



R-N301

Verkkoon kytkettävä vastaanotin Käyttöohje


Julkaisija:

Yamaha


Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Varoitus: Lue tämä ennen käyttöä.

- 1 Lue tämä käyttöohje tarkkaan. Niin opit käyttämään laitteen hienoimpiakin toimintoja. Säilytä käyttöohje tulevaa tarvetta varten.
- 2 Sijoita laite hyvin ilmastoituun, viileään, kuivaan ja puhtaaseen paikkaan. Suojaa laite auringonpaisteelta, kuumuudelta, tärinältä, pölyltä, kosteudelta ja kylmältä. Riittävän ilmanvaihdon ja ilman kiertämisen turvaamiseksi laitteen joka puolelle on jätettävä tilaa vähintään seuraavasti:
Päälle: 30 cm
Taakse: 20 cm
Sivuille: 20 cm
- 3 Älä sijoita laitetta lähelle muita sähkölaitteita, moottoreita tai muuntajia. Ne aiheuttavat hurinaa.
- 4 Älä altista laitetta äkilliselle lämpötilan vaihtumiselle (kylmästä kuumaan). Älä sijoita laitetta kosteaan tilaan (esim. huoneeseen, jossa on ilmankostutin). Kosteus kondensoituu laitteen sisälle ja voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon tai vahingoittaa laitetta tai sen käyttäjää.
- 5 Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa sen päälle voi pudota jokin esine, tippuvettä tai roiskevettä. Älä sijoita laitteen päälle:
 - muita laitteita, koska ne voivat vahingoittaa ja värjätä laitteen pintaa
 - palavia esineitä (esim. kynttilöitä), koska ne voivat aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa laitetta tai sen käyttäjää
 - astioita joissa on nestettä, koska ne voivat aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle tai vahingoittaa laitetta.
- 6 Älä peitä laitetta 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 Älä käännä käytössä olevaa laitetta ylösalaisin. Laite voi ylikuumentua ja seurauksena voi olla laiteaurio.
- 9 Käsittele kytkimiä, säätimiä ja johtoja varovaisesti.
- 10 Kun irrotat verkkojohdon pistorasiasta, vedä pistotulpasta, älä vedä johdosta.
- 11 Älä puhdistu laitetta kemiallisilla puhdistusaineilla. Ne voivat vahingoittaa laitteen pintaa. Puhdistu laite puhtaalla, kuivalla liinalla.
- 12 Käytä vain tähän laitteeseen merkittyä jännitettä. 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.
- 13 Estä salamoista aiheutuvat vahingot: irrota verkkojohto pistorasiasta tai laitteesta ukkosen ajaksi.
- 14 Älä yritä muuttaa tai korjata laitetta. Jos laite tarvitsee huoltoa, ota yhteys valtuutettuun Yamaha-huoltoon. Älä avaa laitteen suojakuorta missään tapauksessa.
- 15 Irrota verkkojohto pistorasiasta, jos laitetta ei aiota käyttää pitkään aikaan (esim. loman ajaksi).
- 16 Lue vianmääritysohjeet käyttöohjeen kohdasta "Troubleshooting" ennen kuin toteat, että laite on viallinen.
- 17 Ennen kuin siirät laitetta, sammuta virta tästä laitteesta painamalla -painike alas-asentoon. Irrota sitten verkkojohto pistorasiasta.

- 18 Soittimeen tiivistyy kosteutta, jos ympäristön lämpötila muuttuu nopeasti. Irrota verkkojohto pistorasiasta ja anna laitteen kuivua itseksensä.
- 19 Pitkän käytön aikana laite voi lämmetä. Sammuta virta ja anna laitteen jäähtyä.
- 20 Sijoita laite lähelle pistorasiaa niin, että verkkojohto voidaan irrottaa helposti.
- 21 Suojaa paristot kuumuudelta, kuten auringonpaisteelta ja tullelta. Hävitä paristot jätahuolto-ohjeiden mukaan.
- 22 Liiallinen äänenpaine kuulokkeista voi aiheuttaa kuulon menetyksen.

Kun verkkojohto on kytketty pistorasiaan, laite on kytkettynä sähköverkkoon, vaikka kytkisit laitteen valmiustilaan painamalla -painiketta. Tässä toimintatilassa laite kuluttaa vähän sähköä.

VAROITUS VAKAVASTA VAARASTA

Sähköisku- ja tulipalovaaran vähentämiseksi laite ei saa altistua sateelle eikä kosteudelle.

VAROITUS

Väärin asennettu akku/paristo aiheuttaa räjähdysvaaran. Korvaa alkuperäiset vain samanlaisella tai vastaavalla.



Tämä merkki on kiinnitettävä laitteeseen, jonka kansi saattaa kuumentua käytön aikana.

■ 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.



