



YHT-1810

Kotiteatteri & kaiuttimet Käyttöohje

Julkaisija:

Yamaha

Kaikki oikeudet pidätetään.

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



AV-vastaanotin

HTR-2067

Käyttöohje

Lue turvallisuusohjeet ennen laitteen käyttöä.

Suomi

Julkaisija:

Yamaha

Kaikki oikeudet pidätetään.

Käyttöohjeen tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassa oleviin tuotetietoihin.
Ominaisuus- tai varustemuutokset ovat mahdollisia. Emme vastaa muutoksista.

SISÄLTÖ

Tarvikkeet	4
------------------	---

OMINAISUUDET 5

Mitä tällä laitteella voi tehdä	5
---------------------------------------	---

Laitteen rakenne	7
------------------------	---

Etulevy	7
Etulevyn merkkivalot	8
Takalevy	9
Kauko-ohjain	10

VALMISTELU 11

Käyttöönotto	11
--------------------	----

1 Kaiuttimien sijoittaminen	12
-----------------------------------	----

2 Kaiuttimien kytkeminen	14
--------------------------------	----

Liittimet ja kaapelit	16
-----------------------------	----

3 Television kytkeminen	17
-------------------------------	----

4 Lisälaitteiden kytkeminen	17
-----------------------------------	----

Videolaitteet (BD/DVD-soitin ja muut laitteet)	17
Audiolaitteet (esim. CD-soitin)	19

5 FM-antenni	19
--------------------	----

6 Verkkojohto	20
---------------------	----

7 Kuvaruutuvalikon kieli	21
--------------------------------	----

8 Kaiutinasetukset	22
--------------------------	----

TOISTO 24

Toiston perustoiminnot	24
------------------------------	----

Etulevyn näyttötietueiden tarkastelu	24
--	----

Ohjelmälähteen ja suosikkiasetusten valitseminen yhdellä painikkeella (SCENE)	25
---	----

SCENE-toimintasarjan asetukset	25
--------------------------------------	----

Äänentoistotapa	26
-----------------------	----

Äänikenttäohjelmat (CINEMA DSP)	27
---------------------------------------	----

Äänen kuuntelu muokkaamattomana (STRAIGHT)	29
--	----

Basson tehostus (Extra Bass)	30
------------------------------------	----

Pakatun musiikin äänenlaadun parantaminen (Compressed Music Enhancer)	30
---	----

FM-radion kuuntelu	31
--------------------------	----

Taajuuden valintatarkkuus	31
---------------------------------	----

Viritystaajuuden valinta	31
--------------------------------	----

Asemien tallennus muistiin (automaattihaku ja -tallennus)	32
---	----

Eri ohjelmälähteiden toistoasetukset (Option-valikko)	34
---	----

OPTION-valikon kohdat	34
-----------------------------	----

ASETUKSET 37

Toiminta-asetukset (Setup-valikko)	37
--	----

SETUP-valikko	38
---------------------	----

Speaker	40
---------------	----

HDMI	43
------------	----

Sound	45
-------------	----

ECO	47
-----------	----

Function	48
----------------	----

Language	49
----------------	----

Järjestelmäasetukset (ADVANCED SETUP -valikko)	50
ADVANCED SETUP -valikon asetukset	50
Kauko-ohjaimen ID-koodi (REMOTE ID)	50
FM-radion taajuuden muuttaminen (TU)	51
Videosignaalin tyyppi (TV FORMAT)	51
Perusasetuksien palautus (INIT)	51
Laiteohjelmiston version tarkastus (VERSION)	51

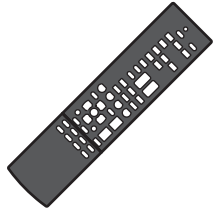
LIITE 52

Usein esitettyjä kysymyksiä	52
Vianmääritys	53
Virta, järjestelmä ja kaukosäädin	53
Ääni	54
Kuva	55
FM-radio	56
Virheviestit etulevyn näytössä	57
Sanasto	58
Tietoja audiosignaalista	58
Tietoja HDMI- ja videosignaalista	58
Yamaha-tekniikka	59
HDMI	59
HDMI Control	59
Audio Return Channel -toiminto (ARC)	61
HDMI-signaaliyhteensopivuus	61
Takalevyn liitännät	62
Tavaramerkit	63
Tekniset tiedot	64
Hakemisto	66

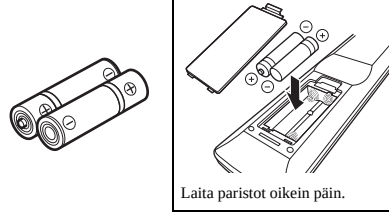
Tarvikkeet

Tarkista, että sait seuraavat tarvikkeet laitteen mukana.

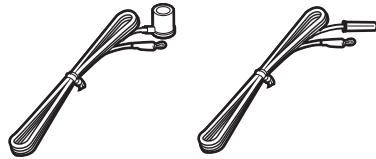
☐ Kauko-ohjain



☐ Paristot (AAA, R03, UM-4) (x 2)



☐ FM-antenni

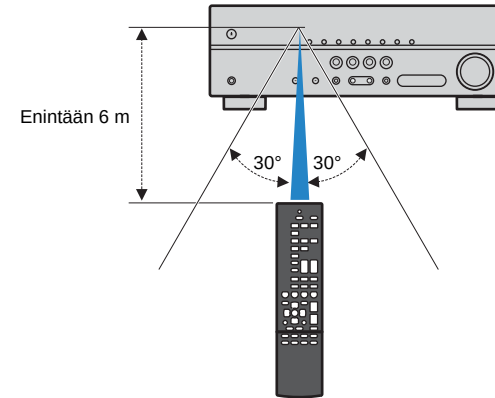


☐ CD-ROM (Käyttöohje)
☐ Easy Setup Guide - Helpot
käyttöönottoasetukset
☐ Safety Brochure - Turvallisuusohjeet

* Laitteen mukana toimitetaan aluekohtaisesti sopiva varuste.

Kauko-ohjaimen toimintaetäisyys

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

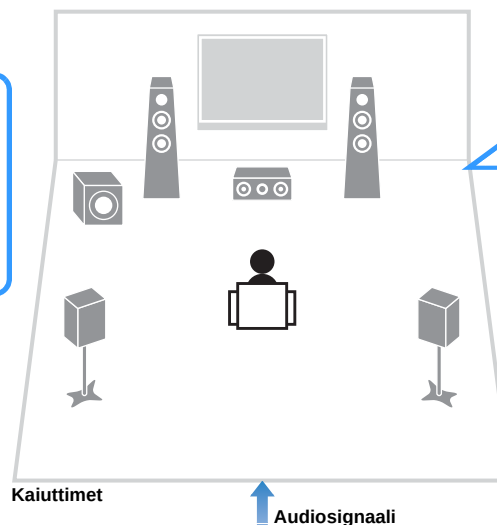


- Jotkin laitteen kuvatuista toiminnoista ovat käytettävissä vain tietyissä malleissa, joita myydään vain tietyillä maantieteellisillä alueilla.
- Tuotekehityksen takia tuotteen ulkonäköä ja teknisiä ominaisuuksia saatetaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.
- Tässä käyttöohjeessa laitteen käyttöä kuvataan pääasiassa kauko-ohjaimen painikkeilla.
-  tarkoittaa varoitusta, joka koskee laitteen käyttöä ja sen ominaisuuksien rajoituksia.
-  tarkoittaa varkoitusta, joka parantaa laitteen käytettävyyttä.

OMINAISUUDET

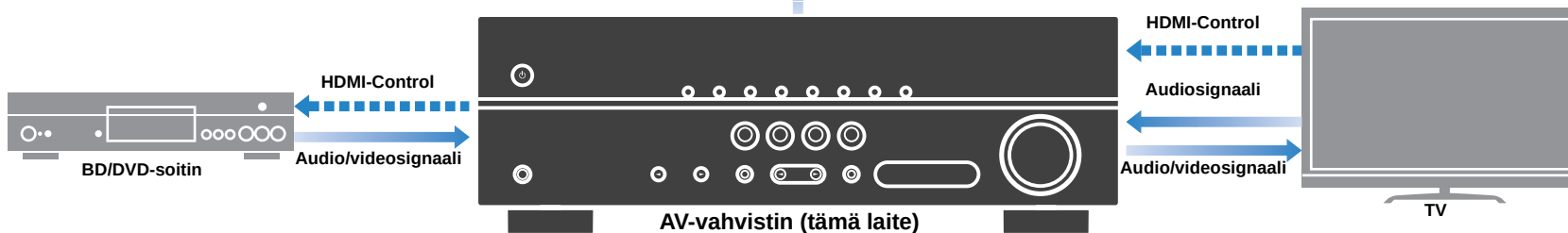
Laitteen toiminnot

- 3D- ja 4K Ultra HD-signaalien tuki . s. 17
- ECO-toimintatila (virransäästötoiminto) auttaa ympäristöystävällisen kotiteatterin rakentamisessa . s. 47



Tukee 2 - 5.1-kanavaista kaiutinkokoonpanoa. Voit nauttia erilaisista akustisista ympäristöistä monilla eri tyyleillä.

- Stereo- ja monikanavaäänen toisto siten, että äänikenttä kuulostaa todelliselta elokuvateatterin tai konserttisalin äänikentältä (CINEMA DSP) . s. 27
- Pakatun musiikin äänenlaadun parantaminen (Compressed Music Enhancer) . s. 30



Ohjelmalähteen ja suosikkiasetusten valitseminen yhdellä painikkeella (SCENE) . s. 25

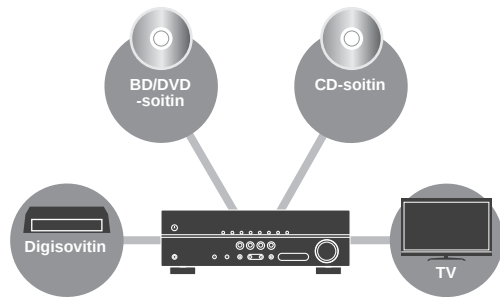


Käytä television, AV-vahvistimen ja BD/DVD-soittimen yhteisohjaus-toimintoja (HDMI Control) . s. 59

Paljon hyödyllisiä toimintoja!

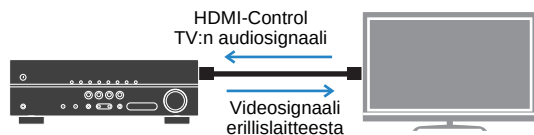
❑ Erillislaitteiden kytkeminen (s. 17)

Laitteessa on useita HDMI-liittimiä sekä erilaisia audiotuloliittimiä erillisille videolaitteille (kuten BD/DVD-soittimelle) ja audiolaitteille (kuten CD-soittimelle).



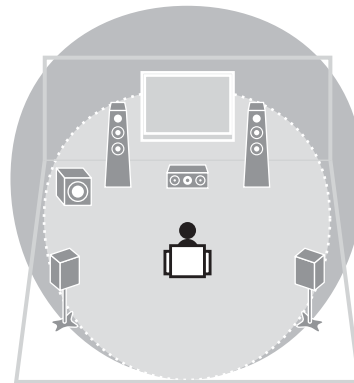
❑ Kuuntele television ääntä tilaäänenä vain yhden HDMI-kaapelin välityksellä (ARC: Audio Return Channel) (s. 17)

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



❑ Erittäin todentuntuiset stereoäänikentät (s. 27)

CINEMA DSP luo luonnollisen ja todentuntuisen stereoäänikentän kuunteluhuoneeseen.



❑ Tilaäänen toisto viidellä huonetilan etuosaan sijoitetulla kaiuttimella (s. 27)

Voit nauttia tilaäänestä, vaikka takakaiuttimet sijoitetaan huonetilan etuosaan.

❑ Basson tehostus (s. 30)

Extra Bass mahdollistaa tehostetun bassotoiston, johon ei vaikuta käytetyn kaiuttimen laatu.

❑ FM-radion kuuntelu (s. 31)

Tämä laite sisältää FM-virittimen. Voit tallentaa laitteen muistiin 40 radioasemaa.

❑ Helppo yhteiskäyttö televisioruudun kautta

Asetus on helppo määrittää myös valikon kautta.

Hyödyllisiä vinkkejä

Kuva ja ääni eivät etene samaa tahtia.

Säädä kuvan ja äänen viivettä "Setup"-valikon kohdassa "Lipsync" (s. 45).

Haluat kuunnella ohjelman äänen television kaiuttimista.

Määritä "Setup"-valikon kohdassa "Audio Output", mihin tähän laitteeseen tulevat audiosignaalit ohjataan (s. 43). Voit valita kohteeksi television kaiuttimet.

Haluat vaihtaa valikkokielen.

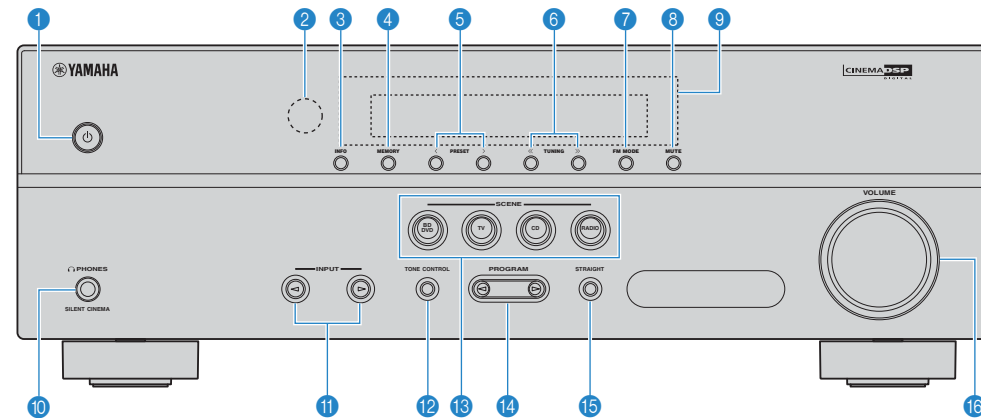
Määritä kieliasetus "Setup"-valikon kohdassa "Language" (englanti, japani, ranska, saksa, espanja, venäjä, italia, kiina) (s. 21).

Voit muuttaa laitteen toimintaa monien asetusten kautta. Lisätietoja seuraavilla sivuilla:

- SCENE-toimintosarjat (s. 25)
- Ohjelmälähdekohtaiset äänen/kuvan asetukset sekä signaalitiedot (s. 34)
- Eri toimintojen asetukset (s. 38)
- Järjestelmäasetukset (s. 50)

Laitteen rakenne ja toiminnot

Etulevy



1 Virtapainike

Tämä laite toimintatilaan / pois toimintatilasta (valmiustilaan).

2 Kauko-ohjaussignaalien vastaanotin

Vastaanottaa kauko-ohjaussignaaleita (s. 4).

3 INFO-painike

Valitsee etulevyn näytön tietueen (s. 24).

4 MEMORY-painike

FM-asemien tallennus muistipaikoille (s. 32).

5 PRESET-painikkeet

Muistissa olevan FM-aseman kuuntelu (s. 33).

6 TUNING-painikkeet

Valitsee radiotaajuuden (s. 31).

7 FM MODE-painike

Valitse FM-radiovastaanottoon äänityyppi "Stereo" tai "Mono" (s. 31).

8 MUTE-painike

Äänen mykistys.

9 Etulevyn näyttö

Näyttötietueet (s. 8).

10 PHONES-liitin

Kytke tähän kuulokkeet.

11 INPUT-painikkeet

Ohjelmälähteen valinta.

12 TONE CONTROL-painike

Sävynsäätö. Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö (s. 35).

13 SCENE-painikkeet

Ohjelmälähteen ja äänentoisto-ohjelman valinta yhdellä painikkeella. Samalla tämä laite kytkeytyy automaattisesti toimintatilaan, jos se on valmiustilassa (s. 25).

14 PROGRAM-painikkeet

Valitsee ääniohjelman ja tilaäänidekooderin (s. 26).

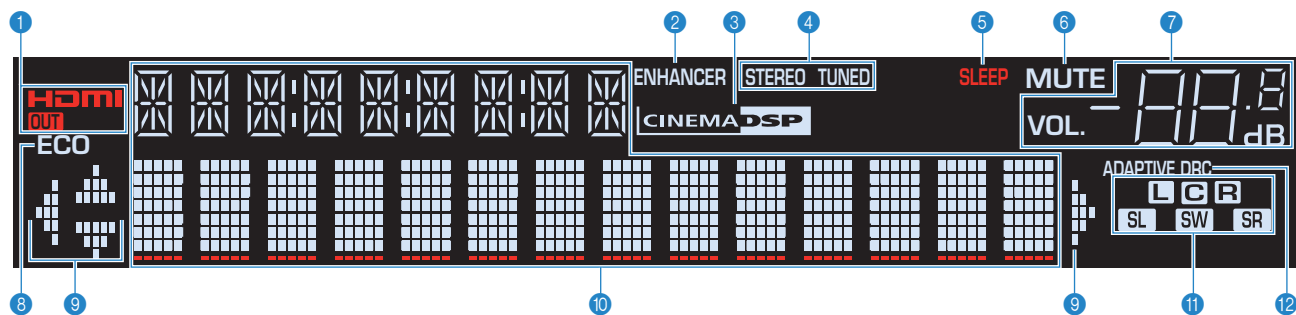
15 STRAIGHT-painike

Suora dekodaus käyttöön / pois käytöstä (s. 29).

16 VOLUME-säädin

Säätää äänenvoimakkuuden.

Etulevyn näyttö (ilmaisimet)



1 HDMI

Laite vastaanottaa tai lähettää eteenpäin HDMI-signaaleja.

OUT

Laite lähettää eteenpäin HDMI-signaalia.

2 ENHANCER

Compressed Music Enhancer -toiminto on käytössä (s. 30).

3 CINEMA DSP

CINEMA DSP -toiminto on käytössä (s. 27).

4 STEREO

Viritin vastaanottaa FM-stereosignaalia.

TUNED

Viritin vastaanottaa FM-radiosignaalia.

5 SLEEP

Palaa, kun uniajastin on käytössä.

6 MUTE

Vilkkuu, kun äänentoisto on mykistetty.

7 Äänenvoimakkuuden ilmaisimet

Käytössä oleva äänenvoimakkuus.

8 ECO

Valo palaa, kun ekotoiminto on käytössä (s. 47).

9 Nuolet

Ilmoittaa, mitä kauko-ohjaimen nuolipainikkeita voit käyttää nyt.

10 Vaihtuvan tiedon näyttö

Tämänhetkinen toimintatila (ohjelmälähteen nimi, äänentoisto-ohjelman nimi jne.) Voit vaihtaa tietuetta painamalla INFO (s. 24).

11 Kaiuttimien ilmaisimet

Ilmaisevat, mistä kaiutinliittimistä lähtee eteenpäin äänisignaali.

L Etukaiutin (vasen)

R Etukaiutin (oikea)

C Keskkikaiutin

SL Takakaiutin (vasen)

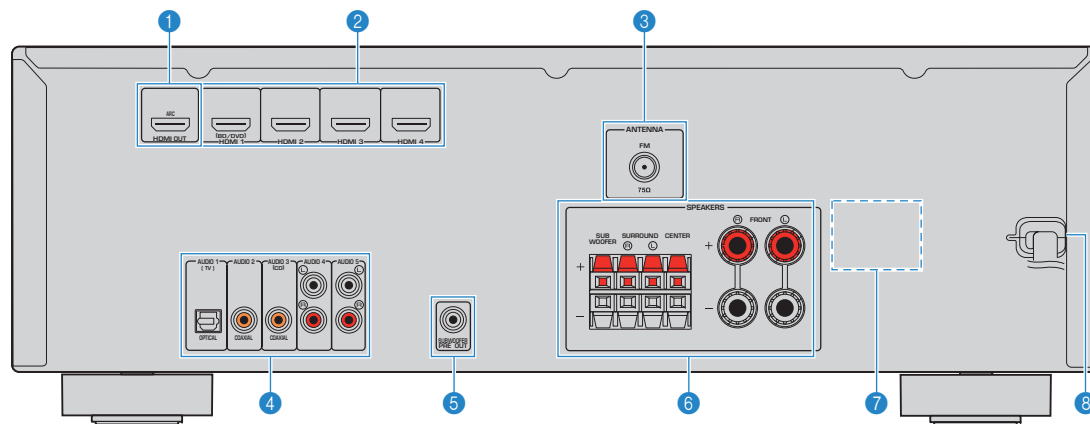
SR Takakaiutin (oikea)

SW Subwoofer

12 ADAPTIVE DRC

Käytössä Adaptive DRC -toiminto (s. 35).

Takalevy



* Audio/video-ohjaimet on ympyröity laitteessa valkoisella värillä kytkentöjen tekemisen helpottamiseksi.

1 HDMI OUT-liitin

Kytkeäliitin HDMI-yhteensopivalle televisiolle ja eteenpäin lähtevälle video/audiosignaali (s. 17). Jos käytössä on ARC-toiminto, television audiosignaali voidaan ottaa tähän laitteeseen HDMI OUT-liittimen kautta.

2 HDMI 1-4 -liittimet

Liitin, johon voidaan kytkeä HDMI-yhteensopiva ohjelmalähde ja joka pystyy ottamaan audio- videosaalia tähän laitteeseen (s. 17).

3 ANTENNA -liittimet

Kytkeäliitin FM-antennille (s. 19).

4 AUDIO 1-5 -liittimet

Liitin, johon voidaan kytkeä äänentoistolaite ja joka pystyy ottamaan audiosignaalia tähän laitteeseen (s. 17).

5 SUBWOOFER PRE OUT -liitin

Kytkeäliitin aktiivisubwooferille (subwooferille, jossa on sisäinen vahvistin) (s. 14).

6 SPEAKERS -liittimet

Kytkeäliitin kaiuttimille (s. 14).

7 VOLTAGE SELECTOR

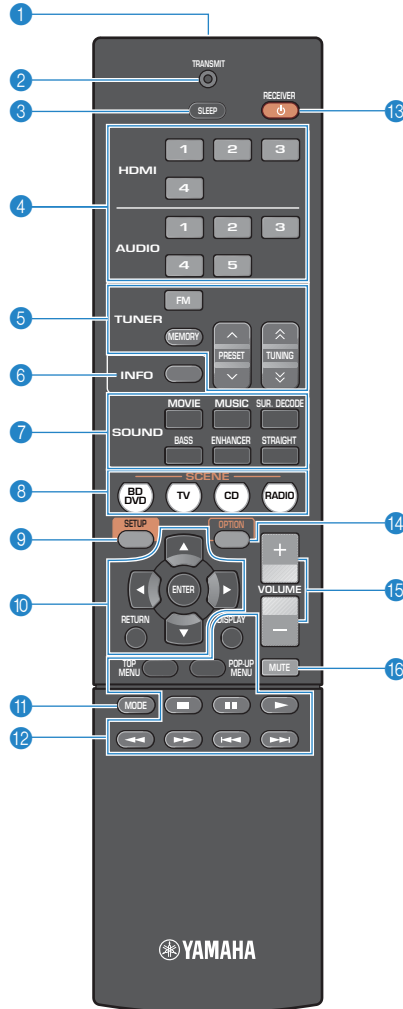
[Malli General]

Aseta valitsin paikallisen jännitteen mukaan (s. 20).

