4067, 4068, 4070,
 4071, 4074, 4107, 4116, 4119,
 4121, 4122, 4123, 4127, 4192,
 4193, 4194, 4195, 4196, 4197,
 4198, 4199, 4200, 4201, 4202,
 4203, 4206, 4207, 4221
 Discoverer 4212
 Discovery 4216
 Diseqc 4216
 Dish Network 4018, 4065, 4089, 4092, 4094,
 4095, 4117
 Dishpro 4018, 4117
 Distrisat 4053
 Ditristrad 4048
 DNT 4014, 4053, 4055
 Drake 4072
 DStv 4222, 4246
 Dune 4024, 4240, 4242
 Echostar 4014, 4018, 4065, 4089, 4117,
 4217
 Einhell 4001, 4005, 4011, 4217, 4218
 Elap 4216, 4217
 Elekta 4010
 Elsat 4217
 Elta 4001, 4008, 4024, 4048, 4053,
 4055
 Emanon 4001
 Emme Esse 4008, 4024
 Engel 4217
 Ep Sat 4006

EURIEULT 4031
 Eurodec 4052
 Europa 4053, 4218, 4219
 Europhon 4219
 Eurosat 4011
 Eurosky 4008, 4011, 4215, 4218, 4219,
 4024
 Eurostar 4011, 4215, 4219
 Eutelsat 4217
 Exator 4001, 4004
 Expressvu 4117
 Fenner 4024, 4212, 4217
 Ferguson 4006, 4052, 4214
 Fidelity 4218
 Finlandia 4006
 Finlux 4006
 FinnSat 4050, 4052
 Flair Mate 4217
 Foxtel 4204, 4222, 4244, 4245, 4246,
 4247
 Freecom 4001, 4049, 4218
 FTEmaximal 4024, 4217
 Fuba 4001, 4008, 4014, 4015, 4024,
 4055, 4215
 Galaxis 4005, 4008, 4009, 4024, 4048,
 4050, 4215, 4222, 4246
 GE 4066, 4093, 4111, 4197
 General Instrument
 4019, 4073
 GMI 4011
 GOI 4117
 Goldbox 4213
 GoldStar 4049
 Goodmans 4002, 4006, 4029
 Goodmind 4111
 Grandin 4031
 Grothusen 4001, 4049
 Grundig 4004, 4006, 4015, 4035, 4211,
 4218, 4222, 4246
 Hänsel & Gretel 4219
 Hantor 4001, 4013
 Hanuri 4010
 Hauppauge 4044
 Heliocom 4219
 Helium 4219
 Hinari 4007
 Hirschmann 4015, 4024, 4210, 4216, 4218,
 4219
 Hisawa 4013
 Hisense 4016
 Hitachi 4006, 4114, 4199, 4203
 Homecast 4084, 4085, 4087
 Houston 4048
 HTS 4117