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 core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

Sisältö

JOHDANTO

Laitteen toiminnot	2
Lähteet, joita voi toistaa tämän laitteen kautta	2
Laitteet, joilla voi ohjata tätä laitetta	3
Käyttö mobiililaitteen kautta	3
Mukana toimitetut tarvikkeet	4
Laitteen rakenne	5
Etulevy	5
Etulevyn näyttö	6
Takalevy	7
Kauko-ohjain	8
Kauko-ohjaimen käyttö	9

KÄYTTÖÖNOTTO

Kytkenät	10
Kytkenät: kaiuttimet ja erillislaitteet	10
Kaiuttimien kytkeminen	11
FM- ja AM-antennit	12
Verkkokytkeä	13
Verkkojohdon kytkentä	13
Verkkolaitteiden käyttöönotto	14

PERUSTOIMINNOT

Toisto	15
Ohjelmälähteen toisto	15
Uniajastin	16
Viritin (FM/AM)	17
FM/AM-radio	17
Asemien tallennus automaattisesti (vain FM -asemat)	18
Käyttäjän ohjaama asemien viritys muistipaikoille	18
Muistissa olevan aseman kuuntelu	19
Muistipaikan tyhjentäminen	19
Radio Data System-viritin	20
Spotify-palvelun käyttö	21
Musiikin toisto mediapalvelimelta	22
(PCs/NAS)	22
Musiikkitiedostojen jakamisasetukset	22
Musiikin toisto tietokoneelta	23
Internet-radion kuuntelu	25
Radioasemien tallentaminen muistipaikoille (kirjanmerkit)	26
Musiikin toisto iPodista/iTunesista verkon kautta (AirPlay)	27
iPodin/iTunesin ohjelman toisto	27
Etulevyn näyttötietueiden tarkastelu	29

LISÄÄ TOIMINTOJA

Eri ohjelmälähteiden toistoasetukset (Option-valikko)	30
OPTION-valikon kohdat	30
Laitteen asetukset (Setup-valikko)	32
Setup-valikon kohdat	32
Network Setup - Verkkoasetukset	33
Sävynsäädöt	34
Kaiuttimien tasapaino	34
Max Volume - Enimmäisäänenvoimakkuus	34
Initial Volume - Aloitusäänenvoimakkuus	34
DC OUT - Virransyöttö	34
Järjestelmäasetukset (Advanced Setup -valikko)	35
ADVANCED SETUP -valikon asetukset	35
Perusasetuksien palautus (INIT)	35
Laitteohjelmiston päivitys (UPDATE)	35
Laitteohjelmiston version tarkastus (VERSION)	35
Laitteohjelmiston (firmware) päivitys verkosta	36

LISÄTIETOA

Vianmääritys	37
Virheviestit etulevyn näytössä	41
Tavaramerkit	42
Tekniset tiedot	43
Hakemisto	44

(käyttöohjeen lopussa)

Tietoa muiden ohjelmistolisensseistä i

- ! on vinkki.
- Tässä käyttöohjeessa laitteen käyttöä kuvataan pääasiassa kauko-ohjaimen painikkeilla.
- Tässä käyttöohjeessa laitteita "iPod", "iPhone" ja "iPad" kutsutaan nimellä "iPod." "iPod" tarkoittaa "iPod"-, "iPhone" ja "iPad"-laitetta, ellei toisin mainita.

JOHDANTO

KÄYTTÖÖNOTTO

PERUS-
TOIMINNOT

MUUT
TOIMINNOT

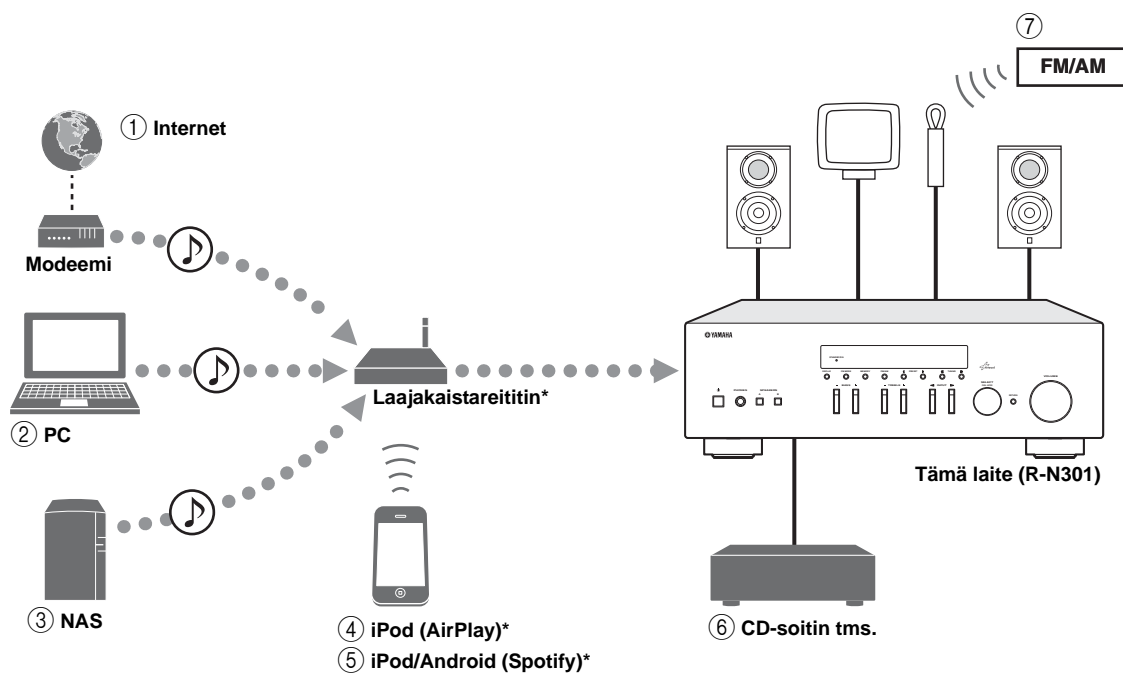
LISÄTIETOA

suomi

Mitä tällä laitteella voi tehdä?