8 Verkköjohto

Pistorasiaan (s. 20).

Kauko-ohjain



1 Kauko-ohjaussignaalin lähetin

Lähetää infrapunasignaaleja.

2 TRANSMIT-merkkivalo

Palaa, kun kauko-ohjain lähettää infrapunasignaaleja.

3 SLEEP-painike

Uniajastin kytkee laitteen automaattisesti valmiustilaan valitsemasi ajan kuluttua. Määritä toiminta-aika painelemalla painiketta (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, off).

4 Ohjelmälähteen valintapainikkeet

Ohjelmälähteen valinta.

HDMI 1-4 HDMI 1-4 -liittimet

AUDIO 1-5 AUDIO 1-5 -liittimet

5 Radion ohjauspainikkeet

FM-radion toimintojen ohjaus (s. 31).

FM FM-radio

MEMORY FM-radioasemien tallentaminen muistipaikoille.

PRESET Muistissa olevan aseman kuuntelu.

TUNING Valitsee radiotaajuuden.

6 INFO-painike

Valitsee etulevyn näytön tietueen (s. 24).

7 Äänentoistotavan valintapainikkeet

Valitsee äänentoisto-ohjelman (s. 26).

8 SCENE-painikkeet

Ohjelmälähteen ja äänentoisto-ohjelman valinta yhdellä painikkeella. Samalla tämä laite kytkeytyy automaattisesti toimintatilaan, jos se on valmiustilassa (s. 25).

9 SETUP-painike

Avaa Setup-asetusvalikon (s. 37).

10 Valikkojen ohjauspainikkeet

Nuolipainikkeet Valitsee valikon tai asetuksen.

ENTER Vahvistaa tekemäsi valinnan.

RETURN Siirtyä edelliselle valikkosivulle.

11 MODE-painike

Valitsee FM-radiovastaanottoon äänityypin "Stereo" tai "Mono" (s. 31).

12 Erillislaitteen ohjauspainikkeet

Tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla kytketyn ohjelmaa toistavan laitteen toistotoimintojen tai valikkojen hallinta.



- Ohjelmälähdelaiteen on tuettava HDMI Control -toimintoa. Yamaha ei kuitenkaan voi taata kaikkien HDMI Control-yhteensopivien laitteiden toimivuutta.

13 RECEIVER -painike

Tämä laite toimintatilaan / pois toimintatilasta (valmiustilaan).

14 OPTION-painike

Avaa OPTION-valikon (s. 34).

15 VOLUME-painikkeet

Säätää äänenvoimakkuuden.

16 MUTE-painike

Äänen mykistys.

KÄYTTÖÖNOTTO

Laitteen käyttöönotto

- | | | |
|----------|---|---|
| 1 | Kaiuttimien sijoittaminen (s.12) | Valitse kaiutinkokoonpano kaiuttimien lukumäärän perusteella. Sijoittele kaiuttimet huoneeseen. |
| 2 | Kaiuttimien kytkeminen (s.14) | Kytke kaiuttimet tähän laitteeseen. |
| 3 | Television kytkeminen (s.17) | Kytke televisio tähän laitteeseen. |
| 4 | Ohjelmaa toistavien laitteiden kytkeminen (s.17) | Kytke videolaitteet (BD/DVD-soitin tms.) ja audiolaitteet (CD-soitin tms.) tähän laitteeseen. |
| 5 | FM-antenni (s.19) | Kytke mukana toimitettu FM-antenni tähän laitteeseen. |
| 6 | Verkkojohdon kytkeminen (s.20) | Kun olet tehnyt kaikki edellä luetellut vaiheet, kytke virtajohto laitteeseen ja pistorasiaan. |
| 7 | Valikkokielen valitseminen (s.21) | Valitse haluamasi kuvaruutuvalikkojen kieli. |
| 8 | Kaiutinasetukset (s.22) | Määritä tämän laitteen kaiutinasetukset, jotta saisit kuuluviin parhaan mahdollisen tilaäänikentän. |

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

1 Kaiuttimien sijoittaminen

Valitse kaiutinkokoonpano kaiuttimien lukumäärän perusteella. Sijoittele kaiuttimet ja subwoofer huoneeseen. Tässä luvussa on esimerkkejä kaiutinkokoonpanoista.

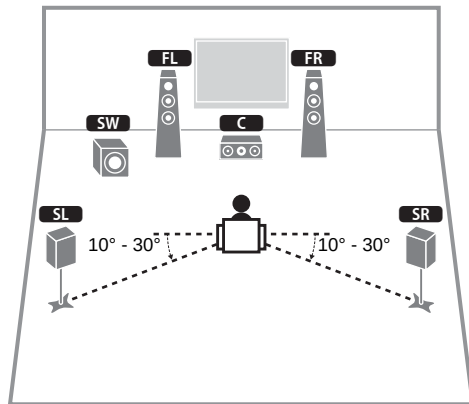
Varoitus!

- Käytä kaiuttimia, joiden impedanssi on vähintään 6 Ω.

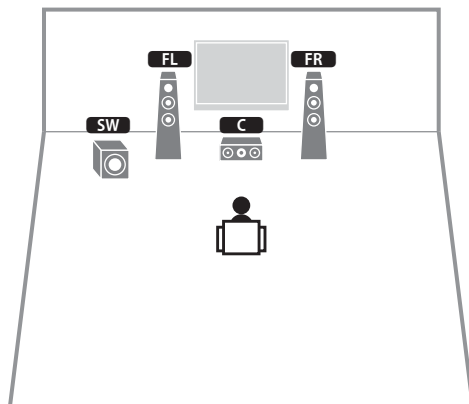
Kaiutintyyppi	Tunnus	Toiminto	Kaiutinjärjestelmä (kanavien lukumäärä)				
			5.1	5.1 (Virtual CINEMA FRONT)	4.1	3.1	2.1
Etu (v)	F	Toistavat vasemman ja oikean etukanavan äänen (stereo).	●	●	●	●	●
Etu (o)	R		●	●	●	●	●
Keski	C	Toistaa keskikanavan äänen (kuten elokuvan puheosuudet ja lauluosuudet).	●	●		●	
Taka (v)	SL	Toistavat vasemman ja oikean takakanavan äänen.	●	●*	●		
Taka (o)	SR		●	●*	●		
Subwoofer	SW	Toistaa LFE-kanavan (low-frequency effect) matalat tehosteäänit ja vahvistaa muiden kanavien bassoääniä. Tämä kanava merkitään lukemalla "0.1".	●	●	●	●	●

* Sijoita takakaiuttimet huonetilan etuosaan ja valitse "Setup"-valikosta asetus "Virtual CINEMA FRONT" (s. 41) - "On".

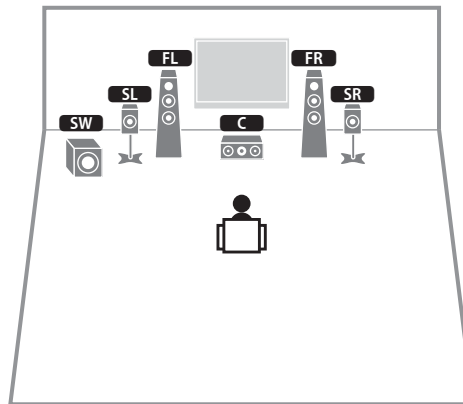
5.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä



3.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä



5.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä (Virtual CINEMA FRONT)

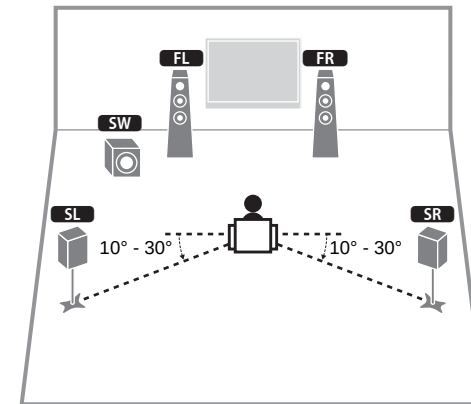


- Sijoita takakaiuttimet huonetilan etuosaan ja valitse "Setup"-valikosta asetus "Virtual CINEMA FRONT" (s. 41) - "On".

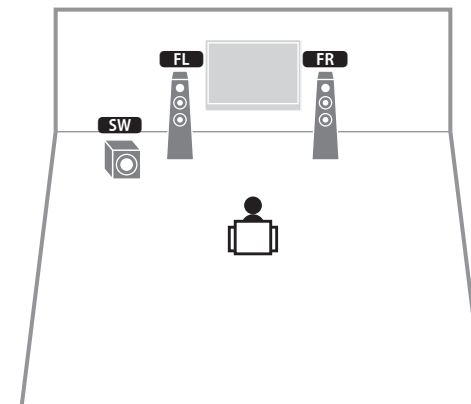


- Voit nauttia tiläänikentästä, vaikka käytössäsi ei olisi keskikaiutinta (Front 4.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä)

4.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä



2.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä



2 Kaiuttimien kytkeminen

Kytke kuunteluhuoneeseen sijoitellut kaiuttimet tähän laitteeseen. Seuraavassa kuvassa näet esimerkkikytkennän, jossa tähän vahvistimeen on kytketty 5.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä. Jos valitset muun kaiutinkokoonpanon, kytke kaiuttimet 5,1-kanavaisen kaiutinkokoonpanon ohjeiden mukaan.

Varoitus!

- Irrota laitteen verkkojohto pistorasiasta ja kytke subwoofer (jossa on sisäänrakennettu vahvistin) pois toimintatilasta ennen kuin kytket kaiuttimet.
- Tarkista, ettei 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.

Kytchentäkaapelit (myydään erikseen)

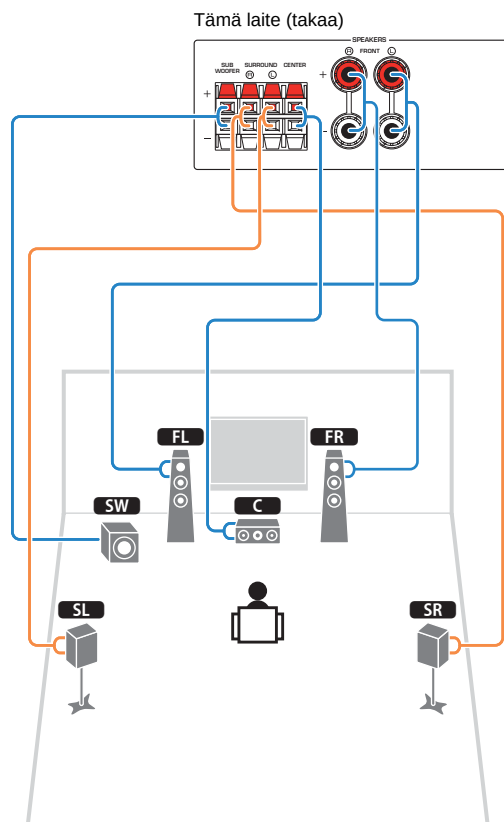
Kaiutinkaapelit (x kaiuttimien lukumäärä)



Audiokaapelit (x1: Kytchentäliitin aktiivisubwooferille (subwooferille, jossa on sisäinen vahvistin).



5.1-kanavainen kaiutinjärjestelmä



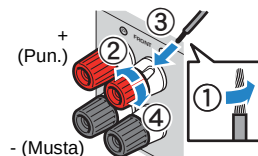
- Kytchentäliitin aktiivisubwooferille (subwooferille, jossa on sisäinen vahvistin). (s. 15)

Kaiutinkaapelien kytkeminen

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

(Etukaiuttimet)

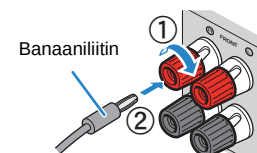
- 1 Poista noin 10 mm eristettä jokaisen kaiutinkaapelin päästä ja kierrä johtimet tiukasti yhteen.
- 2 Kierrä kaiutinliitin auki.
- 3 Työnnä paljas johdin liittimen sivussa (yläoikealla tai alavasemmalla) olevaan aukkoon.
- 4 Kierrä liitin kiinni.



Banaaniliitin

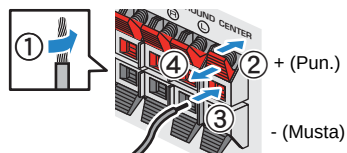
(Vain mallit Canada, Australia ja General)

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



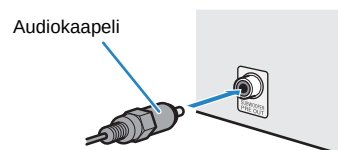
(Keskikaiutin / takakaiuttimet ja subwoofer)

- ① Poista noin 10 mm eristettä jokaisen kaiutinkaapelin päästä ja kierrä johtimet tiukasti yhteen.
- ② Paina lukitsin alas.
- ③ Työnnä paljas johdonpää liittimeen aukkoon.
- ④ Päästä irti lukitsimesta.



■ Kytke subwoofer, jossa on sisäinen vahvistin (aktiivisubwoofer).

Kytke aktiivisubwoofer RCA-audiokaapelilla.



❑ HDMI-liittimet



(BD/DVD)
HDMI 1

HDMI-kaapeli



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



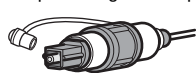
- Tämän laitteen HDMI-liittimet ovat yhteensopivia HDMI Control - ohjauksen, Audio Return Channel (ARC) -toiminnon, 3D-videon ja 4K Ultra HD -videon eteenpäinsiirron (läpiviennin) kanssa.
- Käytä erittäin nopeaa high speed HDMI -kaapelia, jos haluat katsella 3D- tai 4K Ultra HD -videota.

❑ OPTICAL -liittimet

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



Optinen digitaalikaapeli



Nämä liittimet välittävät digitaaliaudiosignaalia. Käytä koaksiaalista digitaaliakaapelia.



Koaksiaalinen

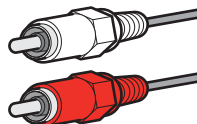


(Stereo L/R -liittimet)

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

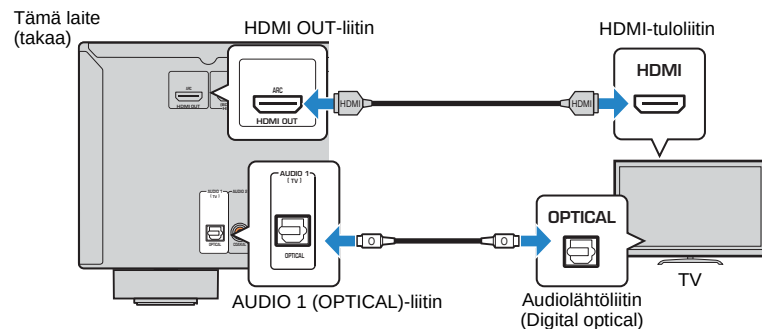


Stereokaapeli



3 Television kytkeminen

Kytke tämä laite ja televisio toisiinsa HDMI-kaapelilla ja optisella digitaalikaapelilla.



- Seuraavissa tapauksissa digitaalista optista kaapelia ei kytketä television ja tämän laitteen väliin.
 - TV tukee Audio Return Channel (ARC) -toimintoa
 - TV vastaanottaa TV-lähetystä vain digisovittimesta
- 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: "Lisätietoja HDMI-liitännästä" (s.59).

Audio Return Channel -toiminto (ARC)

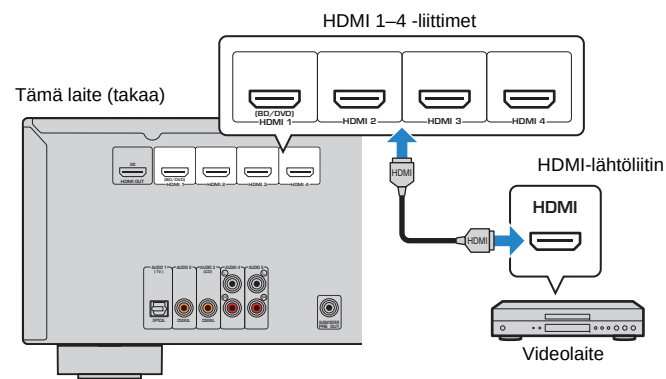
- ARC-toiminnon avulla audiosignaali kulkevat kumpaankin suuntaan. Jos siis kytket tähän laitteeseen yhdellä HDMI-kaapelilla television, joka tukee ARC-toimintoa ja HDMI-ohjausta, voit toistaa ohjelmälähteiden video/audiosignaalia televisiosta tai television audiosignaalia tästä laitteesta.
- ARC-kanavan käyttöä varten sinun on tehtävä kytkentä televisioon HDMI-kaapelilla, joka tukee ARC-toimintoa.

4 Ohjelmaa toistavien laitteiden kytkeminen

Tässä laitteessa on erilaisia tuloliittimiä, kuten HDMI-tuloliittimet, joihin voit kytkeä erityyppisiä ohjelmälähdelaitteita.

Videolaitteiden kytkeminen (esim. BD/DVD-soitin)

Liitä HDMI-kaapelilla laitteeseen videolaitteita, esim. BD/DVD-soitin, digisovitin (STB) ja pelikonsoli.



Jos valitset ohjelmälähteen painamalla HDMI 1–4-painiketta, videolaitteen video- ja audiosignaali toistuvat tämän laitteen kautta.

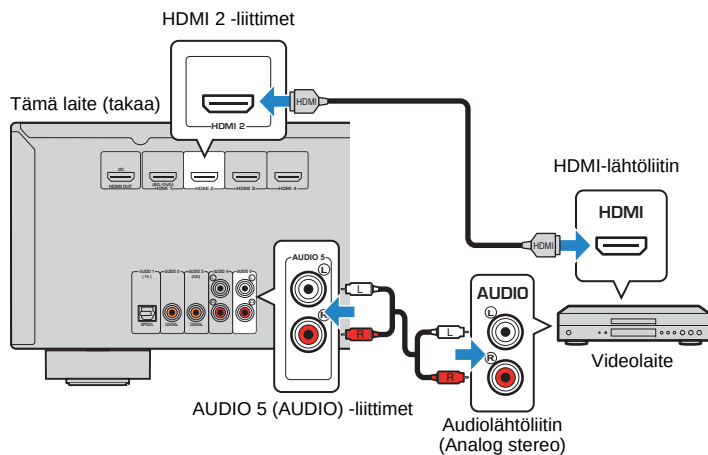
Muuta tuloliittimien yhdistelmää (video & audio)

Jos tässä laitteessa käytettävissä oleva video/audiotulojen yhdistelmä ei vastaa videolaitteesi liittimiä, muuta yhdistelmä vastaamaan erillislaitteen lähtöliittimiä. Näin voit kytkeä tähän laitteeseen videolaitteen, jossa on seuraavat video/audiolähtöliittimet.

Videolaitteen lähtöliittimet		Tämän laitteen tuloliitin	
Videosignaali	Audiosignaali	Videosignaali	Audiosignaali
HDMI	Digital optical	HDMI 1-4	AUDIO 1 (OPTICAL)
	Digital coaxial	HDMI 1-4	AUDIO 2-3 (COAXIAL)
	Analog stereo	HDMI 1-4	AUDIO 4-5 (AUDIO)

Välttämättömät asetukset

Jos olet kytkenyt esimerkiksi videolaitteen tämän laitteen HDMI 2- ja AUDIO 5 (AUDIO)-liittimiin, muuta asetusta seuraavasti.



1 Kun olet kytkenyt erillislaitteet (kuten television ja ohjelmälähdelaiteet) ja tämän laitteen virtajohdon, kytke tämä laite, televisio ja ohjelmälähdelaiteet toimintatilaan.

2 Valitse HDMI 2-painikkeella "HDMI 2" (käytettävä HDMI-tuloliitin) ohjelmälähteeksi.

3 Paina "OPTION"-painiketta.

4 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) "Audio In" ja paina ENTER.



5 Valitse nuolipainikkeilla (◀/▶) "AUDIO 5" (käytettävä audiotuloliitin).



6 Paina "OPTION"-painiketta.

Nyt tarvittavat asetukset on tehty.

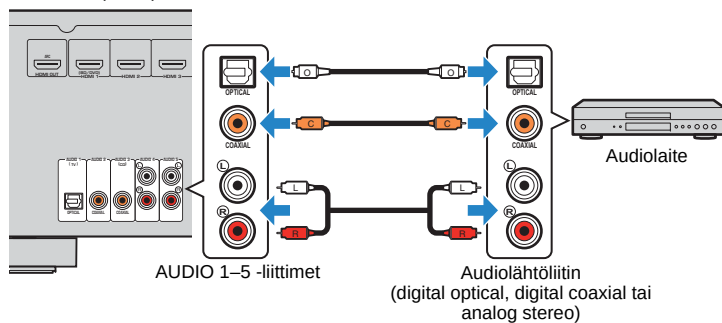
Jos valitset ohjelmälähteeksi "HDMI 2" painamalla HDMI 2-painiketta, videolaitteen toistama video- ja audiosignaali toistuvat tämän laitteen kautta.

Audiolaitteiden kytkeminen (esim. CD-soitin)

Kytke tähän laitteeseen audiolaitte (esim. CD-soitin, MD-soitin, levysoitin jne.). Valitse yksi seuraavista kytkentätavoista audiolaitteessa olevien audiolähtöjen perusteella.

Audiolaitteen audiolähtöliittimet	Tämän laitteen audiotuloliittimet
Digital optical	AUDIO 1 (OPTICAL)
Digital coaxial	AUDIO 2-3 (COAXIAL)
Analog stereo	AUDIO 4-5 (AUDIO)

Tämä laite (takaa)

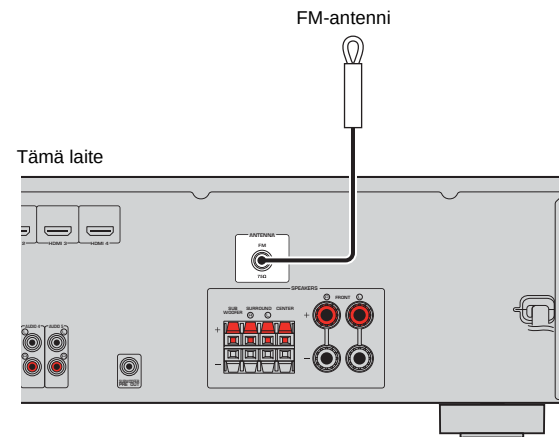


Jos valitset ohjelmalähteen painamalla AUDIO 1-5-painiketta, audiolaitteen toistama audiosignaali toistuu tämän laitteen kautta.