Hughes	4064, 4068, 4192, 4194, 4196, 4202	Maspro	4006, 4217	Panasonic	4006, 4035, 4036, 4121, 4124, 4126, 4198, 4221	Satec	4217
Hughes Network Systems	4071	Matsui	4216	Panda	4006, 4219	Satelco	4024
Humax	4025, 4030, 4060, 4097	Max	4219	Pansat	4125	Satford	4012
Huth	4005, 4011, 4012, 4013, 4048, 4050, 4219, 4223	Mediabox	4213	Patriot	4216	Satmaster	4012
Hypson	4031	Mediamarkt	4011	Paysat	4127	Satplus	4212
Ilo	4016	Mediasat	4009, 4213, 4218	PCT	4110	Schneider	4008, 4212, 4216
Imex	4031	Medion	4008, 4024, 4217	Philco	4101	Schwaiger	4051, 4212, 4219
Innovation	4008	Medison	4217	Philips	4006, 4033, 4053, 4055, 4061, 4068, 4071, 4127, 4196, 4201, 4202, 4203, 4206, 4213, 4216	SCS	4215
Insighnia	4107	Mega	4053, 4055	Phoenix	4050	Seemann	4009, 4011, 4014
Intertronic	4011	Memorex	4127	Phonotrend	4006, 4005, 4048	SEG	4001, 4008, 4013, 4024
Intervision	4048, 4219	Metronix	4001, 4004, 4005, 4010, 4028, 4031, 4217	Pioneer	4046, 4213	Seleco	4048
ITT Nokia	4006	Metz	4015	Polsat	4052	Servi Sat	4031, 4217
Jerrold	4019	Micro electronic	4217, 4218, 4219	Predki	4013	Siemens	4015
Johansson	4013	Micro Technology	4217	Premiere	4048, 4213	Silva	4049
JOK	4216	MicroGem	4106	Priesner	4011	Skantin	4217
JSR	4048	Micromaxx	4008, 4024	Primestar	4076	Skardin	4009
JVC	4029, 4065, 4089, 4117	Microstar	4008	Profile	4216	Skinsat	4218
Kamm	4217	Microtec	4217	Promax	4006	SKR	4217
Kathrein	4015, 4034, 4042, 4053, 4055, 4063, 4215, 4216, 4217	Minerva	4015	Prosat	4005, 4007	Sky Italia	4204
Kathrein Eurostar	4215	Mitsubishi	4006, 4015, 4202	Proscan	4066, 4093, 4122, 4197	Skymaster	4005, 4017, 4022, 4212, 4217
Klap	4216	Mitsumi	4054	Protek	4051	Skymax	4053, 4055
Konig	4219	Morgan's	4011, 4053, 4054, 4055, 4217	Proton	4016	SkySat	4212, 4217, 4218, 4219
Kosmos	4049	Motorola	4019, 4088, 4090, 4091	Provision	4010	Skyvision	4048
KR	4004	Multichoice	4222, 4246	Quadral	4005, 4007, 4008, 4216, 4024	SM Electronic	4212, 4217
Kreiselmeier	4015	Multitec	4212	Quelle	4015, 4215, 4219	Smart	4215, 4217
K-SAT	4217	Muratto	4049	Quiero	4052	Sony	4067, 4070, 4213
Kyostar	4001	Mysat	4217	RadioShack	4019	SR	4011, 4054
L&S Electronic	4024	Navex	4013	Radiola	4053, 4055	Star Choice	4019
Lasat	4008, 4010, 4024, 4054, 4212, 4215, 4219	Neuhaus	4009, 4048, 4217, 4218, 4219	Radix	4014, 4037	Starland	4217
Lasonic	4108	Neusat	4217	Rainbow	4004	Starring	4013
Lenco	4001, 4024, 4049, 4215, 4217, 4219	Next Level	4019	RCA	4066, 4093, 4112, 4113, 4116, 4118, 4119, 4197, 4122, 4207	Start Trak	4001
Leng	4013	NextWave	4223	Realistic	4078	Strong	4001, 4004, 4008, 4024, 4049, 4222, 4246
Lennox	4048	Nikko	4011, 4217	Redpoint	4009	STS	4115
Lenson	4218	Nokia	4006, 4040	Redstar	4008, 4024	STVI	4031
Lexus	4053	Nordmende	4001, 4006, 4007, 4010, 4052	RFT	4005, 4053, 4055	Sumida	4011
LG	4049, 4103, 4107	Nova	4222	Roadstar	4217	Sunny Sound	4024
Lifesat	4008, 4024, 4212, 4217	Novis	4013	Roch	4031	Sunsat	4217
Lifetec	4008	Oceanic	4051	Rover	4024, 4217	Sunstar	4011, 4024, 4054
Lorenzen	4219	Octagon	4001, 4004, 4050	Saba	4010, 4215, 4216, 4219	Supermax	4223
Lorraine	4049	Okano	4011	Sabre	4006	Tandberg	4052
Lupus	4008, 4024	Optex	4048	Sagem	4023, 4052	Tandy	4004
Luxor	4218	Optus	4204, 4213, 4222, 4223, 4246	Sakura	4050	Tantec	4006
Lyonnaise	4052	Orbitech	4001, 4212, 4213, 4218	Samsung	4000, 4001, 4003, 4032, 4064, 4069, 4071, 4120, 4123, 4196, 4200	TCM	4008
Macab	4052	OSat	4004	SAT	4007, 4218	Techniland	4012
Magnavox	4127, 4101	Otto Versand	4015	Sat Cruiser	4223	TechniSat	4014, 4021, 4026, 4027, 4038, 4039, 4053, 4212, 4213, 4218
Manata	4031, 4216, 4217	Pace	4006, 4015, 4035, 4043, 4047, 4204, 4216, 4243	Sat Partner	4001, 4004, 4010, 4013, 4049, 4218	Technology	4222
Manhattan	4006, 4010, 4048, 4216	Pacific	4051	Sat Team	4217	Technosat	4223
Marantz	4055	Packsat	4216	Satcom	4012, 4219	Technowelt	4219
Mascom	4010	Palcom	4007			Teco	4011, 4054
		Palladium	4011, 4218			Telanor	4007
		Palsat	4212, 4218			Telasat	4215, 4219
		Panasat	4222, 4246			Telecom	4217
						Telefunken	4001, 4017, 4216

Teleka 4004, 4011, 4014, 4218, 4219
 Telemaster 4010
 TELENET 4241
 Telesat 4219
 Telestar 4212, 4213, 4218
 Televes 4006, 4218
 Telewire 4048
 Tempo 4223
 Tevion 4008, 4217
 Thomson 4006, 4020, 4052, 4058, 4208,
 4213, 4215, 4216, 4217, 4219
 4051
 Thorens
 Thorn 4006
 Tivax 4104
 Tivo 4196
 Tokai 4053
 Tonna 4006, 4012, 4048, 4217, 4218
 Toshiba 4194, 4202, 4203
 Triad 4049
 Triasat 4218
 Triax 4015, 4215, 4217, 4218
 4217
 Turnsat
 Tvonics 4214
 Twinner 4031, 4217
 UEC 4204, 4222, 4246
 Uher 4212
 UltimateTV 4070
 Uniden 4079, 4127
 Unisat 4011, 4050, 4053
 Unitor 4013
 Universum 4015, 4215, 4219
 US Digital 4016
 Variosat 4015
 Vega 4024
 Ventana 4053, 4055
 Viewsat 4098
 Visiosat 4013, 4048, 4216, 4217
 Voom 4019
 Vortec 4001
 Welltech 4212
 WeTeKom 4212, 4218
 Wevasat 4006
 Wewa 4006
 Winersat 4013
 Wisi 4006, 4014, 4015, 4218, 4219
 Woorisat 4010
 Worldsat 4216
 Xrypton 4024
 XSat 4217
 Zehnder 4008, 4209, 4010, 4215, 4024
 Zenith 4102, 4107, 4195
 Zodiac 4004

CD

Yamaha 5082, 5095, 5114

CD-talennin

Yamaha 5083

MD

Yamaha 5080, 5081, 5086

Kasettidekki

Yamaha 5084, 5087

Viritin

Yamaha 5066, 5085, 5088, 5090, 5092

LD

Yamaha 2080

Vahvistin

Yamaha 5098

Apple TV

Apple 2241