Tämä laite on verkkoon kytkettävä vastaanotin. Sen kautta voit kuunnella mediapalvelimeen (PC tai NAS) tallennettuja musiikkitiedostoja sekä audiosisältöä internetistä, Spotifysta ja AirPlay-laitteista (iPod/iTunes). Liitä vain laite ja audiolähde samaan kotiverkkoon (DLNA).

Lähteet, joita voi toistaa tämän laitteen kautta

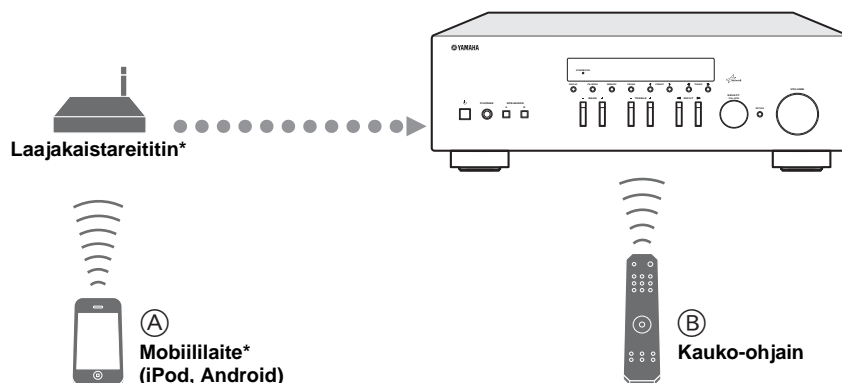


* Tarvitset erikseen myytävän WiFi-laajakaistareitittimen, jos käytät iPod/Android-laitetta.

- | | |
|---|--|
| ① Internet-radion kuuntelu (s. 25) | ④ iPodin sisällön toisto AirPlay-toiminnolla (s. 27) |
| ② Tietokoneeseen tallennettujen musiikkitiedostojen toisto (s. 22) | ⑤ Spotify-palvelun kuuntelu (s. 21) |
| ③ NAS-palvelimeen tallennettujen musiikkitiedostojen toisto (s. 22) | ⑥ Erillislaitteen ohjelman toisto (s. 10) |
| | ⑦ FM/AM-radion kuuntelu (s. 17) |

Lisätietoja laitekytkennöistä: "Kytännät" (s.10).

Laitteet, joilla voi ohjata tätä laitetta



* Tarvitset erikseen myytävän WiFi-laajakaistareitittimen, jos käytät mobiililaitetta.

- Ⓐ Ohjaa tätä laitetta mobiililaitteella (s. 3).
- Ⓑ Ohjaa tätä laitetta kaukosäätimellä.

Käyttö matkapuhelimen kautta

Voit ohjata tätä laitetta mobiililaitteella, jos asennat mobiililaitteeseen "NETWORK PLAYER CONTROLLER" -sovelluksen.

Ominaisuudet

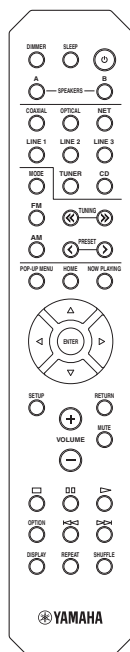
- Virran kytkentä/sammutus, muut perustoiminnot
- Musiikkilähteen valinta
- Kappaleen valinta, toiston käynnistys, toiston lopetus
- Laitteisiin tallennettujen kappaleiden toisto

Sovelluksen ja uusimmat tiedot saat App Store- tai Google Play-kaupasta. Käytä hakusanana "NETWORK PLAYER CONTROLLER".

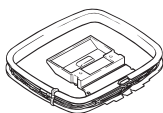
Mukana toimitetut tarvikkeet

Tarkista, että sait seuraavat tarvikkeet laitteen mukana.