5 FM-antenni

Kytke mukana toimitettu FM-antenni tähän laitteeseen.

Kiinnitä FM-antennin pää seinään.



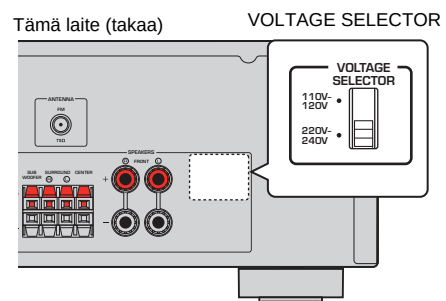
6 Verkkojohdon kytkeminen

Ennen virtajohdon kytkentää (vain malli General)

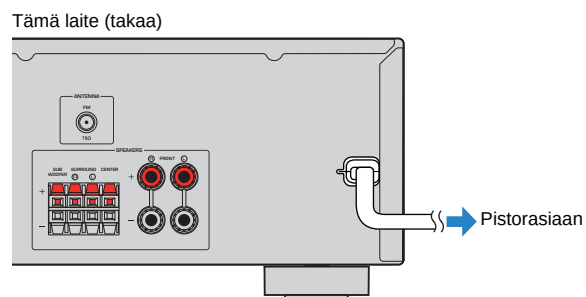
Aseta VOLTAGE SELECTOR-valitsin paikallisen jännitteen mukaan. AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz.



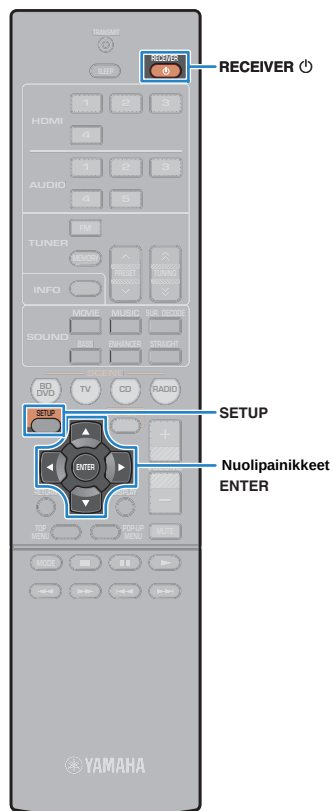
- Valitse VOLTAGE SELECTOR-valitsimen asento ENNEN kuin kytket verkkojohdon pistorasiaan. VOLTAGE SELECTOR-valitsimen väärä asento voi rikkoa tämän laitteen ja aiheuttaa palovaaran.



Kun olet tehnyt kaikki edellä luetellut vaiheet, kytke virtajohto laitteeseen ja pistorasiaan.



1 2 3 4 5 6 7 8



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, joka näyttää tämän laitteen kautta tulevan kuvasignaalin (HDMI OUT).



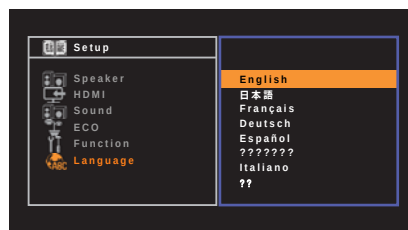
- Käyttö television kuvaruudun kautta on mahdollista vain, jos televisio on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla. Ellei ole käyttänyt HDMI-kaapelia, tee asetukset etulevyn näytön kautta.

3 Paina "SETUP"-painiketta.

4 Valitse nuolipainikkeilla kohta "Language" ja paina ENTER.



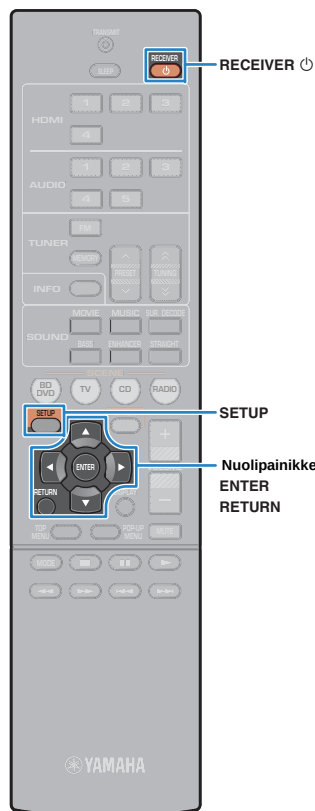
5 Valitse nuolipainikkeilla haluamasi kieli.



6 Sulje valikko painamalla SETUP.

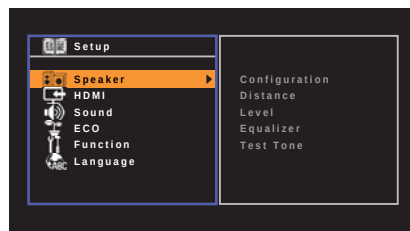


- Etulevyn näytön tiedot näkyvät vain englanniksi.



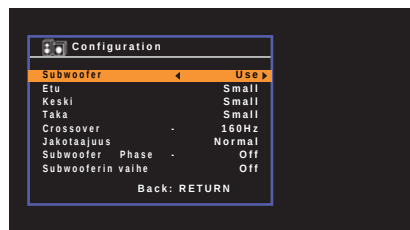
8 Kaiutinasetukset

- 1 Kytke laite toimintatilaan painamalla RECEIVER .
- 2 Kytke televisio toimintatilaan. Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tämän laitteen kautta tulevan kuvasignaalin (HDMI OUT).
- 3 Paina "SETUP"-painiketta.



- 4 Valitse nuolipainikkeilla "Speaker" ja paina ENTER.
- 5 Kaiuttimien äänentoisto määräytyy käyttäjän valitsemien asetusten perusteella.

- ① Valitse nuolipainikkeilla "Configuration" ja paina ENTER.
- ② Valitse nuolipainikkeilla () haluamasi kohta ja nuolipainikkeilla () haluamasi asetus.



- ③ Kun asetus on valmis, paina RETURN.

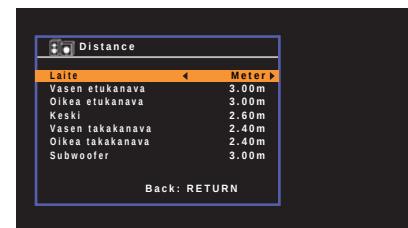
Asetuskohta	Toiminto	Asetukset
Subwoofer	Subwoofer kytketty/ ei kytketty.	<u>Use</u> ,None
Front	Etukaiuttimien koko.	<u>Small</u> , Large
Center	Keskikaiutin kytkettyinä/ei keskikaiutinta, keskikaiuttimien koko.	<u>Small</u> , Large, None
Surround	Takakaiuttimet kytkettyinä/ei takakaiuttimia, takakaiuttimien koko.	<u>Small</u> , Large, None



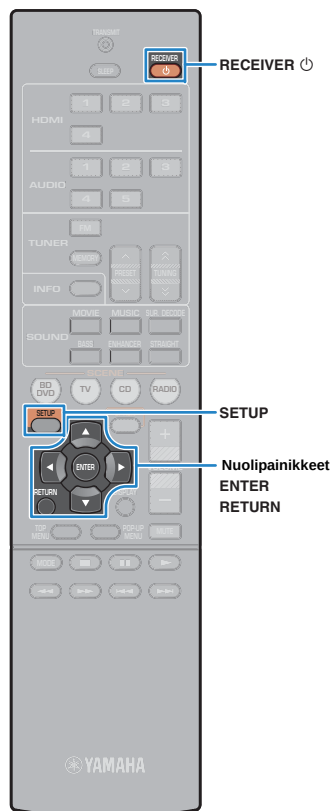
- Perusasetus on alleviivattu.
- Kaiuttimien koon valitseminen: valitse "Large", jos elementin halkaisija on 16 cm tai suurempi, "Small", jos halkaisija on pienempi kuin 16 cm .
- Muista kuin edellä mainituista asetuksista saat lisätietoa "Setup"-valikosta (s. 37).

6 Säädä yksittäisten kaiuttimien etäisyyttä kuuntelupaikasta.

- ① Valitse nuolipainikkeilla "Distance" ja paina ENTER.
- ② Valitse nuolipainikkeilla () haluamasi kaiutin ja määritä nuolipainikkeilla () etäisyys.



- ③ Kun asetus on valmis, paina RETURN.



Asetuksia

kaiutin		Säätöalue
Front L	Etukaiutin (vasen)	0.30 m - 24.00 m (perusasetus: 3.00 m)
Front R	Etukaiutin (oikea)	0.30 m - 24.00 m (perusasetus: 3.00 m)
Center	Keskikaiutin	0.30 m - 24.00 m (perusasetus: 2.60 m)
Surround L	Takakaiutin (vasen)	0.30 m - 24.00 m (perusasetus: 2.40 m)
Surround R	Takakaiutin (oikea)	0.30 m - 24.00 m (perusasetus: 2.40 m)
Subwoofer	Subwoofer	0.30 m - 24.00 m (perusasetus: 3.00 m)



- Valitse ensin kohtaan "Unit" etäisyyden mittayksikkö "Meter" (metriä) tai "Feet" (jalkaa).

7 Säädä yksittäisten kaiuttimien perusäänenvoimakkuus eli kaiutintasot.

- Valitse nuolipainikkeilla "Test Tone" ja paina ENTER.
- Valitse nuolipainikkeilla () "On", jos haluat käynnistää testiäänän, ja paina RETURN.
- Valitse nuolipainikkeilla () "Level" ja paina ENTER.
- Valitse nuolipainikkeilla () kaiutin, josta haluat testiäänän kuuluvan.



- Jos jokin kaiutin toistaa ääntä eri voimakkuudella, säädä sen äänenvoimakkuutta nuolipainikkeilla ()
- Kun asetus on valmis, paina RETURN.
- Valitse asetus "Test Tone" - "Off" (toista vaiheet ① ja ②).

Asetuksia

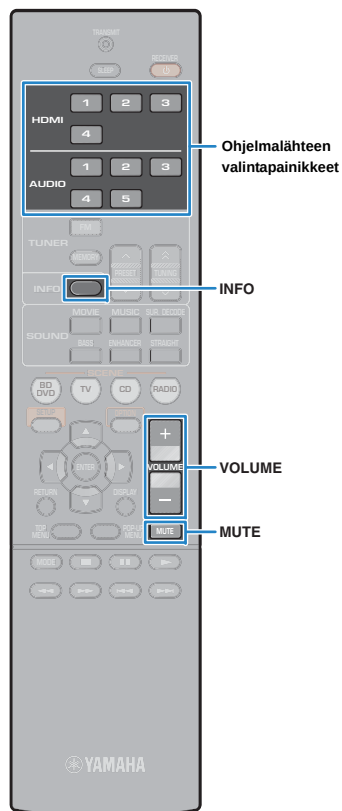
kaiutin		Säätöalue
Front L	Etukaiutin (vasen)	-10.0 dB - +10,0 dB (Perusasetus: 0.0 dB)
Front R	Etukaiutin (oikea)	-10.0 dB - +10,0 dB (Perusasetus: 0.0 dB)
Center	Keskikaiutin	-10.0 dB - +10,0 dB (Perusasetus: -1.0 dB)
Surround L	Takakaiutin (vasen)	-10.0 dB - +10,0 dB (Perusasetus: -1.0 dB)
Surround R	Takakaiutin (oikea)	-10.0 dB - +10,0 dB (Perusasetus: -1.0 dB)
Subwoofer	Subwoofer	-10.0 dB - +10,0 dB (Perusasetus: 0.0 dB)



- Käytä etukaiutinta (vasenta tai oikeaa) vertailukohteena, kun säädät äänenvoimakkuutta.

8 Sulje valikko painamalla SETUP.

Kaiutinasetukset ovat nyt valmiit.



TOISTO

Toiston perustoiminnot

- 1 Kytke tähän laitteeseen kytketyt erillislaitteet (TV, BD/DVD-soitin jne.) toimintatilaan.
- 2 Valitse ohjelmälähde ohjelmälähteen valintapainikkeilla.
- 3 Käynnistä toisto erillislaitteesta tai valitse radiokanava.
Lisätietoja on erillislaitteen käyttöohjeessa.
Lisätietoja seuraavista toiminnoista:
 - FM-radion kuuntelu (s.31)
- 4 Säädä äänenvoimakkuus VOLUME-säätimellä.



- Mykistä äänentoisto painamalla MUTE. Palauta ääni kuuluviin painamalla MUTE.
- Säädä äänen korkeita/matalia taajuuksia Option-valikossa tai etulevyn TONE CONTROL-säätimellä (s. 35).

Etulevyn näyttötietueiden tarkastelu

- 1 Paina "INFO"-painiketta.

Näyttötietue vaihtuu joka painalluksella.



Tietueen nimi

Vastaava tieto tulee näkyviin n. 3 sekunnin kuluttua.



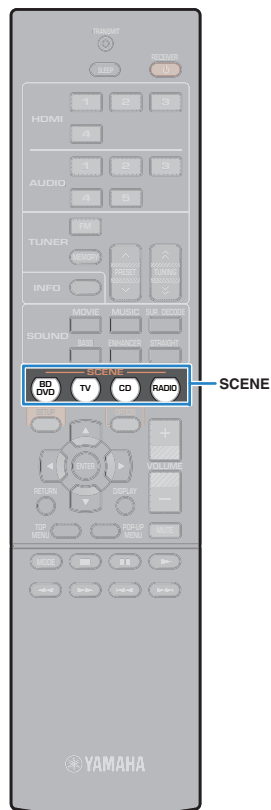
Tietue



- Valittavissa olevat kohdat ovat ohjelmälähdekohtaisia. Lisäksi näytössä oleva kohta voidaan määrittää erilaiseksi eri ohjelmälähderyhmillä.

Ohjelmälähde-ryhmä	Asetuskohta
HDMI 1-4 AUDIO 1-5	Input (ohjelmälähteen nimi), DSP Program (ääniohjelman nimi), Audio Decoder (dekooderin nimi*)
TUNER	Frequency (taajuus), DSP Program (ääniohjelma), Audio Decoder (dekooderi*)

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



Ohjelmälähteen ja suosikkiasetusten valitseminen yhdellä painikkeella (SCENE)

SCENE-toimintasarjan avulla voit yhdellä painalluksella valita ohjelmälähteen, siihen sopivan äänikenttäohjelman ja Compressed Music Enhancer-toiminnon tilan (käytössä/ei käytössä).

1 Paina "SCENE"-painiketta.

Käyttöön valikoituvat kyseiselle toimintasarjalle määritetyt ohjelmälähde ja asetukset. Jos tämä laite on valmiustilassa, se kytkeytyy automaattisesti toimintatilaan.

Seuraavat asetukset on tallennettu valmiiksi kullekin SCENE-toimintasarjalle.

SCENE	Ohjelmälähde	Äänentoisto-ohjelma	Compressed Music Enhancer	SCENE-toimintasarjan toistokomento (play)
BD/DVD	HDMI 1	MOVIE (Sci-Fi)	Off	On
TV	AUDIO 1	STRAIGHT	On	On
CD	AUDIO 3	STRAIGHT	Off	Off
RADIO	TUNER	MUSIC (5ch Stereo)	On	Off



- SCENE-toimintasarjan toistokomento (play) mahdollistaa sen, että televisio kytkeytyy automaattisesti toimintatilaan tai tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla kytketyn erillislaitteen toisto käynnistyy automaattisesti SCENE-toimintasarjan valinnan yhteydessä. Jos haluat sallia SCENE-toimintasarjan toistokomennon, valitse Setup-valikosta asetus ""SCENE" (s.44) - On".

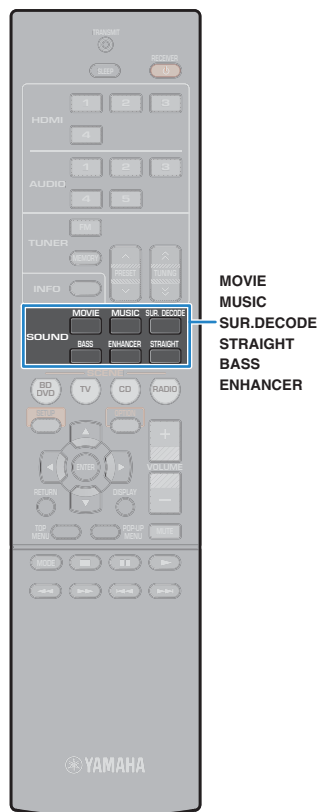
Scene-toimintasarjojen asetukset

1 Määritä Scene-toimintasarjoille haluamasi asetukset seuraavien ohjeiden mukaan.

- Valitse ohjelmälähde (s. 24)
- Valitse äänentoisto-ohjelma (s. 26)
- Salli/estä Compressed Music Enhancer (s. 30)

2 Pidä painettuna haluamasi SCENE-painike, kunnes "SET Complete" näkyy etulevyn näytössä.





Ääniohjelman valinta

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

❑ Elokuville sopivan ääniohjelman valinta

- Painele MOVIE-painiketta.

Kuvaa sisältävälle ohjelmalle optimoidut äänikenttäohjelmat, esim. elokuvat, TV-ohjelmat ja pelit (s. 27).

❑ Musiikille tai stereotoistoon sopivan ääniohjelman valinta

- Painele MUSIC-painiketta.

Äänikenttä on optimoitu musiikille ja stereoäänentoistoon (s. 28).

❑ Tiläänidekooderin valinta

- Painele SUR.DECODE -painiketta.

Käsittelimätöntä monikanavaääntä 2-kanavaisesta ohjelmälähteestä (s. 29).

❑ Suora dekodaus

- Paina STRAIGHT.

Käsittelimätöntä ääntä tallenteen mukaisista äänikanavista (s. 29).

❑ Extra Bass

- Paina BASS.

Tämä toiminto tehostaa bassoääniä (s. 30).

❑ Salli Compressed Music Enhancer -tehostus

- Paina ENHANCER.

Pakatun musiikin tehostus siten, että äänimaisema syvenee ja levenee (s. 30).



- Ääniohjelmia ja tiläänidekoodereita voit muuttaa myös painamalla etulevyn PROGRAM-painiketta.
- Jokaiselle tuloliittimelle voidaan määrittää jokin ääniohjelma.
- Kun laite toistaa audiosignaalia, jonka näytetaajuus on yli 96 kHz, käyttöön valikoituu automaattisesti suora dekodaus (s. 29).
- Etulevyn näytön ilmaisimista voit tarkastaa, mitkä kaiuttimet toistavat ääntä juuri tällä hetkellä (s. 8).

Äänikenttätehosteet (CINEMA DSP)

CINEMA DSP

Tässä laitteessa on useita erilaisia ääniohjelmia, jotka hyödyntävät Yamahan alkuperäistä DSP-teknologiaa (CINEMA DSP). Niiden avulla voit helposti luoda huoneeseesi äänikentän, joka on kuin oikeassa elokuvateatterissa tai konserttisalissa.

Äänentoisto-ohjelman ryhmä



- Äänikenttätehosteen voimakkuutta voit säätää "Option"-valikon kohdassa "DSP Level" (s. 35).

Äänikenttäohjelmat ilman takakaiuttimia (Virtual CINEMA DSP)

Jos valitset jonkin ääniohjelman (ei 2ch Stereo tai 5ch Stereo), vaikka takakaiuttimia ei ole kytketty, tämä laite luo automaattisesti tiläänikentän etukaiuttimien avulla.

Tiläänänen kuuntelu huonetilan etuosaan sijoitetulla viidellä kaiuttimella (Virtual CINEMA FRONT)

Voit nauttia tiläänästä, vaikka takakaiuttimet sijoitetaan huonetilan etuosaan.

Tiläänänen kuuntelu kuulokkeilla (SILENT CINEMA)

SILENT™
CINEMA

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

Elokuville sopivat ääniohjelmat (MOVIE)

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

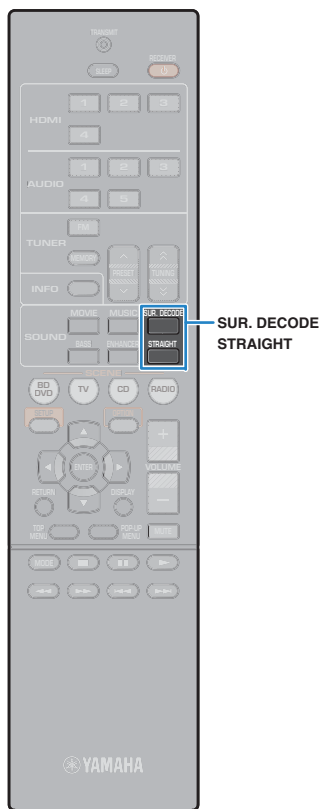
Standard	Tiläänänen tuntua korostava, Dolby Digital-, DTS- tai muuta monikanavaäänien akustista sijoittelua sumentamaton ohjelma. Suunniteltu ihanteellisen elokuvateatterin pohjalta, jossa upeat kaiut suuntautuvat kuuntelijan paikalle joka suunnasta, myös takaa.
Spectacle	Ison elokuvaproduktion mahtava ääni. Laajakuvaan sopiva laaja äänikenttä. Laaja dynamiikka-alue, joka ylittää hiljaisista yksityiskohdista voimakkaisiin räjähdyksiin.
Sci-Fi	Uusimpien sci-fi- ja erikoistehoste-elokuvien tarkkaan harkittu äänimaailma. Elokuvan ehdoilla luodut virtuaaliset äänitilat erottelvat selkeästi dialogin, äänitehosteet ja taustamusiikin.
Adventure	Toiminta- ja seikkailuelokuville optimoitu äänikenttäohjelma. Jälkikaiunta on hillittyä, ja molemmille sivuille yltävä laaja tilan tunto on korostettuna. Äänimaailma 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 äänimaailma: 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.
Sports	Urheiluohjelmat ja monet viihdeohjelmat saavat livetunnelman tuntua. Urheilulähettyksessä 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.

■ Musiikille/stereo-ohjelmalle sopivat ääniohjelmat (MUSIC)

Nämä ääniohjelmat sopivat parhaiten musiikin kuunteluun.

Voit valita myös stereotoiston.