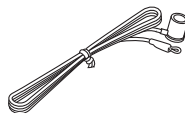
Kauko-ohjain



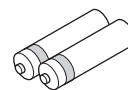
AM-antenni



FM-antenni



**Paristot (x2)
(AAA, R03, UM-4)**

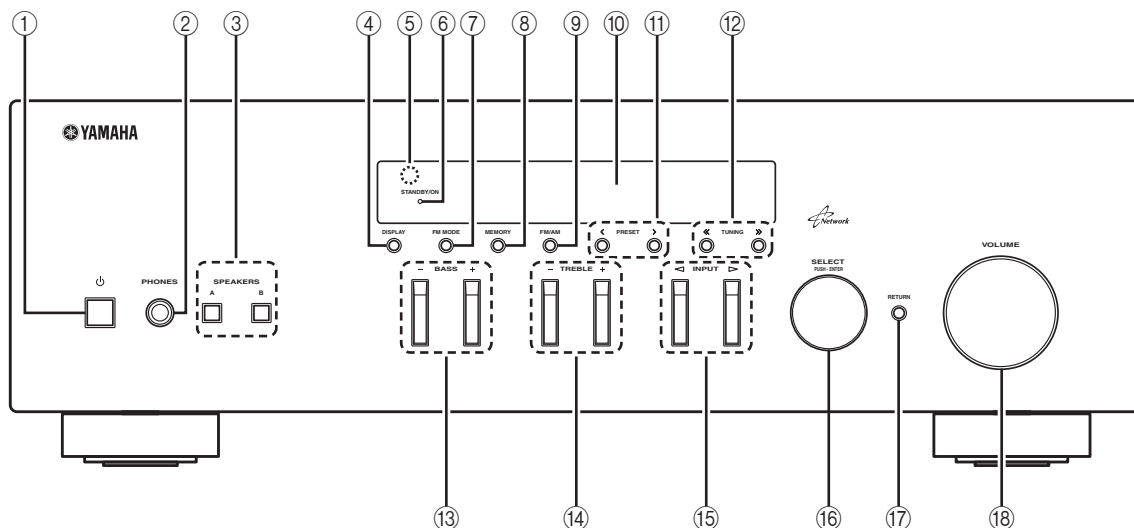


■ Huomautuksia kaukosäätimistä ja paristoista

- Älä kaada vettä tai mitään nestettä kauko-ohjaimen päälle.
- Älä pudota kauko-ohjainta.
- On kiellettyä säilyttää kauko-ohjainta edes vähän aikaa seuraavissa olosuhteissa:
 - kosteassa, kuten kylpyhuoneessa
 - kuumassa, kuten lähellä lämmitintä tai hellaa
 - erittäin kylmässä
 - pölyisessä paikassa
- Laita paristot paristotilaan siellä olevien napaisuusmerkkien (+ ja -) suuntaisesti.
- Vaihda kaikki paristot, jos kauko-ohjaimen toimintaetäisyys lyhenee.
- Poista tyhjentyneet paristot heti kauko-ohjaimesta. Tyhjä paristo voi räjähtää tai vuotaa happoa.
- Hävitä vuotaneet paristot aikailematta, mutta älä koske paristoista vuotaneeseen aineeseen. Jos paristoista vuotanutta ainetta joutuu iholle, silmiin tai suuhun, huuhtelee se heti pois vedellä ja ota yhteys lääkäriin. Puhdista paristotila hyvin, ennen kuin laitat uudet paristot.
- Paristotilassa ei saa olla samaan aikaan sekä käytettyjä että uusia paristoja. Se voi aiheuttaa uusien paristojen toimintaiän lyhenemisen tai vanhojen paristojen vuotamista.
- Älä käytä erityyppisiä paristoja yhdessä (esim. alkali- ja mangaanipareja). Lue paristopakkausten tiedot tarkkaan. Samanväriset ja -muotoiset paristot voivat olla ominaisuuksiltaan erilaiset.
- Puhdista paristotila hyvin, ennen kuin laitat uudet paristot kauko-ohjaimen.
- Säilytä paristot lasten ulottumattomissa. Suuhun laitettu paristo voi olla vaarallinen.
- Kun paristot alkavat olla tyhjä, kauko-ohjaimen toimintaetäisyys lyhenee huomattavasti. Vaihda silloin paristo mahdollisimman pian.
- Jos et aio käyttää tätä laitetta pitkään aikaan, poista paristot laitteesta. Muuten paristot tyhjenevät ja voivat sen jälkeen vuotaa nestettä, joka saattaa vaurioittaa laitetta.
- Älä laita paristoja kotitalouden sekajätteen sekaan. Hävitä paristot jätehuolto-ohjeiden mukaan.

LAITTEEN RAKENNE

Etulevy



① **⏻ (virta)**

Tämä laite toimintatilaan / pois toimintatilasta (valmiustilaan).

Huom!

Valmiustilassa laite käyttää vähän sähköä voidakseen vastaanottaa kauko-ohjaimesta tulevat infrapunasignaalit.

② **PHONES-liitin**

Laite antaa audiosignaalin eteenpäin kuulokkeisiin.

③ **SPEAKERS A/B**

Kytke toimintatilaan tai valmiustilaan takalevyn vastaavaan kaiutinliitäntään SPEAKERS A ja/tai SPEAKERS B kytketyt kaiuttimet.

④ **DISPLAY**

Valitsee etulevyn näytön tietueen (s. 29).

⑤ **Kauko-ohjaussignaalien vastaanotin**

Vastaanottaa kauko-ohjaimesta tulevat infrapunasignaalit.

⑥ **STANDBY/ON-merkkivalo**

Valon merkitys:

Kirkas valo: Laitteessa on virta.

Himmeä valo: Valmiustila

⑦ **FM MODE**

Valitsee FM-kaistan vastaanottotilaksi automaattivalinnalla stereo tai mono (s. 17).

⑧ **MEMORY**

Tallentaa parhaillaan viritettynä olevan FM/AM-aseman muistipaikalle, kun ohjelmälähteenä on TUNER (s. 18).

⑨ **FM/AM**

Valitsee FM- tai AM-taajuuskaistan (s. 17).

⑩ **Etulevyn näyttö**

Tietoja laitteen toimintatilasta.

⑪ **PRESET </>**

Valitsee muistipaikalle tallennetun FM/AM-aseman, kun ohjelmälähteenä on TUNER (s. 19).

⑫ **TUNING <</>**

Valitsee viritystaajuuden, kun ohjelmälähteenä on TUNER (s. 17).

⑬ **BASS +/-**

Bassotaajuuksien kuuluvuus. Keskiaseinto on tasainen vaste (s. 16).

⑭ **TREBLE +/-**

Korkeiden taajuuksien kuuluvuus. Keskiaseinto on tasainen vaste (s. 16).

⑮ **INPUT </>**

Valitse ohjelmälähde, jota haluat kuunnella.

⑯ **SELECT/ENTER (monivalintasäädin)**

Valitse säädintä kääntämällä numero tai asetus. Vahvista valinta painamalla säädintä.