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	1700-paikkainen, keskikokoinen suorakaiteen muotoinen perinteinen konserttisali Wienissä. Salin pylvää ja koristeelliset pintakuviinnit luovat erittäin monimutkaista äänen jälkikaiuntaa. Ääni on täyteläinen ja syvä.
Chamber	Laaaja, kuin korkeakattoisen palatsisalin äänikenttä. Miellyttävä kaiku sopii hienostuneeseen musiikkiin ja esimerkiksi kamarimusiikkiin.
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.
Music Video	Pop-, rock- ja jazzkonsertin videotalliointiin äänimaisema, joka kuulostaa kuin olisit itse paikalla. Nautit livetunnelmasta, koska lavalla ihmisäänen ja soolosoittajien kirkkaus korostuu ja etuäänikenttä korostaa rytmisoittimien ääntä. Tilaäänikenttä tuo kuuluviin ison konserttisalin.
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).
5ch Stereo	Stereoäänen toisto kaikkien kaiuttimien kautta. Jos tallenteessa on monikanavaääni, vahvistin yhdistää kaikki äänikanavat kahteen kanavaan ja toistaa sen kaikista kaiuttimista. Ohjelma laajentaa hyvän kuuntelualan kokoa. Äänikentästä tulee laajempi ja kattavampi. Sopii esimerkiksi juhlien taustamusiikiksi.



Äänen kuuntelu muokkaamattomana

Voit toistaa ohjelmälähteitä ilman äänen käsittelyä äänikenttähosteilla.

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

Kun suora dekodaus on käytössä, kukin kaiutin toistaa oman äänikanavansa sellaisenaan (ilman äänikenttäkäsittelyä). Kun toistat 2-kanavaista ohjelmälähdettä (esim. CD), etukaiuttimet toistavat äänen stereona. Kun toistat monikanavaista ohjelmälähdettä, laite toistaa äänen käsittelemättömänä monikanavaääninä.

1 Paina "STRAIGHT"-painiketta.

Suora dekodaus valikoituu käyttöön/pois käytöstä joka painalluksella.



■ Muokkaamaton monikanavaääni (SUR.DECODE, tilaäänidekooderi)

Tilaäänidekooderin avulla saat käsittelemätöntä monikanavaääntä 2-kanavaisesta ohjelmälähteestä. Kun laitteeseen tulee monikanavaääntä, toisto tapahtuu kuten suorassa dekodauksessa.

Lisätietoja dekodeereista: "Sanasto" (s.58).

1 Valitse tilaäänien dekooderi painamalla SUR.DECODE.

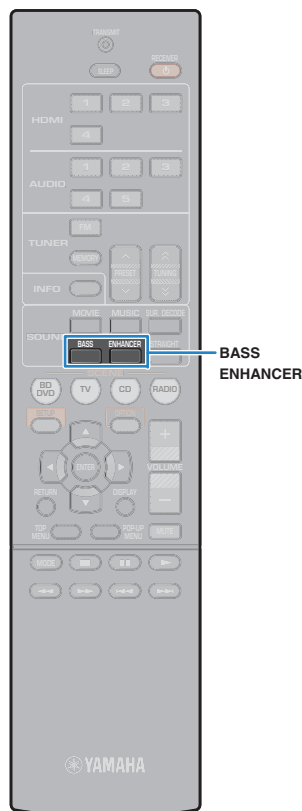
Tilaäänidekooderi vaihtuu joka painalluksella.



☒ Pro Logic	Dolby Pro Logic-dekooderi, joka sopii kaikille ohjelmälähteille.
☒ PLII Music	Dolby Pro Logic II-dekooderi, joka sopii elokuville.
☒ PLII Music	Dolby Pro Logic II-dekooderi, joka sopii musiikille.
☒ PLII Game	Dolby Pro Logic II-dekooderi, joka sopii peliohjelmille.



- Tilaäänien dekooderin asetuksia voit säätää "Setup"-valikon kohdassa "DSP Parameter" (s.45).



Basson tehostus (Extra Bass)

Extra Bass mahdollistaa bassoääniä tehostamisen riippumatta siitä, minkä kokoiset ovat etukaiuttimet ja onko käytössä tehostekaiutin/subwoofer.

1 Paina BASS.

Extra Bass -toiminto kytkeytyy käyttöön/pois käytöstä joka painalluksella.



- Extra Bass-toiminnon (s. 41) tilan voit määrittää myös Setup-valikon kohdasta "Extra Bass".

Pakatun musiikin äänenlaadun parantaminen (Compressed Music Enhancer)

compressed music ENHANCER

Compressed Music Enhancer luo ääneen 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.

1 Paina "ENHANCER"-painiketta.

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

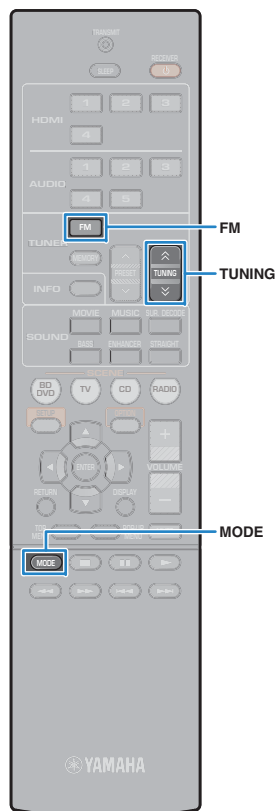
"ENHANCER" tulee näkyviin.



- Compressed Music Enhancer ei vaikuta seuraaviin äänilähteisiin.
 - Signaalin näytetaajuus on yli 48 kHz
 - Teräväpiirtoäänen suoratoisto (High-definition audio)



- "Enhancer" (s. 35)-toiminnon voit määrittää myös "Option"-valikon kautta käyttöön tai pois käytöstä (Compressed Music Enhancer-toiminto).



FM-radion kuuntelu

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



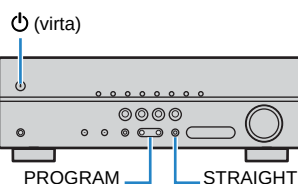
- Radiotaajuudet riippuvat siitä, missä maassa ja millä alueella laitetta käytetään. Tämän ohjeen kuvissa on Ison-Britannian ja Euroopan malleissa käytössä oleva viritysalue.
- Jos radiolähetyksen kuuluvuus on heikko, muuta FM-antennin suuntausta.

Taajuuden valintatarkkuus

[mallit Asia, General]

Taajuuden valintatarkkuuden perusasetuksena on FM-alueella 50 kHz. Voit tarvittaessa vaihtaa tarkkuudeksi 100 kHz (FM).

- 1 Kytke tämä laite valmiustilaan.
- 2 Pidä painettuna etulevyn STRAIGHT-painike, ja paina sitten ϕ (virta) -painiketta.



- 3 Painele PROGRAM, kunnes valittuna on TU.



- 4 Valitse STRAIGHT-painikkeella kohta FM100.
- 5 Kytke laite valmiustilaan painamalla ϕ (virta)-painiketta. Kytke se sitten uudelleen toimintatilaan.

Viritystaajuuden valinta

- 1 Valitse ohjelmalähteeksi "FM" painamalla TUNER-painiketta.

"TUNER" valikoituu ohjelmalähteeksi. Sen jälkeen näkyviin tulee parhaillaan valittuna oleva taajuus.



- 2 Valitse TUNING-painiketta painelemalla viritystaajuus.

Käynnistä automaattinen asemahaku pitämällä painike painettuna noin yhden sekunnin ajan.

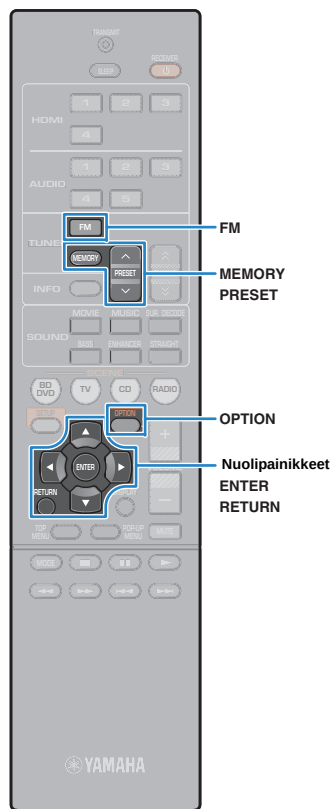


Kun laite vastaanottaa radiolähetystä, näkyviin tulee "TUNED".

"STEREO" tulee näkyviin, kun laite vastaanottaa stereosignaalia.



- Voit vaihtaa FM-lähetyksen vastaanottotapaa välillä "Stereo" (stereoääni) - "Mono" (monoääni) painamalla MODE. Monoäänien valinta käyttöön saattaa parantaa heikosti kuuluvan FM-radiosignaalin kuuluvutta.
- Voit kuunnella erillislaitteen toistamaa videosignaalia radion kuuntelun aikana, jos valitset videoliittimen Option-valikon kohdasta "Video Out" (s. 36).



Radioasemien tallentaminen muistipaikoille (muistipaikat)

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

■ Asemien automattitallennus (Auto Preset)

Hakee ja tallentaa voimakassignaaliset FM-asemat (enintään 40 asemaa).

- 1 Valitse TUNER ohjelmälähteeksi painamalla FM.
- 2 Paina "OPTION"-painiketta.
- 3 Valitse nuolipainikkeilla kohta "Auto Preset".



- 4 Käynnistä Auto Preset-automaattivalinta painamalla ENTER.

Tallennus alkaa 5 sekunnin kuluessa. Jos painat ENTER, tallennus alkaa heti.

"SEARCH" näkyy haun aikana Auto Preset



Muistipaikkakoodi, johon ensimmäinen asema



- Jos haluat muuttaa muistipaikkakoodia, josta automaattinen tallennus aloittaa asemien tallentamisen, valitse PRESET-painikkeella tai nuolipainikkeilla (Δ/▽) muistipaikkakoodi 5 sekunnin kuluessa vaiheen 4 jälkeen (kun "READY" näkyy näytössä) ja paina ENTER (tai odota 5 sekuntia).
- Peru Auto Preset-automaattivalinta painamalla RETURN.

Kun Auto Preset-automaattihaku loppuu, "FINISH" tulee näkyviin ja "Option"-valikko sulkeutuu automaattisesti.



■ Radioaseman tallennus muistipaikalle manuaalisesti

Valitse asemat itse ja tallenna ne muistipaikoille.

- 1 Viritä haluamasi radioasema kuuluviin kohdan "Viritystaajuuden valinta" (s.31) ohjeiden mukaisesti.
- 2 Pidä painettuna MEMORY yli kahden sekunnin ajan.

Ensimmäisellä tallennuskerralla asema tallentuu automaattisesti muistipaikalle "01". Seuraava asema tallentuu viimeksi tallennetun muistipaikan jälkeen seuraavalle tyhjälle muistipaikalle.



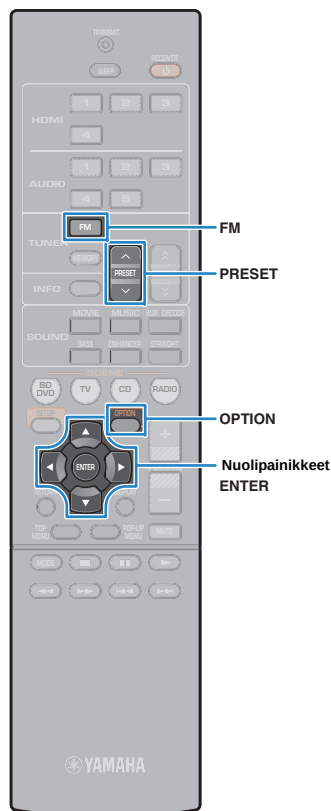
Muistipaikkakoodi



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



"Empty" (tyhjä muistipaikka) tai tallentamasi taajuus



■ Muistissa olevan aseman kuuntelu

Viritä tallennettu asema kuuluviin valitsemalla aseman muistipaikknumero.

- 1 Valitse TUNER ohjelmalähteeksi painamalla FM.
- 2 Valitse radioasema painelemalla PRESET.



- "No Presets" tulee näyttoon, jos muistissa ei ole asemia.

■ Muistipaikan tyhjentäminen

Poista tallennettu radioasema muistipaikalta.

- 1 Valitse TUNER ohjelmalähteeksi painamalla FM.
- 2 Paina "OPTION"-painiketta.
- 3 Valitse nuolipainikkeilla kohta "Clear Preset" ja paina ENTER.



- 4 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) tyhjennettävä muistipaikka. Paina sitten ENTER.



Tyhjennettävä muistipaikka

Kun muistipaikka on tyhjennetty, näkyviin tulee ensin "Cleared", sitten seuraava täytetty muistipaikka.



- 5 Toista vaihetta 4, kunnes haluamasi muistipaikat on tyhjennetty.
- 6 Sulje valikko painamalla OPTION.

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"-painiketta.



Etulevyn näyttö



TV-ruutu

2 Valitse asetuskohhta nuolipainikkeilla ja paina ENTER.



- Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.

3 Valitse asetus nuolipainikkeilla (◀▶).

4 Sulje valikko painamalla OPTION.

Option-valikon asetukset



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

Asetuskohhta	Toiminto	Sivu
Tone Control (Tone Control)	Sävynsäätö. Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö.	35
DSP/Surround (DSP/Surround)	DSP Level (DSP Level)	Säädä äänikenttätehosteen taso.
	Adaptive DRC (A.DRC)	Valitse, säätääkö laite dynamiikka-alueen (suurimmasta pienimpään) automaattisesti äänenvoimakkuuden mukana.
	Enhancer (Enhancer)	Compressed Music Enhancer käyttöön/ pois käytöstä.
Volume Trim (Volume Trim)	Input Trim (In.Trim)	Korjaa ohjelmälähteiden välisiä äänenvoimakkuuden eroja.
	Subwoofer Trim (SW.Trim)	Hienosäädä subwooferin äänenvoimakkuutta toiston aikana.
Lipsync (Lipsync)	Salli/estä Setup-valikossa olevan "Lipsync"-asetuksen käyttö.	36
Signal Info (Signal Info)	Tietoja valittuna olevasta video- ja audiosignaalista.	36
Audio In (Audio In)	Valitse yhden laitteen käyttöön tietyn tuloliitinyhmän videoliitäntä ja toisen tuloliitinyhmän audioliihtäntä.	36
Video Out (Video Out)	Valitse, mitä videosignaalia tämä laite toistaa radion kuuntelun aikana.	36
Auto Preset (Auto Preset)	Käynnistä laite hakemaan ja tallentamaan muistipaikoille hyvin kuuluvat FM-asemat.	32
Clear Preset (Clear Preset)	Poista tallennettu radioasema muistipaikalta.	33

Tone Control (Tone Control)

Sävyntasot. Korkeiden (Treble) ja matalien taajuuksien (Bass) kuuluvuuden säätö.

Vaihtoehdot

Treble (Treble), Bass (Bass)

Säätöalue

-6.0 dB - Bypass (säädon ohitus) - +6.0 dB (0.5 dB tarkkuus)



- Sävyntä voi säätää myös etulevyn säätimillä. Valitse TONE CONTROL -painiketta painelemalla "Treble" tai "Bass". Säädä arvoa PROGRAM-painikkeella.



- Jos säädät käyttöön ääriarvon, ääni ei välttämättä vastaa muiden kanavien ääntä.

DSP/Surround (DSP/Surround)

Säädä äänikenttäohjelman ja tiläänänen asetuksia.

DSP Level (DSP Level)

Säädä äänikenttätehosteen taso.

Säätöalue

-6 dB - 0 dB - +3 dB (tarkkuus 1 dB)

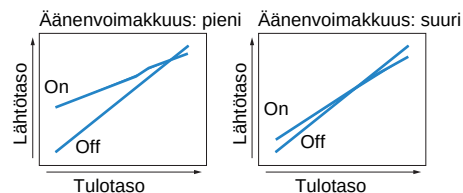
Adaptive DRC (A.DRC)

Valitse, säätääkö laite dynamiikka-alueen (suurimmasta pienimpään) automaattisesti äänenvoimakkuuden mukana. Jos haluat kuunnella ohjelmaa hiljaisella äänenvoimakkuudella esim. öisin, valitse "On".

Asetukset

On (On)	Dynamiikan automaattisääntö.
Off (Off)	Ei säädä dynamiikka-aluetta automaattisesti.

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



Enhancer (Enhancer)

Salli/ estä Compressed Music Enhancer -toiminnon käyttö (s. 30).



- Tämä asetus määritetään erikseen kullekin ohjelmälähteelle.
- Vaihtoehtoisesti voit käynnistää Compressed Music Enhancer-toiminnon kauko-ohjaimen ENHANCER-painikkeella (s. 30).

Asetukset

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

Perusasetus

TUNER: On (On)

Muut: Off (Off)

Volume Trim (Volume Trim)

Hienosäädä ohjelmälähteiden välisiä äänenvoimakkuuseroja ja subwooferin äänenvoimakkuuseroa.

Input Trim (In.Trim)

Korjaa ohjelmälähteiden välisiä äänenvoimakkuuden eroja. Jos äänenvoimakkuuden erot eri ohjelmälähteiden välillä häiritsevät sinua ohjelmälähdettä vaihdettaessa, korjaa eroja tällä toiminnolla.



- Tämä asetus määritetään erikseen kullekin ohjelmälähteelle.

Säätöalue

-6,0 dB - 0,0 dB - +6,0 dB (tarkkuus 0,5 dB)

Subwoofer Trim (SW.Trim)

Hienosäädä subwooferin äänenvoimakkuutta toiston aikana.

Säätöalue

-6,0 dB - 0,0 dB - +6,0 dB (tarkkuus 0,5 dB)

■ Lipsync (Lipsync)

Salli/estä Setup-valikossa tehdyn "Lipsync" (s.45)-korjauksen käyttö .



- Tämä asetus määritetään erikseen kullekin ohjelmälähteelle.

Asetukset

Off (Off)	Lipsync-säätö pois käytöstä.
On (On)	Lipsync-säätö käyttöön.

■ Signal Info (Signal Info)

Tietoja valittuna olevasta video- ja audiosignaalista.

Vaihtoehdot

Format (FORMAT)	Tulosignaalin audioformaatti.
Channel (CHAN)	Lähteen kanavien lukumäärä (etu/taka/LFE). Esim. "3/2/0,1" tarkoittaa 3 etukanavaa, 2 takakanavaa ja LFE-kanava.
Sampling (SAMPL)	Näytteistyksessä digitaalisesta tulosignaalista otettujen näytteiden lukumäärä sekunnissa.
Bitrate (B RATE)	Laitteeseen tulevan bittivirtasignaalin datamäärä sekunnissa.
Video In (V IN)	Sisään tulevan digitaalisignaalin tyyppi ja resoluutio.
Video Out (V OUT)	Ulos lähtevän digitaalisignaalin tyyppi ja resoluutio.



- Vaihda etulevyn näytön tietuetta nuolipainikkeilla (Δ/▽).

■ Audio In (Audio In)

Valitse yhden laitteen käyttöön tietyn tuloliitinryhmän videoliitäntä (HDMI 1–4) ja toisen tuloliitinryhmän audioliitäntä. Käytä toimintoa esim. seuraavissa tilanteissa:

- Haluat kytkeä ohjelmaa toistavan laitteen, jossa on HDMI-videolähtö, mutta ei HDMI-audiolähtöä.

Ohjelmälähteet

HDMI 1–4

■ Käyttöönotto

(Audiosignaalin ottaminen optisesta digitaali liittimestä)

Valitse "AUDIO 1" ja kytke laite tämän laitteen vastaaviin audioliittimiin optisella digitaalikaapelilla.

(Audiosignaalin ottaminen digitaalisesta koaksiaaliliittimestä)

Valitse "AUDIO 2" tai "AUDIO 3" ja kytke laite tämän laitteen vastaaviin audioliittimiin digitaalisella koaksiaalikaapelilla.

(Audiosignaalin ottaminen analogisesta audioliittimestä)

Valitse "AUDIO 4" tai "AUDIO 5" ja kytke laite tämän laitteen vastaaviin audioliittimiin stereokaapelilla.

■ Video Out (Video Out)

Valitse, mitä videosignaalia tämä laite toistaa audio-ohjelmälähteen toiston aikana. Voit esimerkiksi katsella videota samanaikaisesti radion kuuntelun aikana.

Ohjelmälähteet

AUDIO 1–5, TUNER

Asetukset

Off (Off)	Laite ei toista videosignaalia.
HDMI 1–4	Toistaa vastaaviin videotuloliittimiin tulevan signaalin.

ASETUKSET

Laitteen asetukset (Setup-valikko)

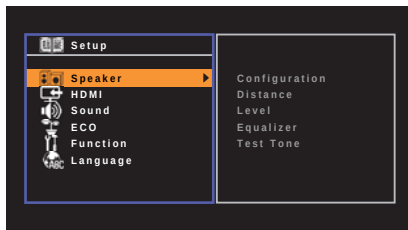
Voit muuttaa lukuisia laitteen toimintaan vaikuttavia asetuksia television kuvaruudulta.



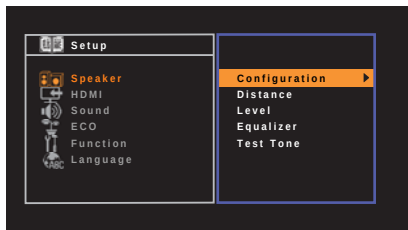
- Käyttö television kuvaruudun kautta on mahdollista vain, jos televisio on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla. Ellet ole käyttänyt HDMI-kaapelia, tee asetukset etulevyn näytön kautta.

1 Paina "SETUP"-painiketta.

2 Valitse valikko nuolipainikkeilla ja paina ENTER.



3 Valitse asetuskohhta nuolipainikkeilla ja paina ENTER.



- Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.

4 Valitse asetukset nuolipainikkeilla (<|>) ja paina ENTER.

5 Sulje valikko painamalla SETUP.

Setup-valikon asetukset

Valikko	Asetuskohta	Toiminto	Sivu	
Speaker	Configuration	Subwoofer	Subwoofer kytketty/ ei kytketty.	40
		Front	Etukaiuttimien koko.	40
		Center	Keskikaiutin kytkettynä/ei keskikaiutinta, keskikaiuttimen koko.	40
		Surround	Takakaiuttimet kytkettyinä/ei takakaiuttimia, takakaiuttimien koko.	40
		Crossover	Määritä matalin ääni, jonka “Small”-kokoisiksi määritetyt kaiuttimet voivat toistaa.	40
		Subwoofer Phase	Subwooferin vaihe.	41
		Extra Bass	Salli/ estä Extra Bass-toiminnon käyttö.	41
		(Virtual CINEMA DSP)	Huonetilan etuosaan sijoitetun 5-kanavaisen kaiutinkokoonpanon (Virtual CINEMA FRONT) käyttötila.	41
	Distance	Säädä yksittäisten kaiuttimien etäisyyttä kuuntelupaikasta.	41	
	Level	Säädä yksittäisten kaiuttimien perusäänenvoimakkuus eli kaiutintasot.	41	
	Equalizer	Säädä äänensävyä taajuuskorjaimella.	41	
	Test Tone	Salli/estä testiäänien toisto.	42	
HDMI	Configuration	HDMI Control	Valitse HDMI-ohjaus käyttöön/pois käytöstä.	43
		Audio Output	Valitse laite, johon audiosignaali ohjataan.	43
		TV Audio Input	Valitse, mihin tämän laitteen audiotuloliittimeen tulee television ääni.	43
		Standby Sync	Valitse, tahdistako HDMI-yhteisohjaus television ja tämän laitteen valmiustilan.	43
		ARC	ARC käytössä/ ei käytössä.	44
		SCENE	SCENE-toimintasarja käyttöön/pois käytöstä.	44
Sound	DSP Parameter	Panorama	Salli/estä etuäänikentän leveysvaikutelma.	45
		Center Width	Säädä keskiäänikentän leveysvaikutelmaa.	45
		Dimension	Säädä äänikentän etu- ja takaosan välinen tasapaino.	45
	Lipsync	Select	Valitse eteenpäin lähtevän audio- ja videosignaalin välisen viiveen korjaustapa.	45
		Adjustment	Säädä video- ja audiosignaalin toistohetken välinen viive itse.	45
	Volume	Scale	Valitse äänenvoimakkuusnäytön asteikko.	46
		Dynamic Range	Bittivirtaäänien (Dolby Digital ja DTS) toistoon kohdistettava dynamiikka-alueen säätötapa.	46
		Max Volume	Määritä suurin sallittu äänenvoimakkuus.	46
		Initial Volume	Laitteiston äänenvoimakkuus käynnistyshetkellä.	46

Valikko	Asetuskohta	Toiminto	Sivu
ECO	Auto Power Standby	Valitse aika, jonka kuluttua laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.	47
	ECO Mode	ECO-toiminto (virransäästötoiminto) käyttöön/pois käytöstä .	47
Function	Input Rename	Voit muuttaa etulevyn näytössä näkyvää ohjelmanäidenimeä.	48
	Dimmer	Säädä etulevyn näytön kirkkautta.	48
	Memory Guard	Estä laitteen asetusten muuttaminen vahingossa.	48
Language		Valikkokielen valitseminen.	49

Speaker

Säädä kaiutinasetukset itse.



- Perusasetus on alleviivattu.

Configuration

Kaiuttimien äänentoisto määräytyy 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.

Subwoofer

Subwoofer kytketty/ ei kytketty.

Asetukset

Use	Subwoofer on kytketty. Subwoofer toistaa LFE-kanavan äänen ja muiden kanavien matalat taajuudet.
None	Valitse, jos laitteeseen ei ole kytketty subwooferia. Etukaiuttimet toistavat LFE-kanavan äänen ja muiden kanavien matalat taajuudet.

Front

Etukaiuttimien koko.

Asetukset

Small	Valitse, jos kaiuttimet ovat pienet. Subwoofer toistaa etukanavan matalat taajuudet (määritä kohdassa "Crossover", jakotaajuus).
Large	Valitse, jos kaiuttimet ovat suuret. Etukanavan koko taajuusalueen toisto etukaiuttimista.



- "Asetuksena on automaattisesti "Front - Large", jos asetuksena on "Subwoofer - None".

Center

Keskikaiutin kytkettynä/ei keskikaiutinta, keskikaiuttimen koko.

Asetukset

Small	Valitse, jos kaiuttimet ovat pienet. Subwoofer tai etukaiuttimet toistavat keskikanavan matalat taajuudet (määritä kohdassa "Crossover", jakotaajuus).-
Large	Valitse, jos kaiuttimet ovat suuret. Keskikaiutin toistaa keskikanavan taajuusalueen kokonaan.
None	Keskikaiutinta ei ole kytketty. Etukaiuttimet toistavat keskikanavan äänen.

Surround

Takakaiuttimet kytkettyinä/ei takakaiuttimia, takakaiuttimien koko.

Asetukset

Small	Valitse, jos kaiuttimet ovat pienet. Subwoofer tai etukaiuttimet toistavat takakanavan matalat taajuudet (määritä kohdassa "Crossover", jakotaajuus).-
Large	Valitse, jos kaiuttimet ovat suuret. Takakaiuttimet toistavat takakanavan taajuusalueen kokonaan.
None	Takakaiuttimia ei ole kytketty. Etukaiuttimet toistavat takakanavan ääneen. Virtual CINEMA DSP toimii, kun valitset tästä laitteesta jonkin ääniohjelman.

Crossover

Määritä matalin ääni, jonka "Small"-kokoisiksi määritetyt kaiuttimet voivat toistaa. Valitsemaasi taajuutta matalammat taajuudet toistuvat subwooferista tai etukaiuttimista.

Asetukset

40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz, 160 Hz, 200 Hz



- Jos subwooferissa on äänenvoimakkuuden ja jakotaajuuden säätömahdollisuus, säädä äänenvoimakkuus puoliväliin ja jakotaajuus maksimiin.

Subwoofer Phase

Subwooferin vaihe. Vaihda subwooferin vaihe, jos bassot puuttuvat tai kuulostavat epäselviltä.

Asetukset

<u>Normal</u>	Ei käännä subwooferin vaihetta.
Reverse	Kääntää subwooferin vaiheen.

Extra Bass

Salli/ estä Extra Bass-toiminnon käyttö. Extra Bass mahdollistaa bassoäänien tehostamisen riippumatta siitä, minkä kokoiset ovat etukaiuttimet ja onko käytössä tehostekaiutin tai subwoofer.

Asetukset

<u>Off</u>	Extra Bass pois käytöstä.
On	Extra Bass käytössä.



- Vaihtoehtoisesti voit käynnistää Extra Bass -toiminnon kauko-ohjaimen BASS-painikkeella (s. 30).

Virtual CINEMA FRONT

Huonetilan etuosaan sijoitetun 5-kanavaisen kaiutinkokoonpanon (Virtual CINEMA FRONT) käyttötila.

Asetukset

<u>Off</u>	Front 5 -kaiutinkokoonpano pois käytöstä.
On	Front 5 -kaiutinkokoonpano käytössä.



- Valitse "On" vain, jos käytät Virtual CINEMA FRONT -kaiutinkokoonpanoa (s. 13).
- Tätä asetusta ei voi valita, kun asetuksena on "Surround" - "None".

Distance

Määritä kaiuttimien etäisyys kuuntelupaikalta, jotta kaikkien kaiuttimien ääni kuuluisi kuuntelupaikassa samalla hetkellä. Valitse ensin etäisyyden mittayksikkö "Meter" (metriä) tai "Feet" (jalkaa).

Vaihtoehdot

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Subwoofer

Säätöalue

0.30 m - 24.00 m (1.0 ft - 80.0 ft), 0.05 m (0.2 ft) tarkkuudella

Perusasetus

Front L, Front R, Subwoofer: 3.00 m (10.0 ft)

Center: 2.60 m (8.6 ft)

Surround L, Surround R: 2.40 m (8.0 ft)

Level

Säädä yksittäisten kaiuttimien perusäänenvoimakkuus eli kaiutintasot.

Vaihtoehdot

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Subwoofer

Säätöalue

-10,0 dB - +10,0 dB (0.5 dB tarkkuudella)

Perusasetus

Front L, Front R, Subwoofer: 0.0 dB

Muut: -1,0 dB

Equalizer

Säädä äänensävyä taajuuskorjaimella.

EQ Select

Taajuuskorjaimen tyyppi.

Asetukset

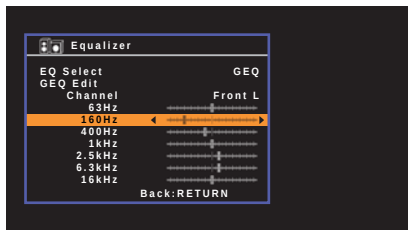
<u>GEQ</u>	Valitse tämä, jos haluat säätää taajuuskorjainta itse. Lisätietoja, ks. "Taajuuskorjaimen säätäminen itse".
Off	Laite ei käytä taajuuskorjainta.

■ Taajuuskorjaimen säätäminen itse

- 1 Valitse asetukseksi EQ Select - GEQ.
- 2 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) "Channel" ja nuolipainikkeilla (◀/▶) haluamasi äänikanava.
- 3 Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) haluamasi kaista (taajuus). Säädä voimakkuutta nuolipainikkeilla (◀/▶).

Säätöalue

-6,0 dB - +6,0 dB



- 4 Sulje valikko painamalla SETUP.

■ Test Tone

Salli/estä testiäänien toisto. Testiäänien avulla voit säätää kaiutintasoja tai taajuuskorjainta ja samalla kuunnella säätöjen vaikutusta.

Asetukset

Off	Ei testiäänien toistoa.
On	Toistaa testiäänien automaattisesti, kun säädät kaiutintasoja tai taajuuskorjainta.

HDMI

HDMI-asetusten säätö.



- Perusasetus on alleviivattu.

Configuration

HDMI Control

Valitse HDMI-ohjaus käyttöön/pois käytöstä (s. 59).

Asetukset

<u>Off</u>	Valitse HDMI-ohjaus pois käytöstä.
On	Valitse HDMI-ohjaus käyttöön. Määritä asetukset kohdissa "TV Audio Input", "Standby Sync", "ARC" ja "SCENE".



- Käyttääksesi HDMI-ohjausta sinun tulee tehdä HDMI-ohjausasetukset (s. 59) HDMI-ohjausta tukevien laitteiden kytkemisen jälkeen.

Audio Output

Valitse laite, johon audiosignaali ohjataan.



- Tämä asetus on käytettävissä vain, kun asetuksena on "HDMI Control" - "Off".

Amp

Salli/estä tähän laitteeseen kytkettyjen kaiuttimien äänentoisto.

Asetukset

<u>Off</u>	Estä tähän laitteeseen kytkettyjen kaiuttimien äänentoisto.
On	Salli tähän laitteeseen kytkettyjen kaiuttimien äänentoisto.

HDMI OUT (TV)

Salli/estä HDMI OUT -liittimeen kytketyn television äänentoisto.

Asetukset

<u>Off</u>	Estä television äänentoisto.
On	Salli television äänentoisto.

TV Audio Input

Valitse, 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 1–5

Perusasetus

AUDIO 4



- Kun siirrät television äänen tähän laitteeseen ARC-toiminnon välityksellä, et voi käyttää tässä valittuja tuloliittimiä erillislaitteen kytkemiseen, koska televisio käyttää kyseistä tuloliitinpiiriä audiotulona.

Standby Sync

Valitse, tahdistaaako HDMI-yhteisohjaus television ja tämän laitteen valmiustilan, kun asetuksena on "HDMI Control" - "On"

Asetukset

<u>Off</u>	Tämä laite ei kytkeydy valmiustilaan, jos televisio sammutetaan.
On	Tämä laite kytkeytyy valmiustilaan, jos televisio sammutetaan.
Auto	Tämä laite kytkeytyy valmiustilaan television sammuttamisen myötä vain silloin, kun tämä laite vastaanottaa television äänisignaalia tai HDMI-signaaleja.

ARC

Salli/estä ARC-toiminto (s. 17), kun asetuksena on "HDMI Control - On".

Asetukset

Off	ARC ei käytössä.
On	ARC on käytössä.



- Tätä asetusta ei normaalisti tarvitse muuttaa. Jos tämä laite ei tue ARC-toiminnon välityksellä tulevaa television audiosignaalia, kaiuttimet saattavat toistaa kohinaa. Valitse siinä tapauksessa "ARC" - "Off", ja käytä television kaiuttimia.

SCENE

Salli/estä SCENE-toimintosarjat, kun asetuksena on "HDMI Control - On".

Kun SCENE-toisto on sallittu, tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla kytketyt HDMI Control - yhteensopivat laitteet toimivat automaattisesti seuraavalla tavalla, kun käynnistät SCENE-toimintosarjan.

- TV: Kytkeytyy toimintatilaan ja näyttää ohjelmälähdelaitteen toistaman kuvan.
- Ohjelmaa toistava laite: Toiston käynnistys

Vaihtoehdot (SCENE-painikkeet)

BD/DVD, TV, CD, RADIO

Asetukset

Off	SCENE-toimintosarjaa ei voi käynnistää SCENE-painikkeella.
On	SCENE-toimintosarjan voi käynnistää SCENE-painikkeella.

Perusasetus

BD/DVD, TV: On

CD, RADIO: Off



- SCENE-toimintosarja ei välttämättä toimi laitteiden välisen epäyhteensopivuuden takia. Suosittelemme käyttämään saman valmistajan televisiota ja ohjelmälähdelaitteita. Silloin HDMI-ohjaus toimii tehokkaammin.

Sound

Eteenpäin lähtevän audiosignaalin asetukset.



- Perusasetus on alleviivattu.

DSP Parameter

Tilaaäänidekooderin asetusten säätö.

Panorama

Salli/estä etuäänikentän leveysvaikutelmaa. Kun valitset toiminnon käyttöön, vasemman ja oikean etukanavan ääni kietoutuu äänikentän ympärille ja äänikentästä tulee avara tilaäänikenttä. Tämä asetus vaikuttaa, kun asetuksena on "bPLII Music".

Asetukset

<u>Off</u>	Estää etuäänikentän leveysvaikutelman.
On	Sallii etuäänikentän leveysvaikutelman.

Center Width

Säädä keskiäänikentän leveysvaikutelmaa. Suuri arvo leventää äänikenttää, pieni arvo kaventaa (lähempänä keskustaa). Tämä asetus vaikuttaa, kun asetuksena on "bPLII Music".

Säätöalue

0 - 3 - 7

Dimension

Säädä äänikentän etu- ja takaosan välinen tasapaino. Suuri arvo vahvistaa äänikentän etuosaa, pieni arvo takaosaa. Tämä asetus vaikuttaa, kun asetuksena on "bPLII Music".

Säätöalue

-3 - 0 - +3

Lipsync

Video- ja audiosignaalin toistohetken välinen viive.



- Salli/estä huulisynkronointi "Option" -valikon kohdassa "Lipsync" (s. 36).

Select

Valitse eteenpäin lähtevän audio- ja videosignaalin välisen viiveen korjaustapa.

Säätöalue

Manual	Valitse, jos haluat itse säätää eteenpäin lähtevän audio- ja videosignaalin välisen viiveen. Säädä äänisignaalin toistohetki kohdassa "Adjustment".
<u>Auto</u>	Audio- ja videosignaalin toistohetken automaattinen tahdistus, jos tähän laitteeseen HDMI-kytkennällä kytketty televisio tukee automaattista tahdistusta. Voit myös tarvittaessa hienosäätää äänentoiston ajoitusta kohdassa "Adjustment".



- "Joidenkin televisioiden yhteydessä asetukseksi valikoituu automaattisesti "Select" - "Manual".

Adjustment

Säädä video- ja audiosignaalin toistohetken välinen viive itse, kun asetuksena on "Select - Manual". Voit hienosäätää audiosignaalin toistohetkeä, kun asetuksena on "Select - Auto".

Säätöalue

0 ms - 500 ms (1 ms tarkkuudella)

■ Volume

Äänenvoimakkuuden asetusten säätö.

Scale

Valitse äänenvoimakkuusnäytön asteikko.

Asetukset

<u>dB</u>	Äänenvoimakkuuden yksiköksi "dB".
0-97	Äänenvoimakkuus vain numeerisena arvona (0.5 - 97.0).

Dynamic Range

Bittivirtaäänien (Dolby Digital ja DTS) toistoon kohdistettava dynamiikka-alueen säätötapa.

Asetukset

<u>Maximum</u>	Äänen käsittely dynamiikka-aluetta muuttamatta.
Standard	Dynamiikka-alue, joka sopii tavalliseen kotikäyttöön.
Min/Auto	Dynamiikka-alue, joka takaa selkeän äänen myös hiljaisella äänenvoimakkuudella. Laitte säättää Dolby TrueHD-signaalin dynamiikan automaattisesti sisään tulevien signaalitietojen perusteella.

Max Volume

Määritä suurin sallittu äänenvoimakkuus.

Säätöalue

-30.0 dB - +15.0 dB (5.0 dB tarkkuudella), +16.5 dB
[50.0 - 95.0 (5.0 tarkkuudella), 97.0]

Initial Volume

Aseta laitteiston äänenvoimakkuus käynnistyshetkellä.

Asetukset

<u>Off</u>	Laitte ottaa käyttöön äänenvoimakkuuden, joka oli käytössä viimeksi laitetta käytettäessä
Mute	Äänentoisto on mykistetty.
-80,0 dB - +16,5 dB (0.5 dB tarkkuudella) [0.5 - 97.0 (0.5 tarkkuudella)]	Äänentoisto valitulla voimakkuudella.

ECO

Virransyöttöasetukset.



- Perusasetus on alleviivattu.

■ Automaattisesti valmiustilaan

Valitse aika, jonka kuluttua laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.

Asetukset

Off	Laite ei kytkeydy valmiustilaan automaattisesti.
20 minutes	Ellei laitetta ole käytetty eikä laite ole tunnistanut mitään tulosignaalia valitsemaasi aikaan, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.
2 hours, 4 hours, 8 hours, 12 hours	Ellei laitetta ole käytetty valitsemaasi aikaan, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.

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.

Kun virransäästötoiminto on sallittu, laite vähentää virrankulutusta madaltamalla suurinta sallittua äänenvoimakkuutta ja lähtötehoa sekä himmentämällä etulevyn näytön kirkkautta.

Asetukset

Off	ECO-toiminto pois käytöstä.
On	ECO-toiminto käyttöön.



- Muista käynnistää laite uudestaan painamalla ENTER asetuksen valinnan jälkeen. Uusi asetus valikoituu käyttöön sen jälkeen, kun olet käynnistänyt tämän laitteen uudestaan.

Function

Laitteen käyttöä helpottavia asetuksia ja toimintoja.



- Perusasetus on alleviivattu.

Input Rename

Voit muuttaa etulevyn näytössä näkyvää ohjelmälähdenimeä.

Ohjelmälähteet
HDMI 1–4, AUDIO 1–5

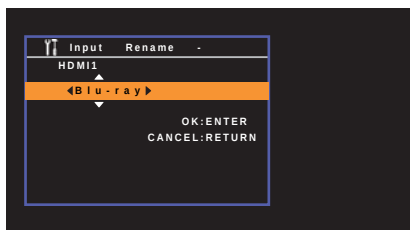
Ohje

- 1 Valitse nimettävä ohjelmälähde nuolipainikkeilla (Δ/▽) ja paina ENTER.



- Jos haluat valita valmiin nimen, valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) ohjelmälähde. Valitse jokin valmiista nimistä nuolipainikkeilla (◀▶).

- 2 Valitse nuolipainikkeilla (◀▶) muokattavaksi haluamasi kohta. Valitse merkki nuolipainikkeilla (Δ/▽).



- 3 Vahvista uusi nimi painamalla ENTER.



- Jos haluat perua valintasi, paina RETURN.

- 4 Jos haluat muuttaa muiden ohjelmälähteiden nimiä, toista vaiheet 1 - 3.

- 5 Sulje valikko painamalla SETUP.

Dimmer

Säädä etulevyn näytön kirkkautta.

Säätöalue

-4 - 0 (suuri arvo kirkastaa näytön)



- Etulevy saattaa pimentyä, kun asetukseksi valitaan "ECO Mode" (s.47) - "On".

Memory Guard

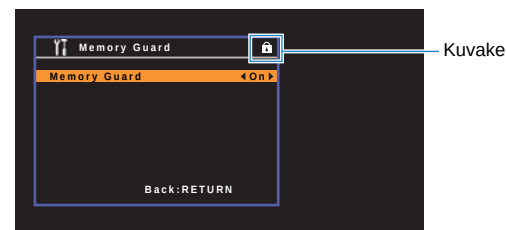
Estä laitteen asetusten muuttaminen vahingossa.

Asetukset

Off	Asetuksien suojaus pois käytöstä.
On	Asetukset suojataan, kunnes valitset "Off".



- Jos asetuksena on "Memory Guard - On", valikkoon tulee seuraava kuvake (🔒).



Language

Valikkokielen valitseminen.



- Perusasetus on alleviivattu.

Asetukset

<u>English</u>	englanti
---	japani
Français	ranska
Deutsch	saksa
Español	espanja
Русский	venäjä
Italiano	italia
中文	kiina

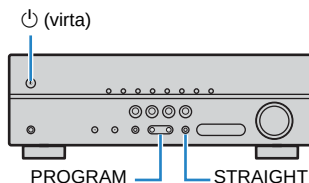


- Tämä laite ei näytä tietueissa (kuten kappaleen nimessä) japanilaisia ja kiinalaisia merkkejä.
- Etulevyn näytön tietueet näkyvät vain englanniksi.

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  (virta) -painiketta.



- 3 Valitse valikkokohta PROGRAM-painikkeella.
- 4 Valitse asetus STRAIGHT-painikkeella.
- 5 Kytke laite valmiustilaan painamalla  (virta)-painiketta. Kytke se sitten uudelleen toimintatilaan.

Uudet asetukset valikoituvat nyt käyttöön.

ADVANCED SETUP-valikon asetukset



- Perusasetus on alleviivattu.

Asetuskohta	Toiminto	Sivu
REMOTE ID	Tämän laitteen kauko-ohjaimen ID-numero.	50
TU	[mallit Asia, General] Muuta FM-radion viritystaaajuuden tarkkuutta.	51
TV FORMAT	Valitse HDMI-lähdöstä eteenpäin lähtevän videosignaalin tyyppi.	51
INIT	Palauta laitteen perusasetukset.	51
VERSION	Tarkasta tähän laitteeseen asennettuna olevan laiteohjelmiston versio.	51

Kauko-ohjaimen ID-koodin valinta (REMOTE ID)



Muuta laitteen kauko-ohjaimen ID-koodi vastaamaan kauko-ohjaimen ID-koodia (perusasetus: ID1). Jos käytössäsi on useampi kuin yksi Yamaha AV-vahvistin, 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 (BD/DVD)-painike samaan aikaan 3 sekunnin ajan.
Jos haluat valita asetuksen ID2, pidä painettuna nuolipainike () ja SCENE (TV)-painike samaan aikaan 3 sekunnin ajan.

FM-radion viritystaajuuden tarkkuuden muuttaminen (TU)

[mallit Asia, General]

TU.....FM50

Muuta tämän laitteen FM-taajuuden valintatarkkuutta kuunteluympäristön niin vaatiessa.

Asetukset

FM100	Valitse, jos haluat valita FM-taajuuksia 100 kHz:n tarkkuudella.
FM50	Valitse, jos haluat valita FM-taajuuksia 50 kHz:n tarkkuudella.

Videosignaalin tyyppi (TV FORMAT)

TV FORMAT-NTSC

Valitse tämän laitteen HDMI-lähtöliittimestä eteenpäin lähtevä videosignaalityyppi, joka sopii televisioosi.

Tämä laite valitsee automaattisesti televisiollesi sopivan videosignaalityypin, joten tavanomaisessa käyttötilanteessa tätä asetusta ei tarvitse muuttaa. Muuta asetusta vain, jos kuva ei näy oikein TV-ruudussa.