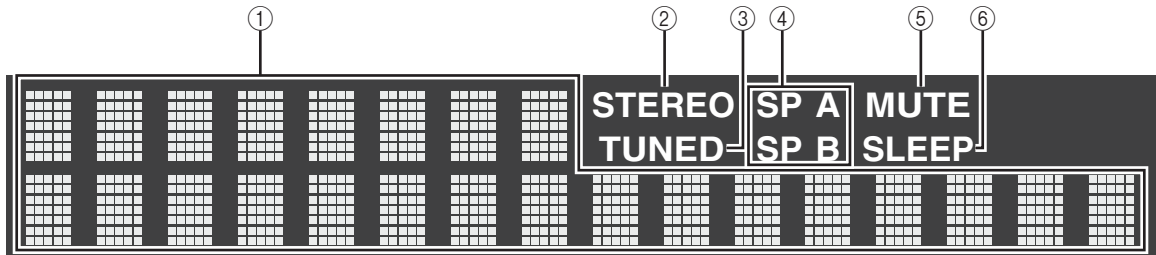
⑰ **RETURN**

Palauttaa näyttöön edellisen tietueen.

⑱ **VOLUME-säädin**

Voimista tai vaimenna äänenvoimakkuutta.

Etulevyn näyttö

① **Vaihtuvan tiedon näyttö**

Tämänhetkinen toimintatila (ohjelmalähteen nimi, äänentoisto-ohjelman nimi jne.)
 Voit vaihtaa tietuetta painamalla DISPLAY (s. 29).

② **STEREO**

Viritin vastaanottaa FM-stereosignaalia.

③ **TUNED**

Viritin vastaanottaa FM/AM-radiosignaalia.

④ **Kaiuttimien ilmaisimet**

"SP A" palaa, kun SPEAKERS A-lähtö on käytössä. "SP B" palaa, kun SPEAKERS B-lähtö on käytössä.

⑤ **MUTE**

Vilkkuu, kun äänentoisto on mykistetty.

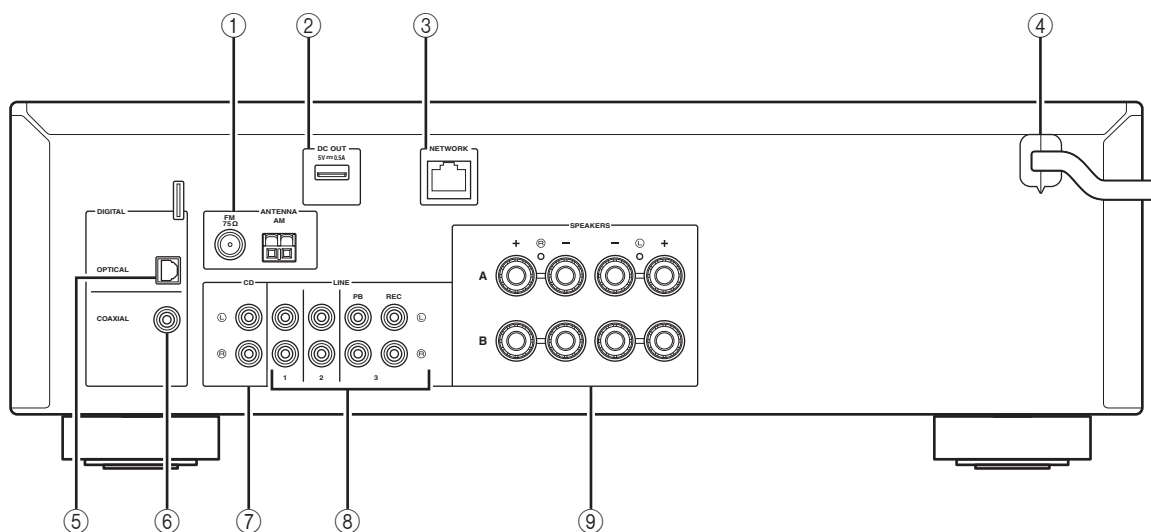
⑥ **SLEEP**

Palaa, kun uniajastin on käytössä.

!

Voit säätää etulevyn näytön kirkkautta kaukosäätimen DIMMER-painikkeella (s. 8).

Takalevy



① ANTENNA -liittimet

Liitin FM- ja AM-antenneille (s. 12).

② DC OUT-liitin

Virransyöttö Yamaha AV -lisälaitteeseen. Lisätietoja AV-lisälaitteen käyttöohjeissa.

③ NETWORK-liitin

Liitin, jonka välityksellä laite voidaan kytkeä internet-verkkoon (s. 13).

④ Verkkojohto

Pistorasiaan (s. 13).

⑤ OPTICAL-liitin

Kytkentäliitin audiolaitteille, joissa on optinen digitaalinen lähtö (s. 10).

⑥ COAXIAL-liitin

Kytkentäliitin audiolaitteille, joissa on koaksiaalinen digitaalinen lähtö (s. 10).

⑦ CD -liittimet

Kytkentäliitin CD-soittimelle (s. 10).