Asetukset

NTSC, PAL

Perusasetus

mallit Canada, General : NTSC
[Muut mallit] PAL

Laitteen perusasetusten palautus (INIT)

INIT.....CANCEL

Palauttaa laitteen perusasetukset.

Vaihtoehdot

ALL	Palauttaa laitteen perusasetukset.
CANCEL	Ei palauta perusasetuksia.

Ohjelmistoversion tarkastaminen (VERSION)

VERSION-xx.xx

Tarkasta tähän laitteeseen asennettuna olevan laiteohjelmiston versio.

LIITE

Usein esitettyjä kysymyksiä

Uusi kaiutinkokoonpano ei ole äänentoistoltaan ihanteellisessa tasapainossa.

Jos olet vaihtanut kaiuttimia tai kaiutinkokoonpanoa, määritä kaiutinasetukset uudelleen "SETUP"-valikon kohdassa "Speaker".

Haluat 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 laitteen enimmäisäänenvoimakkuuden etukäteen "Setup"-valikon kohdassa "Max Volume" (s. 46).

Laitteen ääni on joskus yllättävän voimakas käynnistyshetkellä.

Oletusasetuksena laite ottaa käynnistyshetkellä käyttöön sen äänenvoimakkuuden, joka oli käytössä viimeksi laitetta käytettäessä. Jos haluat laitteen käyttävän aina tiettyä äänenvoimakkuutta, kun käynnistät sen, määritä äänenvoimakkuus "Initial Volume"-asetuskohdasta ("Setup"-valikossa). (s. 46)

Äänenvoimakkuuksien erot eri ohjelmälähteiden välillä ovat häiritsevän suuria.

Voit tasata äänenvoimakkuuksien erot eri ohjelmälähteiden välillä "Option"-valikon kohdasta "Input Trim" (s. 35).

HDMI-ohjaus ei toimi, vaikka HDMI-kytkennät on tehty.

Määritä HDMI-asetukset käyttääksesi HDMI-ohjausta (s. 59). 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.

Haluat laitteen tai valmistajan nimen näkyviin etulevyn näyttöön, kun kyseinen laite valitaan ohjelmälähteeksi.

Oletusasetuksena on, että ohjelmälähteen nimi (esim. "HDMI 1" tai "AUDIO 1") näkyy etulevyn näytössä, kun valitset ohjelmälähteen. Jos haluat nimetä ohjelmälähteet uudelleen, tee se "Setup"-valikon kohdassa "Input Rename" (s.48). Voit valita nimen myös valmiista vaihtoehtoista (esim. "Blu-ray" ja "DVD").

Haluat estää laitteen asetusten muuttamisen vahingossa.

Voit suojata tämän laitteen asetukset (kuten kaiutinasetukset) muutoksilta "Memory Guard"-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) (s. 48).

Laitteen kauko-ohjain ohjaa samanaikaisesti tämän laitteen lisäksi myös toista Yamaha-laitetta.

Jos käytät useita Yamaha-laitteita, tämän laitteen kauko-ohjain voi ohjata myös muita laitteita tai muiden laitteiden kauko-ohjaimet tätä laitetta. Rekisteröi siinä tapauksessa kullekin laitteelle eri kauko-ohjauksen ID-koodi (s. 50).

Vianmääritys

Lue taulukko, ellei laite toimi kunnolla.

Mikäli vikaa ei ole mainittu luettelossa tai ohjeista ei ole apua, sammuta tämä laite, irrota sen verkkojohto pistorasiasta ja ota yhteys lähimpään valtuutettuun Yamaha-jälleenmyyjään tai -huoltoon.

Tarkasta ensin seuraavat kohdat:

- ① **Tämän laitteen, television ja erillislaitteiden (esim. BD/DVD-soitin) virtajohdot on kunnolla kytketty toimiviin pistorasioihin.**
- ② **Tämä laite, subwoofer, televisio ja erillislaitteet (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 suojapiiri on aktivoitunut kolme kertaa.	Virrankytkentä on estetty turvallisuussyistä. Ota yhteys lähimpään Yamaha-jälleenmyyjään tai -huoltoon ja toimita laite huoltoon.
Laite ei kytkeydy pois toimintatilasta.	Sisäisen mikropiirin toiminta on pysähtynyt ulkoisen sähköiskun (esim. salaman tai liiallisen staattisen sähköön) takia tai virransyötön jännite on liian pieni.	Pidä painettuna etulevyn  (virta) -painike yli 10 sekunnin ajan. Laite käynnistyy uudestaan. (Jos ongelma ei häviä, irrota virtajohto pistorasiasta ja kytke hetken kuluttua takaisin.)
Virta sammuu (valmiustila) välittömästi virrankytken 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. 14).
Laite kytkeytyy itseksen valmiustilaan.	Uniajastin on toiminut.	Kytke tämä laite toimintatilaan ja käynnistä ohjelman toisto uudelleen.
	Automaattinen valmiustila -toiminto kytki laitteen valmiustilaan, koska laitetta ei käytetty tietyn ajan kuluessa.	Estä automaattinen valmiustila valitsemalla asetus Setup - "Auto Power Standby" - Off (s. 47).
	Oikosulku tms. on laukaissut suojapiirin.	Kierrä jokaisen kaiutinkaapelin johtimien paljaat päät tiukasti yhteen ja kytke ne uudelleen tähän laitteeseen ja kaiuttimiin (s. 14).
Laite ei reagoi ohjaukseen.	Sisäisen mikropiirin toiminta on sammunut, koska laitteeseen on tullut ulkoinen sähköisku (esim. salaman tai liiallisen staattisen sähköön takia) tai koska virransyötön jännite on liian pieni.	Pidä painettuna etulevyn  (virta) -painike yli 10 sekunnin ajan. Laite käynnistyy uudestaan. (Jos ongelma ei häviä, irrota virtajohto pistorasiasta ja kytke hetken kuluttua takaisin.)
Tätä laitetta ei voi ohjata kauko-ohjaimella.	Käyttöetäisyys on liian suuri.	Käytä kauko-ohjainta oikealta etäisyydeltä (s. 4).
	Paristot ovat tyhjt.	Vaihda paristot.
	Tämän laitteen kauko-ohjaussignaalien vastaanottoon paistaa aurinko tai lamppu.	Muuta valaistusta tai käännä tätä laitetta.
	Kauko-ohjaimen ja keskusyksikön ID-koodi on eri.	Muuta kauko-ohjaimen tai keskusyksikön ID-koodi (s. 50).

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 Option-valikon kohdassa Signal Info (s. 36).
	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 "Setup"-valikon kohdassa "Max Volume" (s. 46).
	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 "Option"-valikon kohta "Signal Info" (s. 36).
	Valitsemasi ääniohjelma/dekooderi ei käytä kyseistä kaiutinta.	Tarkasta kanavat valitsemalla "5ch Stereo" (s. 26).
	Kyseisen kaiuttimen äänentoisto on estetty.	Käynnistä "Configuration"-mittaus "Setup"-valikosta, jos haluat muuttaa kaiutinasetuksia (s. 40).
	Kyseisen kaiuttimen äänenvoimakkuus on määritetty hyvin pieneksi.	Määritä kaiuttimien enimmäisäänenvoimakkuus "Level"-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) (s. 41).
	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 ei häviä, tässä laitteessa saattaa olla toimintahäiriö.
Subwooferista ei kuulu ääntä.	Toistettavassa ohjelmassa ei ole LFE-kanavaa tai matalataajuisia ääniä.	Tarkista asia valitsemalla Setup-valikossa asetus "Extra Bass" - "On". Tällöin etukanavan matalat äänet toistuvat subwooferista (s. 41).
	Subwoofer-lähtö ei ole käytössä.	Valitse Setup-valikon kohdassa "Subwoofer" asetus "Use" (s. 40).
	(Jos käytössä aktiivisubwooferi eli subwooferi, jossa on sisäinen vahvistin) Subwooferin äänenvoimakkuus on hyvin hiljainen.	Säädä subwooferin äänenvoimakkuus.
	(Jos käytössä aktiivisubwooferi eli subwooferi, jossa on sisäinen vahvistin) 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.	Kytkeväsi televisio ei tue suuren kaistanleveyden digitaalista kopiosuojausta (HDCP).	Katso lisätietoja television käyttöohjeesta ja teknisistä tiedoista.
	Tämän laitteen asetukset estävät HDMI-liittimiin tulevan audiosignaalin siirtämisen eteenpäin SPEAKERS-liittimistä.	Valitse Setup-valikon kohdassa Audio Output asetus Amp - On (s. 43).
	HDMI OUT-liittimeen on kytketty liian monta laitetta.	Irrota joitakin HDMI-laitteita.

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. 17).
	(Jos televisio on kytketty tähän laitteeseen audiokaapelilla) Television audiotuloasetus ei vastaa todellista kytkentää.	Valitse oikea audiotuloliitin "TV Audio Input"-asetuskohdassa ("Setup"-valikossa) (s. 43).
	(Jos yrität käyttää ARC-toimintoa) ARC-toiminto on estetty tästä laitteesta tai televisiosta.	Valitse "ARC"-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On" (s. 44). Ota ARC käyttöön myös televisiosta.
Vain etukaiuttimet toistavat ääntä monikanavaäänen toiston aikana.	Ohjelmaa toistava laite on asetettu toistamaan vain 2-kanavaista ääntä (esim. PCM-ääntä).	Tarkasta "Signal Info"-asetus ("Option"-valikossa) (s. 36). 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 lähtöliittimiin kytketty laite ei kytkeydy toimintatilaan.	Kytke kaikki tämän laitteen lähtöliittimiin kytketyt erillislaitteet toimintatilaan.
	Laitteen äänenvoimakkuus on liian suuri.	Säädä äänenvoimakkuus hiljaiseksi. Jos asetuksena on "Setup"-valikossa "ECO Mode" - "On", valitse sen sijasta "Off" (s. 47).

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.	Tarkista toistavan laitteen kuvasignaalin lähtöasetukset. Lisätietoja television tukemista videosignaalityypeistä voit lukea television käyttöohjeesta.
	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.	Laite ei tue kyseistä videosignaalia (resoluutiota).	Tarkasta videosignaalin tiedot (resoluutio) Option-valikon kohdassa "Signal Info" (s. 36). Lisätietoja laiteyhteensopivista videosignaaleista, ks. "HDMI-signaaliyhteensopivuus" (s.61).
	Televisio ei tue HDCP-suojauksia (High-bandwidth Digital Content Protection).	Katso lisätietoja television käyttöohjeesta ja teknisistä tiedoista.
	HDMI OUT -liittimeen on kytketty liian monta laitetta.	Irrrota joitakin HDMI-laitteita.
Laitteen valikot eivät näy television kuvaruudulla.	Televisiosta on valittu jokin toinen ohjelmälähde.	Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta (HDMI OUT -liittimestä) tulevan kuvasignaalin.

FM-radio

Ongelma	Syy	Toimenpide
FM-radiolähetys on heikko tai kohisee.	Signaali sisältää monitiesärröä.	Säädä antennin korkeutta, suuntaa tai sijaintia.
	FM-aseman lähetin on liian kaukana.	Ota käyttöön monoäänen FM-vastaanotto painamalla MODE (s. 31).
		Käytä FM-ulkoantennia. Suosittelemme herkkää monitieantennia.
Radioasemia ei voi valita automaattisesti.	FM-aseman lähetin on liian kaukana.	Valitse asema itse (s. 31).
		Käytä ulkoantennia. Suosittelemme herkkää monitieantennia.

Virheviestit etulevyn näytössä

Viesti	Syy	Toimenpide
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.
RemID Mismatch	Kauko-ohjaimen ja keskusyksikön ID-koodit eivät vastaa toisiaan.	Muuta kauko-ohjaimen tai keskusyksikön ID-koodi (s. 50).

Äänisignaalin tiedot

Audion dekodausformaatti

Dolby Digital

Dolby Digital on pakattu digitaalioformaatti, jonka kehitti Dolby Laboratories, Inc. ja joka tukee 5.1-kanavaista audiota. Tätä tekniikkaa käytetään useimpien DVD-levyjen ääniraidoissa.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus on pakattu digitaalioformaatti, jonka kehitti Dolby Laboratories Inc. ja joka tukee 7.1-kanavaista audiota. Dolby Digital Plus on täysin yhteensopiva olemassa oleviin monikanavaisiin Dolby Digital -yhteensopiin audiojärjestelmiin. Tätä tekniikkaa käytetään Blu-ray (BD) -levyjen ääniraidoissa.

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II mahdollistaa 5-kanavaisen toiston 2-kanavaisista ohjelmälähteistä. Ohjelmassa on kolme apuohjelmaa: "Music" musiikille, "Movie" elokuville ja "Game" peleille.

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.

DSD (Direct Stream Digital)

DSD (Direct Stream Digital)-tekniikalla tallennetaan audiosignaalit digitaaliselle tallennusmedialle, kuten SACD (Super Audio CDs)-levylle. Signaalit tallennetaan korkeataajuisella 2.8224 MHz näytetaajuudella. Suurin taajuusvaste on yhtä suuri tai suurempi kuin 100 kHz dynamiikka-alueen ollessa 120 dB. Näin tekniikka mahdollistaa paremman äänenlaadun kuin CD-levyillä.

Muut

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

Deep Color

Deep Color on HDMI-spesifikaation tukema tekniikka. Deep Color lisää käytettävissä olevien värien määrää RGB- tai YCbCr-väriavaruuden asettamissa rajoissa. Perinteiset värijärjestelmät käsittelevät värejä 8 bitin järjestelmällä. Deep Color käsittelee värejä 10, 12, tai 16 bitin järjestelmällä. Tämä tekniikka mahdollistaa HDTV- ja muissa näyttölaitteissa miljoonien sijasta miljardit värejä. Lisäksi se poistaa värien porrastukset ja näin mahdollistaa tasaiset väriiukumat eri värien välillä.

HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) on maailmanlaajuinen liitäntästandardi digitaalisen audion ja videon siirtämiseen. Liitännällä voi siirtää sekä digitaalioaudiota että digitaalivideota ilman häviötä vain yhdellä kaapelilla. HDMI on HDCP-yhteensopiva (High-bandwidth Digital Content Protection) ja takaa vakaan audio/videoliitännän. 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.

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.

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 olisi 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.

Lisätietoja HDMI-liitännästä

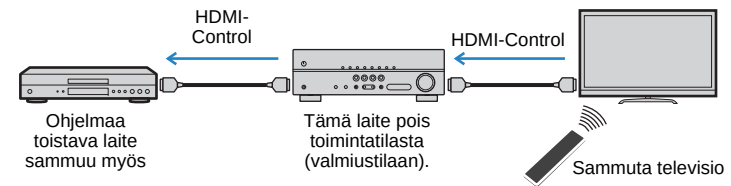
HDMI Control - HDMI-ohjaus

HDMI-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 ohjelmaa toistavia laitteita (HDMI-ohjausta tukeva BD/DVD-soitin tms.), jotka on kytketty tähän laitteeseen HDMI-kaapelilla.

Seuraavia toimintoja voi ohjata television kauko-ohjaimella.

- Valmiustilan tahdistus
- Äänenvoimakkuuden säätö ja mykistys
- Television valinta audiolähteeksi, kun television ohjelmälähteenä on sen oma sisäinen viritin
- Video/audiolähteeksi parhaillaan valittuna olevasta ohjelmälähdelaitteesta
- Ääntä toistavan laitteen valinta (televisio tai tämä laite)

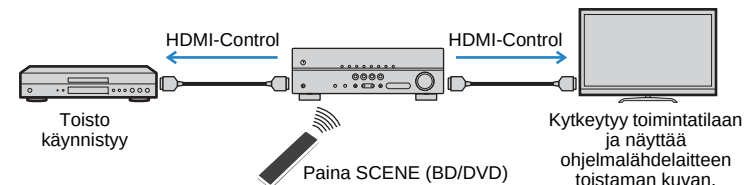
(Esimerkki)



Seuraavia toimintoja voi ohjata tämän laitteen kauko-ohjaimella.

- Ohjelmälähdelaiteen toiston käynnistäminen ja television virrankytkentä SCENE-toimintosarjan kautta (s. 25)
- Television ohjelmälähteen vaihtaminen, jotta Setup-valikko saadaan näkyviin (kun painat SETUP -painiketta).
- Ohjelmälähdelaiteen ohjaus (toisto- ja valikkotoiminnot)

(Esimerkki)



Käyttääksesi HDMI-ohjausta sinun tulee tehdä seuraavat HDMI-ohjausasetukset television ja ohjelmalähteiden kytkemisen jälkeen.

Lisätietoja television käytöstä ja asetuksista, ks. television käyttöohjeet.

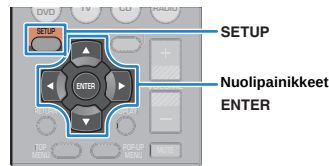


- Nämä asetukset tulee tehdä joka kerta, kun lisäät järjestelmään uuden HDMI-ohjausta tukevan laitteen.

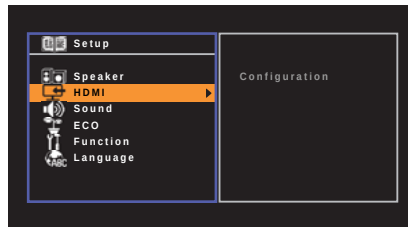
1 Kytke tämä laite, televisio ja ohjelmalähdelaitteet toimintatilaan.

2 Tee tarvittavat asetukset tästä laitteesta.

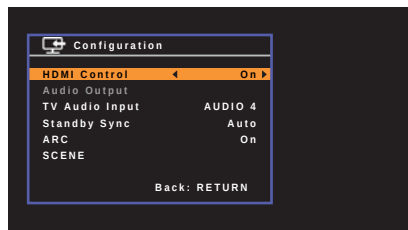
- Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta tulevan kuvasignaalin.
- Paina SETUP.



- Valitse nuolipainikkeilla "HDMI" ja paina ENTER.



- Paina ENTER.
- Valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) kohta "HDMI Control". Valitse nuolipainikkeilla (◀/▶) kohta "On", alla olevan kuvan mukaisesti.



- Jos kytkit television ja tämän laitteen toisiinsa optisella digitaalikaapelilla, valitse nuolipainikkeilla (Δ/▽) kohta "TV Audio Input" ja sitten nuolipainikkeilla (◀/▶) kohta "AUDIO 1".

- Paina SETUP.

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 ohjelmalähteet.

5 Kytke toimintatilaan ensin tämä laite ja ohjelmalähteet, sitten televisio.

6 Valitse televisiosta kanava, joka näyttää tästä laitteesta tulevan kuvasignaalin.

7 Tarkasta seuraavat kohdat

Tämä laite: Valittuna on se ohjelmalähde (tuloliittimet), johon ohjelmaa toistava laite on kytketty. Jos näin ei ole, valitse tulolähde itse.

Televisio: Ohjelmalähdelaitteen toistama kuva näkyy kuvaruudulla.

8 Varmista, että tämän laitteen ja television toiminnot tahdistuvat oikein. Tarkista se sammuttamalla televisio tai säätämällä television äänenvoimakkuutta television kauko-ohjaimella.



- Jos HDMI-ohjaus ei toimi kunnolla, laitteen ja television virtajohtojen irrottaminen vaiheessa 2 ja kytkeminen takaisin vaiheessa 3 saattaa auttaa. 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 ohjelmalähdelaitteita. Silloin HDMI-ohjaus toimii tehokkaammin.

Audio Return Channel -toiminto (ARC)

ARC mahdollistaa television äänisignaalin ohjaamisen tähän laitteeseen samaa HDMI-kaapelia pitkin, joka siirtää videosignaalin 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 4" ja että television ääni toistuu tämän laitteen kautta.

Ellet kuule television ääntä, tarkasta seuraavat seikat:

- Valitse Setup-valikosta asetus "ARC" - "On" (s. 44).
- 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-toiminnon aikana, valitse Setup-valikosta asetus "ARC" (s. 44) - "Off" ja siirrä television audiosignaali tähän laitteeseen optisella digitaalikaapelilla (s. 17).
- ARC-kanavan käyttöä varten sinun on tehtävä kytkentä televisioon HDMI-kaapelilla, joka tukee ARC-toimintoa.



- Laitteen perusasetusten mukaan television ääni ohjataan liitinryhmään "AUDIO 4". Jos kytkit AUDIO 4-liittimiin jonkin erillislaitteen, muuta television audiotulon asetuksia "Setup"-valikon kohdassa "TV Audio Input" (s. 43). Jos haluat käyttää SCENE-toimintasarjaa (s. 25), 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) (HD-audio)	Dolby Digital Plus	BD (Blu-ray-levy), HD DVD

Videosignaalit

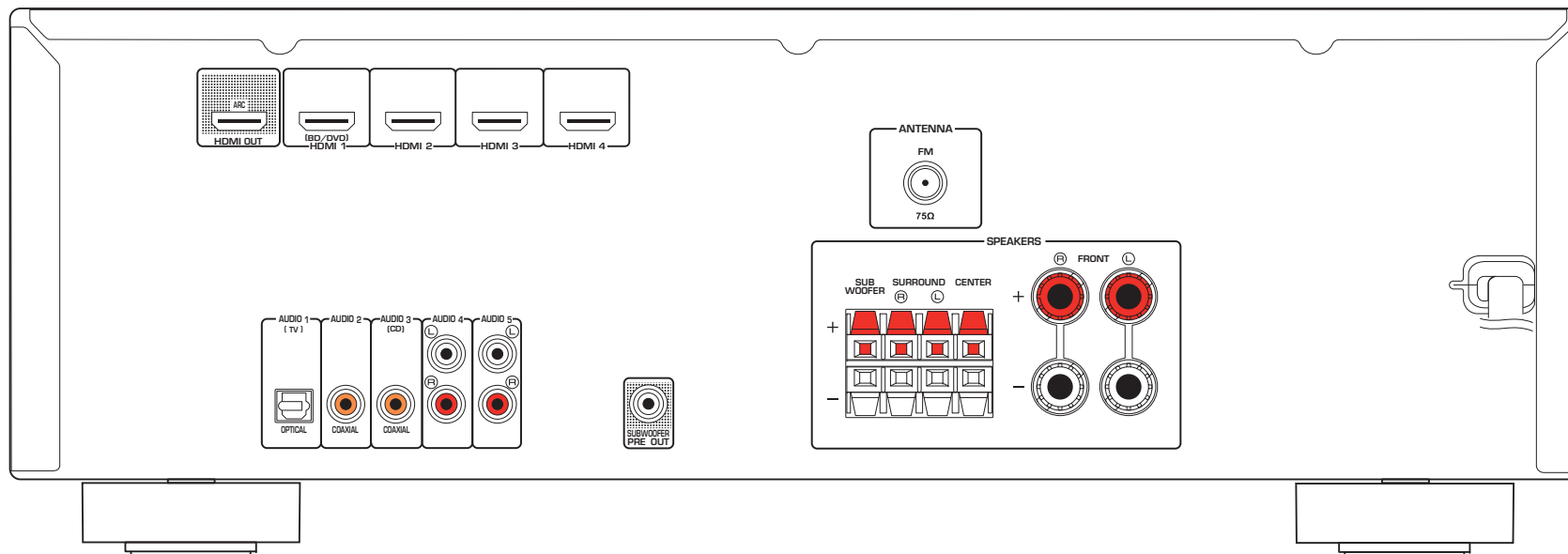
Tämä laite pystyy käsittelemään videosignaalia, jonka resoluutio on jokin seuraavista:

- 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, 24 Hz
- 4K/30 Hz, 25 Hz, 24 Hz



- Kun toistat CPPM-kopiosuojattua DVD Audiota, käytössä oleva DVD-soitin saattaa estää video- ja audiosignaalien lähettämisen eteenpäin.
- Tämä laite ei ole yhteensopiva HDCP-yhteensopimattomiin HDMI- ja DVI-laitteisiin. Lisätietoja erillislaitteiden käyttöohjeissa.
- Jos haluat purkaa bittivirtaäänen tässä laitteessa, valitse lähdelaitteen asetusvalikoista asetukset, joiden aikana laite antaa eteenpäin bittivirtaääntä (eikä pura eli dekodaa ääntä valmiiksi). Lisätietoja ohjelmaa toistavien laitteiden käyttöohjeissa.