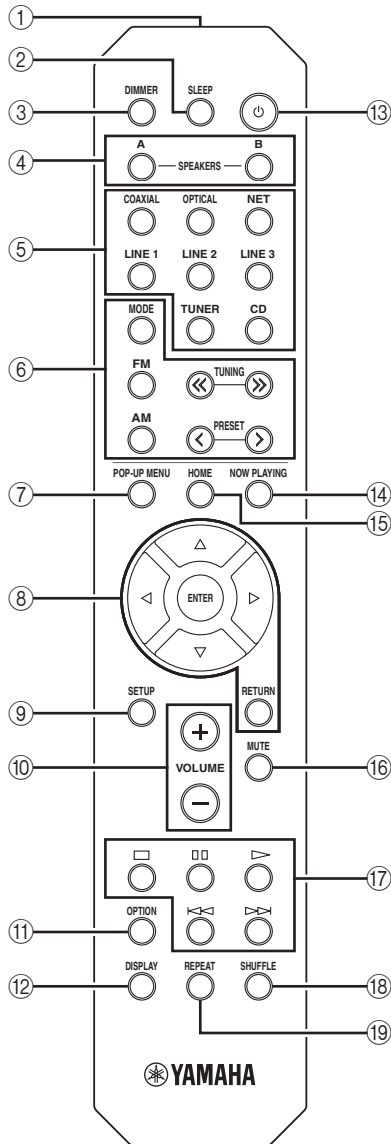
⑧ LINE 1-3 -liittimet

Kytkentäliitin analogisille audiolaitteille (s. 10).

⑨ SPEAKERS -liittimet

Kaiuttimien kytkentä (s. 11).

Kauko-ohjain



① Infrapunasiinaalien lähetin

Lähettää infrapunasiinaalit.

② SLEEP

Uniajastin (s. 16).

③ DIMMER

Etulevyn näytön kirkkautta säättö. Valitse yksi viidestä vaihtoehdosta painelemalla tätä painiketta.

④ SPEAKERS A/B

Kytkee takalevyn vastaavaan kaiuttimenliitäntään (SPEAKERS A ja/ tai SPEAKERS B) kytkeytyvät kaiuttimet toimintaan tai pois toiminnasta.

⑤ Ohjelmälähteen valintapainikkeet

Ohjelmälähteen valinta.

COAXIAL COAXIAL-liitin

OPTICAL OPTICAL-liitin

NET NETWORK-liitin (valitse haluamasi verkkolähde painelemalla painiketta)

LINE 1-3 LINE 1-3 -liittimet

TUNER FM/AM -viritin

CD CD -liittimet

⑥ Radion ohjauspainikkeet

FM/AM radion kuuntelu (s. 17)

MODE Valitse FM-radiovastaanottoon äänityyppi "Stereo" tai "Mono" (s. 17).

FM FM-radio

AM AM-radio

TUNING << / >> Valitsee radiotaajuuden.

PRESET < / > Muistissa olevan aseman kuuntelu.

⑦ POP-UP MENU

Tämä painike ei ole käytössä tässä laitteessa.

⑧ Valikkojen ohjauspainikkeet

Nuolipainikkeet (▲▼◀▶)

Valitsee valikon tai asetuksen.

ENTER Vahvistaa tekemäsi valinnan.

RETURN Siirtyy edelliseen toimintatilaan.

⑨ SETUP

Avaa "Setup" -valikon (s. 32).

⑩ VOLUME-painikkeet

Säätää äänenvoimakkuuden.

⑪ OPTION

Avaa "Option" -valikon (s. 30).

⑫ DISPLAY

Vaihtaa etulevyn näytön tietueen.

⑬ (virta)

Tämä laite toimintatilaan / pois toimintatilasta (valmiustilaan).

⑭ NOW PLAYING

Näyttää etulevyn näytössä toistoon liittyviä tietoja.

⑮ HOME

Näyttää etulevyn näytössä ylimmän tason valikon.

⑯ MUTE

Äänen mykistys.

⑰ Toiston ohjauspainikkeet

Ohjaa verkkolähteen ohjelman toistoa ja muita toimintoja.

⑱ SHUFFLE

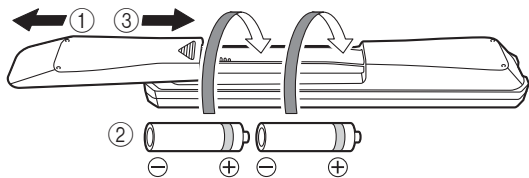
Satunnaistoiston valinta.

⑲ REPEAT

Uusintatoiston valinta.

Kauko-ohjaimen käyttö

■ Paristot kauko-ohjaimen



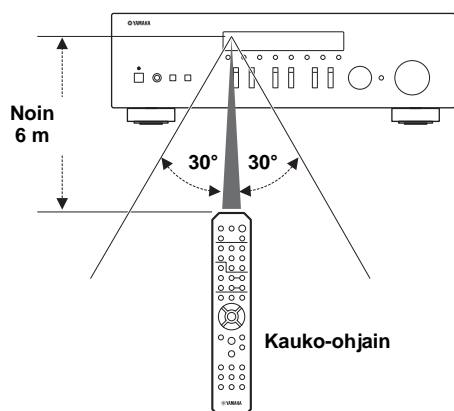
Huom!

- Vaihda kaikki paristot, jos kauko-ohjaimen toimintaetäisyys lyhenee.
- Puhdista paristotila hyvin, ennen kuin laitat uudet paristot kauko-ohjaimen.

■ Toimintaetäisyys

Kauko-ohjain lähettää suoria infrapunasäteitä.

Osoita kauko-ohjaimella suoraan tämän laitteen etulevyssä olevaa kauko-ohjainsignaalin vastaanotinta.

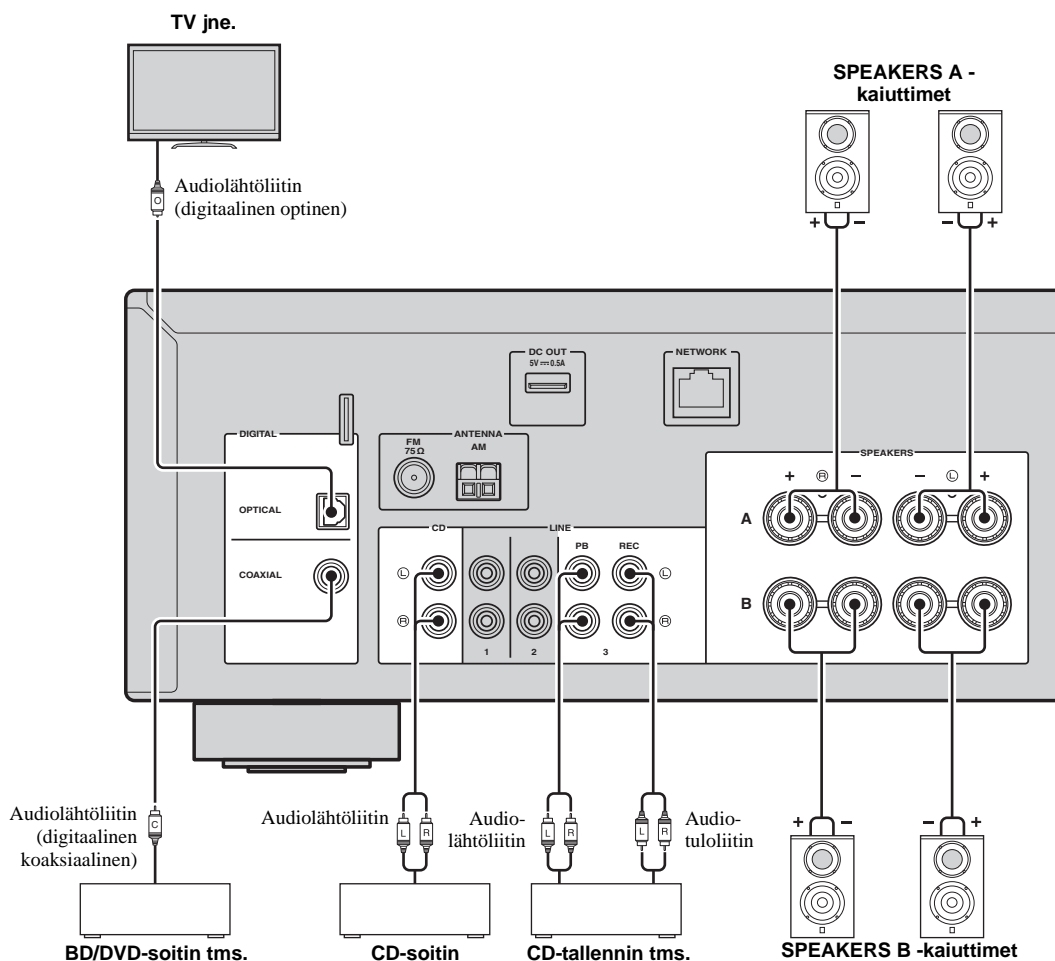


Kytkenät

Kytkenät: kaiuttimet ja erillislaitteet

VAROITUS

- Kytke tämä ja muut laitteet verkkosähköön vasta sitten, kun olet tehnyt kaikki tarvittavat kytkennät.
- Tee kaikki kytkennät oikein: L-liittimestä (left, vasen) L-liittimeen, R-liittimestä (right, oikea) R-liittimeen, “+”-liittimestä “+”-liittimeen, “-”-liittimestä “-”-liittimeen. Jos teet kytkennät väärin, kaiuttimista ei kuulu ääntä. Jos kaiutinkytkentöjen napaisuus on väärä, ääni kuulostaa luonnottomalta ja siitä puuttuu basso. Lue lisätietoja jokaisen laitteen käyttöohjeesta.
- Älä anna paljaiden kaiutinjohtojen koskea toisiinsa tai tämän laitteen metalliosiin. Tämä laite ja/tai kaiuttimet voivat mennä rikki.



Tallentimien kytkeminen

Voit kytkeä audiotallentimia LINE 3 (REC)-liittimiin. Tämä liitin antaa eteenpäin signaalin valitusta ohjelmälähteestä (COAXIAL, OPTICAL, LINE 1-2, TUNER tai CD).

Huom!

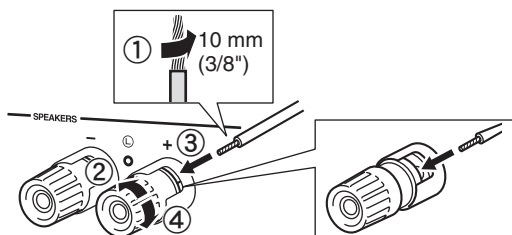
- Muista, että LINE 3 (REC)-liittimiin voi kytkeä vain tallentavan laitteen.
- Jos valitset ohjelmälähteeksi LINE 3, LINE 3 (REC)-liittimien äänentoisto mykistyy.

Kaiuttimien kytkentä

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.

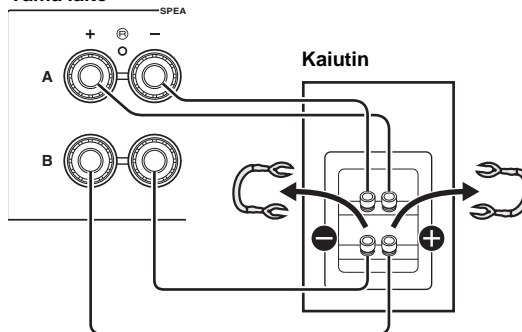
- ① Poista noin 10 mm eristettä jokaisen kaiutinkaapelin päästä ja kierrä johtimet tiukasti yhteen.
- ② Kierrä kaiutinliitin auki.
- ③ Työnnä paljas johdin liittimen sivussa (yläosalla tai alavasemmalla) olevaan aukkoon.
- ④ Kierrä liitin kiinni.