Vahvistimen liittimet (takalevy)



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

Tavaramerkit



Valmistettu Dolby Laboratoriesin lisenssillä. Dolby, Pro Logic ja kaksois-D -symboli ovat Dolby Laboratoriesin tavaramerkkejä.



Valmistettu lisenssillä, U.S. patentit 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 & muut yhdysvaltalaiset ja maailmanlaajuiset patentit myönnetty & haettu. DTS, Symboli & DTS ja Symboli yhdessä ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä & DTS Digital Surround ja DTS-logot ovat DTS, Inc:n tavaramerkkejä. Tuote sisältää ohjelmiston.
© DTS, Inc. Kaikki 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 Corporationin tavaramerkki.

SILENT™ CINEMA

“SILENT CINEMA” on Yamaha Corporationin tavaramerkki.

Tekniset tiedot

Tuloliittimet

- Analoginen audio
Audio x 2 (AUDIO 4–5)
- Digitaalinen audio (Tuetut taajuudet: 32 kHz - 96 kHz)
Optical x 1 (AUDIO 1)
Koaksiaalinen x 2 (AUDIO 2–3)
- HDMI-tulo
HDMI x 4 (HDMI 1–4)

Lähtöliittimet

- Analoginen audio
Kaiutinlähtö x 6 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SUBWOOFER)
Subwooferlähtö x 1 (SUBWOOFER, PRE OUT)
Kuulokelähtö x 1 (PHONES)
- HDMI-lähtö
HDMI OUT x 1

HDMI

- HDMI-ominaisuudet: Deep Color, "x.v.Color," Auto Lip Sync, ARC (Audio Return Channel), 3D, 4K Ultra HD
- 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, 24 Hz
 - 4K/30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

- Audioformaatti
 - Dolby Digital Plus
 - Dolby Digital
 - DTS
 - DSD 2-ch - 6-ch
 - PCM 2-ch - 8-ch (Max. 192 kHz/24-bit)
- Sisällönsuojaus: HDCP-yhteensopiva
- Linkkitoiminto: CEC-yhteensopiva

Viritin

- Analoginen viritin
FM x 1 (TUNER)

Yhteensopivat dekoodausformaatit

- Dekoodausformaatti
 - Dolby Digital Plus
 - Dolby Digital
 - DTS
- Dekoodauksen jälkeinen formaatti
 - Dolby Pro Logic
 - Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Game

Audio-osa

- Nimellinen lähtöteho (2 kanavaa)
(20 Hz - 20 kHz, 0.09% THD, 6 Ω)
Etu v/o 70 W+70 W
[Canada]
(1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)
Etu v/o 85 W+85 W
Keski 85 W
Taka v/o 85 W+85 W
(50Hz, 0.9% THD, 6 Ω)
Subwoofer 85 W
- Nimellinen lähtöteho (1 kanavaa)
(1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)
Etu v/o 100 W/ch
Keski 100 W/ch
Taka v/o 100 W/ch
(50Hz, 0.9% THD, 6 Ω)
Subwoofer 100 W
- Suurin tehollinen lähtöteho (1 kanavan ohjaus)
(JEITA, 1 kHz, 10% THD, 6 Ω)
[malli Asia ja General]
Etu v/o 135 W/ch
Keski 135 W/ch
Taka v/o 135 W/ch
(JEITA, 50Hz, 10% THD, 6 Ω)
Subwoofer 135 W/ch
- Dynaaminen teho (IHF, 1 kanavan ohjaus) (IHF)
[Canada]
Etu v/o (8/6/4/2 Ω) 110/130/160/180 W
[Muut mallit]
Etu v/o (6/4/2 Ω) 110/130/150 W
- Tuloherkkyys / Tuloimpedanssi
AUDIO 4 jne. (1 kHz, 100 W/6 Ω) 200 mV/47 kΩ
- Maksimitulotaso
AUDIO 4 jne. (1 kHz, 0.5% THD, Effect - On) 2.3 V

- Lähtötaso /Lähtöimpedanssi
SUBWOOFER 1 V/1,2 kΩ
- Kuulokeliitin: Nimellinen lähtöteho/Impedanssi
AUDIO 4 jne. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) 100 mV/470 Ω
- Taajuusvaste
AUDIO 4 jne. - etukanavaan (10 Hz - 100 kHz) +0/-3 dB
- Häiriöetäisyys (IHF-A)
AUDIO 4 jne. (Tulo 1 kΩ, suljettu, Speaker Out)
..... 110 dB tai enemmän
- Jäännöskohina (IHF-A Network)
Etu v/o (Kaiutinlähtö)..... 150 mikroV tai vähemmän
- Kanavaerottelu
AUDIO 4 jne. (Tulo 1 kΩ suljettu, 1 kHz/10 kHz)
..... 70 dB/50 dB tai enemmän
- Äänenvoimakkuus
AlueMUTE, -80 dB - +16.5 dB
Tarkkuus0.5 dB
- Sävynsäätö (Etu v/o)
Basson tehostus/vaimennus.....
.....±6 dB/0.5 dB tarkkuudella taajuudella 50 Hz
Basson muuttumistaajuus.....350 Hz
Diskantin tehostus/vaimennus.....
.....±6 dB/0.5 dB tarkkuudella taajuudella 20 kHz
Diskantin muuttumistaajuus 3.5 kHz
- Suodatinominaisuudet
(fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
Ylipäästösuodatin (etu, keski, taka) 12 dB/okt.
Alipäästösuodatin (Subwoofer) 24 dB/okt.

FM-osa

- Viritysalue
[Canada]87.5 MHz - 107.9 MHz
[malli Asia ja General]
.....87,5/87,50 MHz - 108,0/108,00 MHz
[muut mallit].....87.50 - 108,00 MHz
- 50 dB Vaimennusherkyys (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)
Mono 2 mikroV (17,3 dBf)
- Häiriöetäisyys (IHF)
Mono71 dB
Stereo70 dB
- Harmoninen särö (IHF, 1 kHz)
Mono 0,5%
Stereo..... 0,6%
- Antennitulo..... 75 Ω balansoimaton

Yleistä

- Virransyöttö
[Canada] AC 120 V, 60 Hz
[General]
..... AC 110 - 120/220 - 240 V, 50/60 Hz
[Australia] AC 240 V, 50 Hz
[U.K., Europe] AC 230 V, 50 Hz
[malli Asia].....AC 220 - 240 V, 50/60 Hz
- Virrankulutus 260 W
- Virrankulutus valmiustilassa
HDMI Control Off
[General] 0,5 W tai vähemmän
[muut mallit] 0,3 W tai vähemmän
HDMI-ohjaus - On (ei signaalia)0,8 W (tavanomainen)
- Maksimivirrankulutus
[General] 470 W
- Mitat (l x k x s)
..... 435 x 151 x 315 mm (17-1/8" x 6" x 12-3/8")
* Sisältää jalat ja ulkonevat osat
- Paino..... 7,4 kg (16,3 lbs)

* Teknisiä ominaisuuksia saatetaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.



YAMAHA CORPORATION

© 2014 Yamaha Corporation YG174A0/EN



NS-P20

(NS-B20 + NS-C20 + NS-SW20)

Kotiteatterin kaiuttimet

Käyttöohje



Julkaisija:

Yamaha

Kaikki oikeudet pidätetään.

Käyttöohjeen tiedot perustuvat laitteen valmistushetkellä voimassa oleviin tuotetietoihin. Ominaisuus- tai varustemuutokset ovat mahdollisia.

Emme vastaa muutoksista.

Turvallisuusohjeita

Ole hyvä ja lue seuraavat käyttöohjeet ennen käyttöä. Yamaha ei ole vastuussa vahingoista/vammasta, jotka aiheutuvat seuraavien ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

1. Lue tämä käyttöohje tarkkaan. Niin opit käyttämään laitteen hienoimpiakin toimintoja. Säilytä käyttöohje tulevaa tarvetta varten.
2. Sijoita kaiuttimet viileään, kuivaan ja puhtaaseen paikkaan. Älä sijoita kaiuttimia ikkunan lähelle. Suojaa laite kuumuudelta, liialliselta tärinältä, pölyltä, kosteudelta ja kylmältä. Suojaa kaiuttimet hurinaa aiheuttavilta lähteiltä (muuntajilta, moottoreilta). Suojaa kaiuttimet sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran estämiseksi.
3. Suojaa kaiuttimet auringonvalolta ja kosteudelta, sillä ne voivat vaurioittaa tai vääjätä kaiutinkotelo.
4. Älä sijoita kaiutinta paikkaan, jossa sen päälle voi pudota jokin esine, tippuvettä tai roiskevettä.
5. Älä sijoita kaiuttimen päälle mitään raskasta.
 - Muut laitteet voivat vahingoittaa ja vääjätä laitteen pintaa.
 - Palavat esineet (esim. kynttilät) voivat aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa laitetta tai sen käyttäjää.
 - Astiat, joissa on nestettä, voivat aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle tai vahingoittaa laitetta.
6. Älä sijoita kaiutinta paikkaan, jossa se voidaan kaataa tai sen päälle voi pudota jotain. Tukeva sijainti edistää myös hyvää äänentoistoa.
7. Jos kaiutin on samalla hyllyllä tai samassa telineessä kuin levysoitin, seurauksena voi olla ongelmallinen takaisinkytkentä.
8. Mikäli huomaat äänen säröytyvän, säädä äänenvoimakkuus hiljaisemmaksi keskusyksiköstä. Älä anna äänen "leikkautua" eli ylioheutua. Kaiuttimet saattavat vioittua.
9. Mikäli vahvistimen nimellislähtöteho on suurempi kuin kaiuttimien nimellistehonkesto, on oltava tarkkana, ettei kaiuttimien suurinta sallittua tehoa ylitetä.
10. Älä puhdistaa kaiutinta kemiallisilla puhdistusaineilla. Ne voivat vahingoittaa laitteen pintaa. Puhdista laite puhtaalla, kuivalla liinalla.
11. Älä yritä muuttaa tai korjata kaiutinta. Jos laite tarvitsee huoltoa, ota yhteys valtuutettuun Yamaha-huoltoon. Älä avaa laitteen suojakuorta missään tapauksessa.
12. Lue vianmääritysohjeet ennen kuin toteat, että kaiutin on viallinen.
13. **Laitteen tukeva sijoittaminen ja asentaminen on käyttäjän vastuulla. Yamaha ei vastaa vahingoista, jotka ovat seurausta kaiuttimien virheellisestä sijoittamisesta.**
 - voi ylikuumentua ja seurauksena voi olla laitevaurio.
2. Älä käsittele kytkimiä, säätimiä ja johtoja rajusti. Ennen kuin siirrät laitetta, irrota verkkojohto ja kaapelikytkennät muihin laitteisiin. Älä vedä johdosta.
3. Älä laita kättäsi tai mitään esinettä porttiin, joka sijaitsee oikeassa reunassa. Kun siirrät laitetta, älä kannattele laitetta portista, sillä seurauksena voi olla henkilövahinko ja/tai laitevaurio.
4. Koska laite sisältää vahvistimen, sen takalevystä säteilee lämpöä. Sijoita laite kauas seinistä: jätä vähintään 20 cm tyhjää tilaa yläpuolelle, taakse ja molemmille sivuille tulipalon ja vahinkojen välttämiseksi. Älä sijoita laitetta niin, että takalevy on alaspäin vasten lattiaa tai muuta pintaa.
5. Jos käytössä on ilmankostutin, estä kosteuden tiivistyminen tämän laitteen sisällä siten, että jätät tämän laitteen ympärille riittävästi tyhjää tilaa ja estät liiallisen kosteuden muodostumisen. Kondensoitumisesta voi aiheutua tulipalo, laitevaurio ja/tai sähköisku.
6. Älä peitä takalevyä paperilla, kankaalla, verholla tms. Se estää lämmön poistumisen laitteesta. Jos lämpötila laitteen sisällä kohoaa liikaa, seurauksena voi olla tulipalo tai vahinko laitteelle tai sen käyttäjälle.
7. Älä kytke laitetta pistorasiaan, ennen kuin olet tehnyt kaikki kytkennät.
8. Jännitteen on oltava sama kuin takalevyssä ilmoitettu jännite. Suuremman jännitteen syöttäminen on vaarallista ja voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa laitetta tai sen käyttäjää. Yamaha ei ole vastuussa vahingoista, jotka ovat seurausta muun kuin laitteeseen merkityn jännitteen käytöstä.
9. Tämän laitteen toistamat erittäin matalat bassotaajuudet voivat aiheuttaa levysoittimesta audiosignaalin takaisinkytkentää. Siinä tapauksessa siirrä tämä laite kauemmas levysoittimesta.
10. Laite voi vioittua, jos tietyt äänet laitetaan toistumaan kovaa pitkäksi aikaa. Esimerkki: Jotta laite ei menisi rikki, säädä äänenvoimakkuus hiljaiseksi, jos toistuva ääni on testilevyn 20 - 50 Hz siniaalto, sähköinstrumentin bassoääntä tms., tai kun levysoittimen neula koskee levyn pintaan.
11. Jos ääni on säröinen (esim. hakkaavaa tai muuten epänormaalin kuuloista), säädä äänenvoimakkuus hiljaiseksi. Elokuvan matalataajuisia bassoääniä tai musiikkia ei saa säätää toistumaan erittäin voimakkaana, koska silloin kaiuttimet voivat mennä rikki.
12. Erittäin matalat bassotaajuudet aiheuttavat värähelyä, joka voi aiheuttaa häiriöitä television kuvaan. Siinä tapauksessa siirrä tämä laite kauemmas televisiosta.
13. Kun irrotat verkkojohdon pistorasiasta, vedä pistotulpasta, älä vedä johdosta.
14. Irrota verkkojohto pistorasiasta, jos laitetta ei aiota käyttää pitkään aikaan (esim. loman ajaksi).
15. Sijoita laite lähelle pistorasiata niin, että verkkojohto voidaan irrottaa helposti.

• **JÄNNITTEENVALITSIN**
(mallit China, Korea, Asia, General)

NS-SW20

VAROITUS VAKAVASTA VAARASTA

Sähköisku- ja tulipalovaaran vähentämiseksi laite ei saa kastua eikä kostua.

1. Älä käännä käytössä olevaa laitetta ylösalaisin. Laite

The voltage selector switch on the rear panel of this unit must be set to your local main voltage BEFORE plugging this unit into the AC main supply. Voltages are 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz.

Kun verkkojohto on kytkettynä pistorasiaan, laite on kytkettynä sähköverkkoon, vaikka laite olisi pois toimintatilasta. Tässä toimintatilassa laite kuluttaa vähän sähköä.

For U.K. customers

If the socket outlets in the home are not suitable for the plug supplied with this appliance, it should be cut off and an appropriate 3 pin plug fitted. For details, refer to the instructions described below.

Note: The plug severed from the mains lead must be destroyed, as a plug with bared flexible cord is hazardous if engaged in a live socket outlet.

SPECIAL INSTRUCTIONS FOR U.K. MODEL

IMPORTANT:

THE WIRES IN MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED. Make sure that neither wire is connected to the earth terminal of a three pin plug.

Tietoa kuluttajalle - Kerääminen ja hävitys: vanhat laitteet



Tämä merkki tuotteessa, pakkauksessa ja/tai dokumenteissa tarkoittaa, että käytetty sähkö- ja elektroniikkalaitetta ei saa hävittää sekajätteenä.

Vanhat tuotteet käsitellään, kerätään ja kierrätetään oikein, jos toimitat ne tähän tarkoitukseen suunniteltuun keräyspisteeseen kansallisen lainsäädännön ja direktiivin 2002/96/EY mukaisesti.

Kun hävität tuotteet asianmukaisesti, autat säästämään arvokkaita luonnonvaroja ja estämään ihmisten terveydelle ja ympäristölle mahdollisesti haitallisia vaikutuksia, joita vääränlainen jätteenkäsittely voi aiheuttaa.

Lisätietoa vanhojen tuotteiden keräyksestä ja kierrätyksestä saat paikallisviranomaisilta, paikallisesta jätehuoltoyhdistyksestä ja tämän laitteen myyjältä.

EU:n ulkopuolella

Tämä merkki on käytössä vain EU:ssa. Kysy oikea jätteenhävitystapa viranomaisilta tai jälleenmyyjältä.

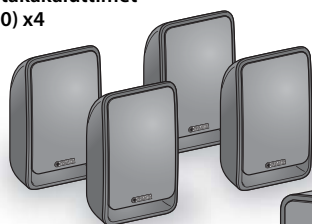
Sisältö

Toimitussisältö	1	Kytentäkaavio	3
Kaiuttimien sijoitus	1	Virtajohtojen kytkentä.....	4
Sijoitus: etu-, keski- ja takakaiuttimet	2	Subwooferin käyttö	4
Sijoitus: subwoofer	2	Subwooferin äänenvoimakkuus	4
Kaiuttimen seinäkiinnitys.....	2	Vianmääritys	5
Kaiuttimien kytkentä	3	Tekniset tiedot	6

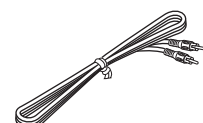
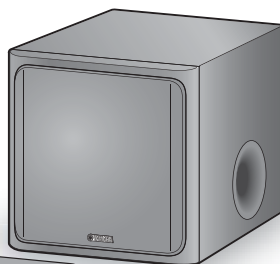
Toimitussisältö

Tarkasta, että toimituspaketti sisältää seuraavat tarvikkeet.

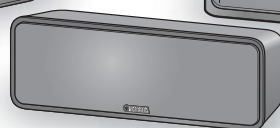
**Etu- ja takakaiuttimet
(NS-B20) x4**



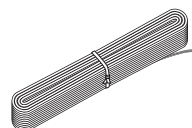
**Subwoofer
(NS-SW20) x1**



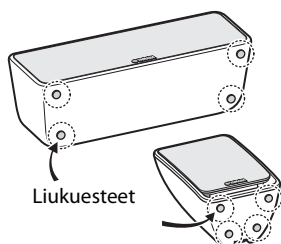
**Subwoofer-kaapeli 5 m
(16 ft.) x1**



**Keskikaiutin
(NS-C20) x1**



Kaiutinkaapeli 25 m (82 ft.) x1
(Leikkaa mukana toimitettu kaiutinkaapeli viiteen osaan sopivan pituiseksi etu-, keski- ja takakaiuttimille. Ole varovainen vammojen välttämiseksi kaapelia käsitellessäsi.)



Liukuesteet : Kiinnitä liukuesteet kuvan mukaan kaiuttimen pohjan nurkkiin, jos sijoitat kaiuttimet tasaiselle alustalle. Liukuesteet estävät kaiutinta siirtymästä paikaltaan.



Liukuesteet (24 kpl) x1
(Etukaiuttimille, keskikaiuttimelle ja takakaiuttimille. 4 varakappaletta.)

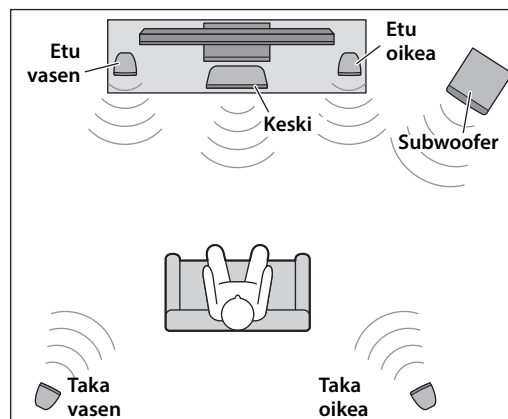
Kaiuttimien sijoitus

Ennen kuin kytket kaiuttimet, pane ne sijoituspaikoilleen. Kaiuttimien sijainnilla on erittäin tärkeä vaikutus järjestelmän äänenlaatuun. Sijoita kaiuttimet niin, että ne mahdollistavat parhaan mahdollisen äänenlaadun kuuntelupaikassa. Katso ohjeita kuvista.

Subwooferin sijoitus ei ole yhtä ratkaiseva kuin muiden kaiuttimien, sillä matalat bassoäänet eivät ole voimakkaasti suuntautuneita. Lisätietoja: "Sijoitus: subwoofer" sivulla 2.

Huom!

- Kaiuttimien sijoittaminen liian lähelle katodisädeputkitelevisiota (CRT-TV) voi aiheuttaa värivärähtelyä kuvaan tai surisevaa ääntä. Siinä tapauksessa siirrä kaiuttimet vähintään 20 cm:n etäisyydelle televisiosta. Ilmiötä ei ole LCD- ja plasmatelevisioiden yhteydessä.



Sijoitus: etu-, keski- ja takakaiuttimet

Etukaiuttimet: Sijoita etukaiuttimet television oikealle ja vasemmalle puolelle. Suuntaa ne suoraan eteenpäin.

Takakaiuttimet: Sijoita takakaiuttimet kuuntelupaikan taakse. Suuntaa ne vähän sisäänpäin.

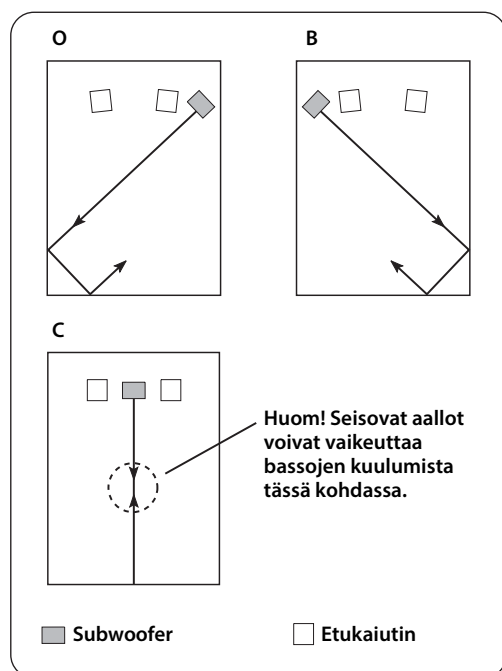
Etu- ja takakaiuttimet voidaan sijoittaa tasolle tai seinään.

Lisätietoa: "Kaiuttimien seinäkiinnitys".

Keskikaiutin: Sijoita keskikaiutin aivan etukaiuttimien väliin. Suuntaa se suoraan eteen.

Sijoitus: subwoofer

Sijoita subwoofer joko vasemman tai oikean etukaiuttimen viereen, kuten kuvassa **A** tai **B**.



Kuvan **C** sijoitustapa on myös mahdollinen, mutta jos subwoofer on suunnattu kohti seinää ja kuuntelupaikka on huoneen keskellä, subwooferin toistamat bassot eivät välttämättä kuulosta riittävilä. Kahden samansuuntaisen seinän väliin muodostuu "seisovia aaltoja". Ne estävät bassoja kuulumasta. Käännä subwoofer vinosti seinää kohti. Joskus seinien "tasojen" rikkominenkin auttaa (voit esimerkiksi sijoittaa toiselle seinälle kirjahyllyn tms.).

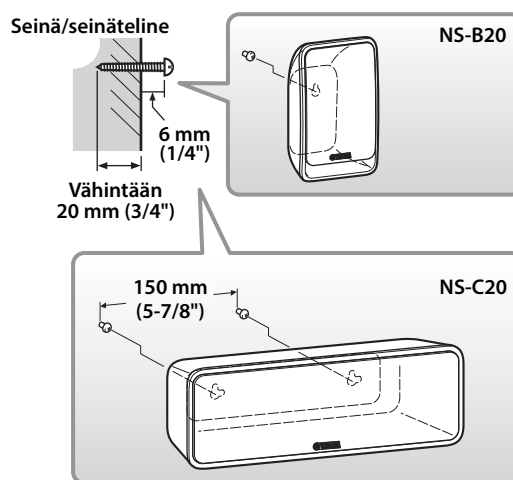
Kaiuttimien seinäkiinnitys

Voit kiinnittää kaiuttimet seinään seuraavalla tavalla.

- 1** Kiinnitä ruuvit tukevaan seinään tai telineeseen kuten alla olevassa kuvassa. Käytä itsekierteittäviä ruuveja, halkaisija 3.5 - 4 mm.
- 2** Ripusta kaiutin kaiuttimen takalevyssä olevista avaimenreiän muotoisista rei'istä ruuvien varaan.

Huom!

- Varmista, että ruuvin runko on tukevasti reiän kapeassa osassa. Muuten kaiutin saattaa pudota.



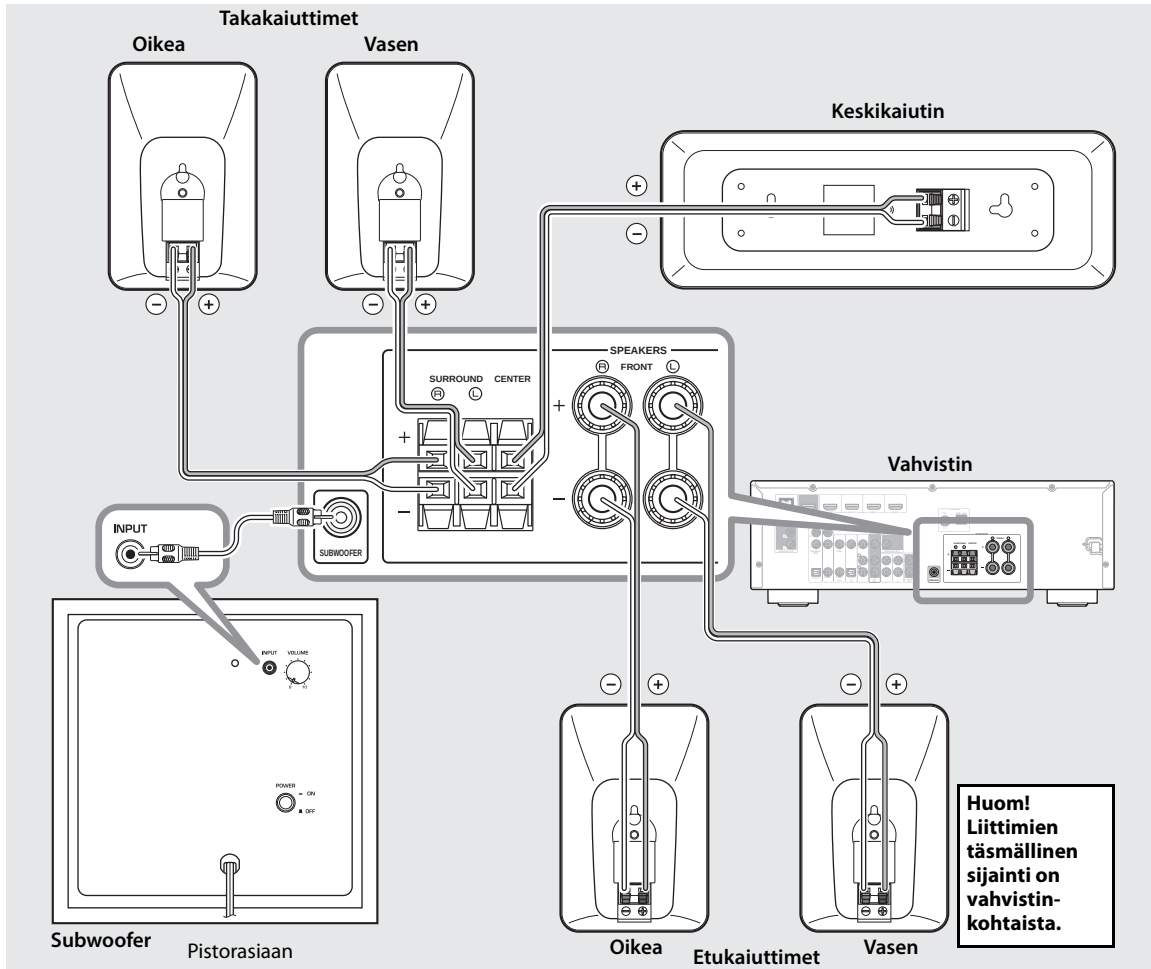
Varoituksia!

- NS-B20 kaiutin painaa 0.48 kg (1.06 lbs.) ja NS-C20 kaiutin painaa 0.68 kg (1.50 lbs.). Älä kiinnitä kaiuttimia ohueen vaneriin tai pehmeästä materiaalista rakennettuun seinään. Silloin ruuvit voivat irrota kiinnitysalustasta ja kaiuttimet pudota, jolloin seurauksena voi olla laite- tai henkilövahinko.
- Älä kiinnitä kaiuttimia seinään nautoilla, teipillä tai huteralla kiinnitysmekanismilla. Pitkäaikainen käyttö ja värinä voivat aiheuttaa kaiuttimien putoamisen.
- Estä kaiutinjohtoihin kompastumisesta johtuvat onnettomuudet kiinnittämällä johdot seinään.
- Kiinnitä kaiuttimet sellaiseen kohtaan seinään, ettei kukaan todennäköisesti lyö niihin päätä.

Kaiuttimien kytkentä

Varoitus: Irrota subwooferin ja muiden AV-laitteiden virtajohdot pistorasiasta, ennen kuin teet mitään kytkentöjä.

Kytchentäkaavio



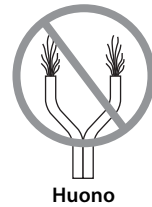
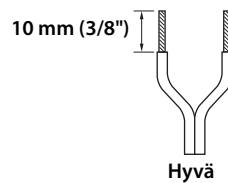
■ Kaiutinkaapelien valmistelu

Kun olet sijoittanut kaiuttimet, leikkaa 25-metrisestä kaiutinkaapelista viisi kaapelia. Kytke niillä etu-, keski- ja takakaiuttimet.

1 Leikkaa mukana toimitettu kaiutinkaapeli sopivan pituiseksi etu-, keski- ja takakaiuttimille. Tarvitset viisi kaapelia.

2 Poista noin 10 mm eristettä jokaisen kaiutinkaapelin päästä.

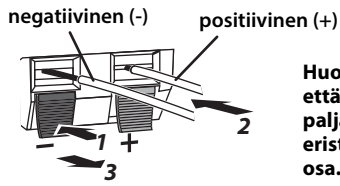
3 Pyöritä paljaat johdinsäikeet tiukasti yhteen.



Huom!

- Pidä kaiutinkaapelit mahdollisimman lyhyinä. Älä laita ylimääräistä johtoa kiepille.
- Kierrä johtimien paljaat päät tiukasti yhteen.
- Noudata varovaisuutta välttääksesi loukkaantumiset kaiutinkaapeleita käsitellessäsi.

■ Kaiuttimien liittimien käsittely



Huom! Varmista, että liittimessä on paljas johdinosa, ei eristeellä peitetty osa.

- 1** Pidä vipu painettuna.
- 2** Työnnä yksi paljas johdin sisään.
- 3** Päästä irti vivusta, kun se lukitsee paikalleen kuoritun kaapelin, ei eristeellä peitettyä osaa.
- 4** Varmista kytkennän pitävyys vetämällä kevyesti liittimessä olevasta johdosta

Huom!

- Paljaat johtimet eivät saa koskea toisiinsa. Jos paljaat johtimet koskevat toisiinsa, kaiutin tai vahvistin voivat vaurioitua.
- Jos kytkentä on tehty väärin, kaiuttimista ei kuulu ääntä.

■ Kaiuttimien kytkentä

Kytke kaiuttimet niille tarkoitettuihin kaiutinliittimiin vahvistimessa. Käytä edellä valmistelemiasi kaiutinkaapleita. Lisätietoja: "Kytchentäkaavio" sivulla 3.

Tee kytkentä napaisuudeltaan vastaavaan liittimeen: positiivinen (+) positiiviseen (+), negatiivinen (-) negatiiviseen (-). Käänteinen napaisuus tekee äänestä luonnottoman ja bassottoman.

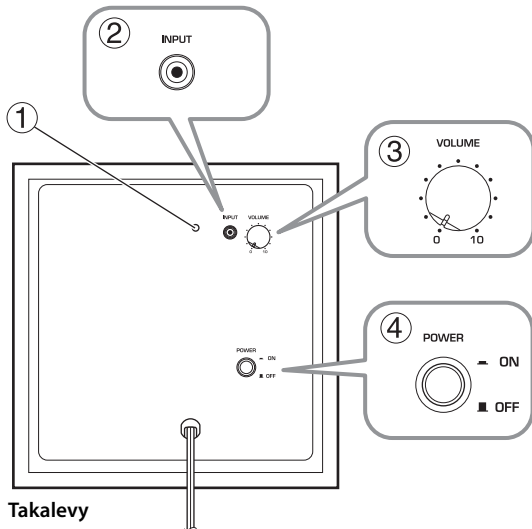
Määritä AV-vastaanottimen kaiutinasetusten kautta kaiuttimien koko: Valitse asetus "small" (tai "S", eli pieni) kaikille NS-P20 kaiuttimille.

Jos kytket subwooferin Yamaha DSP-vahvistimeen tai AV-vastaanottoon, kytke se SUBWOOFER- tai LOW PASS -lähtöliittimeen.

Virtajohtojen kytkentä

Kun olet liittänyt vahvistimeen kaikki kaiuttimet ja subwooferin, kytke subwoofer, vahvistin ja muut AV-laitteet sopivaan pistorasiaan.

Subwooferin käyttö



- ① Virran merkkivalo**
Merkkivalo palaa, kun POWER-virtakytkin on toimintoasennossa (ON). Merkkivalo ei pala, kun POWER-virtakytkin on pois toimintoasennosta (OFF).
- ② INPUT-liitin**
Tuloliitin vahvistimen linjatason subwooferilähtöliittimelle.
- ③ VOLUME-äänenvoimakkuus**
Säädä subwooferin äänenvoimakkuus. Myötäpäivään vahvistaa, vastapäivään vaimentaa.

④ POWER -virtakytkin

Laita ON-asentoon, kun haluat kytkeä subwooferin toimintatilaan. Laita OFF-asentoon, kun haluat sammuttaa subwooferin.

Subwooferin äänenvoimakkuus

Kun ensimmäisen kerran käytät subwooferia, sinun täytyy säätää subwooferin ja etukaiuttimien äänenvoimakkuudet toisiinsa nähden sopiviksi seuraavalla tavalla.

- 1** Käynnistä muut AV-laitteet.
- 2** Käännä subwooferin VOLUME-säädin kiinni (0).
- 3** Laita subwooferin POWER-kytkin asentoon ON.
Takalevyn merkkivalo syttyy.
- 4** Valitse toistettavaksi audiolähde, jossa on bassoja. Säädä äänenvoimakkuus sopivaksi vahvistimen äänenvoimakkuudensäätimellä.
- 5** Käännä subwooferin VOLUME-säädintä vähitellen, kunnes subwooferin ja muiden kaiuttimien välillä on sopiva tasapaino.

Huom!

- Subwooferin äänenvoimakkuuden säätämisen jälkeen voit jättää subwooferin VOLUME-säätimen kyseiseen asentoon ja säätää koko järjestelmän

äänenvoimakkuutta vain vahvistimen
äänenvoimakkuuden säätimellä.

- Jos vaihdat etukaiuttimet (NS-B20) toisiin
kaiuttimiin, sinun täytyy säätää subwooferin
äänenvoimakkuus uudestaan.

Vianmääritys

Jos tämä laite ei toimi odotetulla tavalla, lue oheinen vianmääritystaulukko. Mikäli vikaa ei ole mainittu luettelossa tai ohjeista ei ole apua, irrota verkkojohto pistorasiasta ja ota yhteys lähimpään Yamaha-jälleenmyyjään tai valtuutettuun huoltoon.

■ Etutakakaiuttimet, takakaiuttimet (NS-B20) ja keskikaiutin (NS-C20)

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Ei ääntä.	Kaiutinkaapelit on kytketty väärin.	Varmista, että kaikki kaiutinkaapelit on kytketty oikein.
Ääni on erittäin hiljainen.	Kaiutinkaapelit on kytketty väärin.	Varmista, että kaikki kaiutinkaapelit on kytketty oikein. L-liittimestä (left, vasen) L-liittimeen, R-liittimestä (right, oikea) R-liittimeen, “+”-liittimestä “+”-liittimeen, “-”-liittimestä “-”-liittimeen.

■ Subwoofer (NS-SW20)

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
POWER-kytkin on ON-asennossa, mutta subwoofer ei toimii.	Virtajohto ei ole kytketty kunnolla.	Kytke POWER-kytkin OFF-asentoon. Varmista sitten, että virtakaapeli on kytketty oikein.
Ei ääntä.	Äänenvoimakkuus on säädetty kiinni (0).	Lisää äänenvoimakkuutta VOLUME-säätimellä.
	Subwooferkaapeli ei ole kytketty kunnolla.	Kytke subwooferkaapeli oikein.
Subwooferin ääni on erittäin hiljainen.	Ohjelmassa ei ole paljon bassoa.	Yritä toistaa ohjelmaa, jossa on enemmän bassoa.
	Seisovat aallot estävät basson kuulumisen.	Sijoita subwoofer toiseen paikkaan. Riko tasaiset, vastakkaiset pinnat (laita seinään esim. kirjahylly).

Tekniset tiedot

■ Etukaiuttimet, takakaiuttimet (NS-B20) ja keskikaiutin (NS-C20)

Tyyppi	Koko taajuusalueen, suljettu kotelo Ei magneettisuojausta
Elementti	7 cm (2-3/4"), kartio
Nimellinen tehonkesto	30 W
Suurin tehonkesto	100 W
Impedanssi	6ohm
Taajuusvaste	
NS-B20.....	70 Hz-25 kHz (-10 dB) -45 kHz (-30 dB)
NS-C20.....	65 Hz-25 kHz (-10 dB) -45 kHz (-30 dB)

Herkkyyks

NS-B20.....	83 dB/2.83 V, 1 m
NS-C20.....	84 dB/2.83 V, 1 m

Mitat (l x k x s)

NS-B20.....	115 x 176 x 88 mm (4-1/2" x 6-7/8" x 3-1/2")
NS-C20.....	291 x 101 x 103 mm (11-1/2" x 4" x 4")

Paino

NS-B20.....	0.48 kg (1.06 lbs.)
NS-C20.....	0,68 kg (1,50 lbs.)

■ Subwoofer (NS-SW20)

Tyyppi	Advanced Yamaha Active Servo Technology
Elementti	16 cm (6-1/2"), bassokartio Ei magneettisuojausta
Vahvistinlähde	50 W (100 Hz, 5 ohm, 10% T.H.D)
Vahvistin, dynaaminen teho	100 W, 5 ¼ohm
Tuloimpedanssi	INPUT (1P RCA -liitin): 10 kohm
Taajuusvaste	30 Hz-160 Hz
Tuloimpedanssi	INPUT (1P RCA -liitin): 80 mV (50 Hz, 50 W/5 ohm)

Virtalähde

USA, Canada.....	AC 120 V, 60 Hz
Australia.....	AC 240 V, 50 Hz
UK, Eurooppa.....	AC 230 V, 50 Hz
China, Korea, Asia, General.....	AC 110-120/220-240 V, 50/60 Hz

Mitat (l x k x s)	262 x 264 x 299 mm (10-3/8" x 10-3/8" x 11-3/4")
--------------------------------	---

Paino	7.0 kg (15.4 lbs.)
--------------------	--------------------

Teknisiä ominaisuuksia saatetaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Rajoitettu takuu Euroopan talousalueella (ETA) ja Sveitsissä

Kiitos, kun valitsit Yamaha-tuotteen. On epätodennäköistä, että Yamaha-tuotteesi tarvitsisi takuuhuoltoa, mutta mikäli niin tapahtuu, ota yhteys jälleenmyyjään, jolta ostit laitteen. Ongelmatilanteessa ota yhteys Yamaha-edustajaan omassa kotimaassasi. Täydelliset tiedot löydät kotisivuiltamme (<http://europe.yamaha.com/warranty/>)

Takaamme, että tuotteessa ei ilmene valmistus- eikä materiaaliavirheitä ensimmäistä ostopäivää seuraavan kahden vuoden aikana. Yamaha lupaa seuraavien ehtojen ja rajoitusten mukaisesti korjata viallisen tuotteen tai sen osan tai oman harkintansa mukaan korvata sen uudella ilman osa- tai työkuustannuksia. Yamaha pidättää oikeuden korvata tuotteen tuotteella, joka vastaa alkuperäistä ominaisuuksiltaan ja/tai arvoltaan ja kunnoltaan, mikäli alkuperäisen mallin valmistus on lopetettu tai korjaaminen arvioidaan kannattamattomaksi.

Ehdot

- Viallisen tuotteen mukana on EHDOTTOMASTI toimitettava alkuperäinen lasku tai kassakuitti (jossa näkyy ostopäivä, tuotekoodi ja jälleenmyyjän nimi) sekä tarkka kuvaus viasta. Mikäli edellä mainittu selvä todiste ostotapahtumasta puuttuu, Yamaha pidättää oikeuden kieltäytyä tarjoamasta ilmaista huoltoa ja tuote voidaan palauttaa asiakkaan kustannuksella.
- Tuote on EHDOTTOMASTI oltava ostettu VALTUUTETULTA Yamaha-myyjältä Euroopan talousalueella (ETA) tai Sveitsistä.
- Tuotetta ei ole saanut mitenkään muuntaa tai muuttaa, ellei Yamaha ole antanut siihen kirjallista lupaa.
- Tämä takuu ei kata seuraavia:
 - Määräaikaishuolto ja normaalisti kulumisesta aiheutuvat korjaukset ja osanvaihdot.
 - Vaurio, jonka on aiheuttanut:
 - Korjaus, jonka tekee asiakas itse tai valtuuttamaton kolmas taho.
 - Puutteellinen pakkaus tai käsittelyvirhe, kun tuote toimitetaan asiakkaan luota. Huomaa, että on asiakkaan velvollisuus taata tuotteen asiaankuuluvuutta pakkaaminen ennen tuotteen lähettämistä korjaukseen.
 - Väärinkäyttö, jolla tarkoitetaan mm. (a) tuotteen käyttöä muuhun kuin sen normaaliin käyttötarkoitukseen tai käyttöä tavalla, joka ei vastaa Yamahan antamia ohjeita oikeasta käytöstä, huollosta tai säilytyksestä ja (b) tuotteen asennusta ja käyttöä tavalla, joka ei vastaa niitä teknisiä ja turvallisuutta koskevia standardeja, jotka ovat voimassa maassa, jossa laitetta käytetään.
 - Onnettomuus, salama, vesi, tuli, riittämätön ilmanvaihto, paristojen vuotaminen tai mikä tahansa syy, johon Yamaha ei ole voinut vaikuttaa.
 - Vika järjestelmässä, johon tämä tuote on liitetty ja/tai yhteensopimattomuus kolmannen tahon tuotteiden kanssa.
 - Euroopan talousalueelle (ETA) ja/tai Sveitsiin tuotu (ei Yamahan tuoma) tuote, joka ei vastaa teknisiä ja turvallisuutta koskevia standardeja, jotka ovat voimassa käyttömaassa ja/tai teknisiä tietoja, jotka on annettu tuotteelle, jota Yamaha myy Euroopan talousalueella (ETA) ja/tai Sveitsissä.
- Jos takuu eroaa tuotteen osto- ja käyttömaassa voimassa olevassa takuusta, voimassa on käyttömaan takuu.
- Yamaha ei ole vastuussa menetyksistä tai vahingoista, olivatpa ne seurausta joko suoraan, välillisesti tai muulla tavoin, vaan ainoastaan tuotteen korjaamisesta tai vaihtamisesta.
- Ota aina turvakopiot asetuskoonnaisuuksista ja datasta, sillä Yamaha ei ole vastuussa asetusten tai datan muutoksista tai katoamisesta.
- Tämä takuu ei vaikuta asiakkaan lainmukaisiin oikeuksiin, jotka perustuvat voimassa oleviin kansallisiin lakeihin, eikä asiakkaan jälleenmyyjää kohtaan voimassa oleviin oikeuksiin, jotka liittyvät heidän väliseensä myynti/ostosopimukseen.