Kaksoisjohdotettavat kaiuttimet (bi-wire-kytkentä)

Bi-wire-kytkentä erottaa bassoelementin yhdistetystä keskiäänisestä/diskanttielementistä. Näin kytkettävässä kaiuttimessa on neljä liittintä. Kahden liitinsarjan ansiosta kaiutin voidaan jakaa kahteen toisistaan erilliseen osaan. Tämän kytkennän aikana keski- ja ylätaajuuksia toistava elementti kytketään yhteen liitinsarjaan, matalia ääniä toistava elementti toiseen liitinsarjaan.

Tämä laite

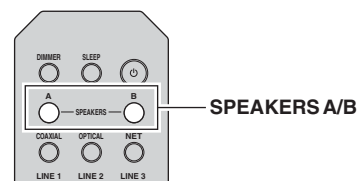
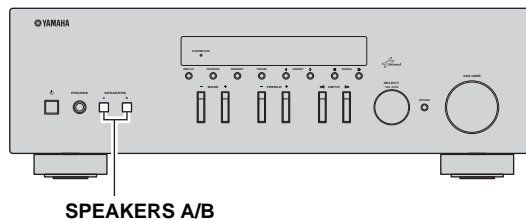


Kytke toinen kaiutin toiseen liitinsarjaan samalla tavalla.

Huom!

Bi-wire-kytkentää käyttäessäsi poista kaiuttimessa liittimiä yhdistävä silta tai kaapeli. Lisätietoja kaiuttimien käyttöohjeessa.

Bi-wire-kytkentää käyttäaksesi sinun on painettava etulevyn tai kauko-ohjaimen SPEAKERS A- ja SPEAKERS B-painiketta, jotta etulevyn näytössä palavat sekä SP A että B -merkkivalot.

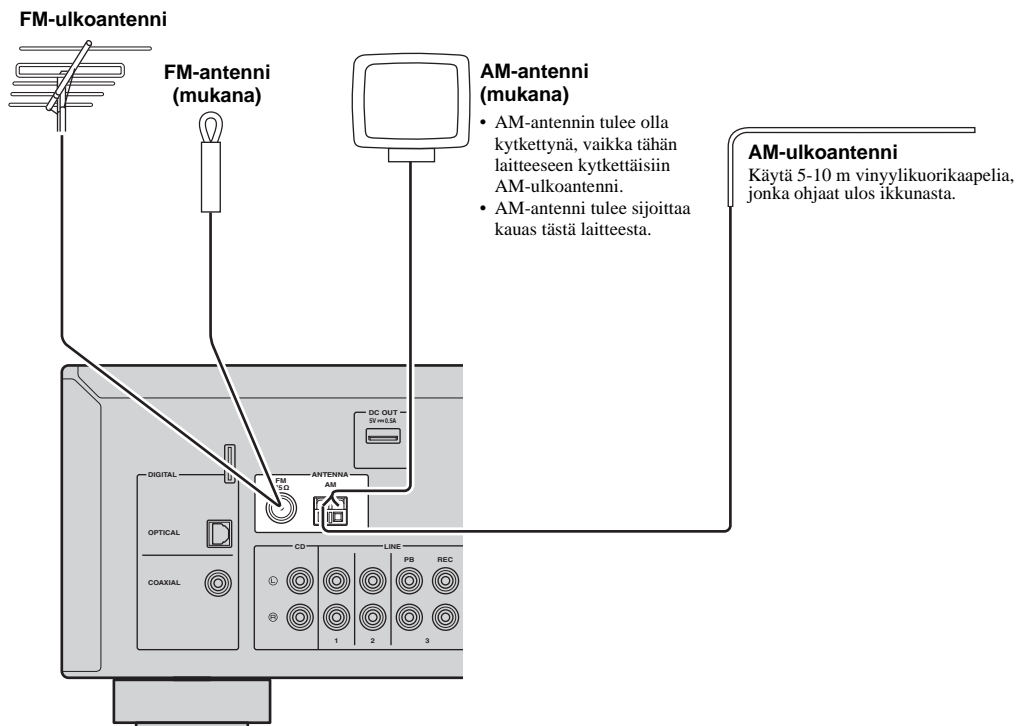


FM- ja AM-antennit

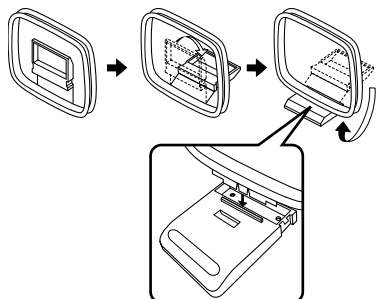
FM- ja AM-antennit toimitetaan laitteen mukana. Yleensä nämä antennit antavat riittävän hyvän kuuluvuuden. Kytke kumpikin antenni sille tarkoitettuun liittimeen.

Huom!

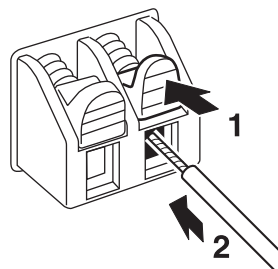
Jos radio kuuluu huonosti, kytke ulkoantenni. Kysy lisää Yamaha-myyjältä tai -huollosta.



■ Mukana toimitetun AM-antennin kokoaminen



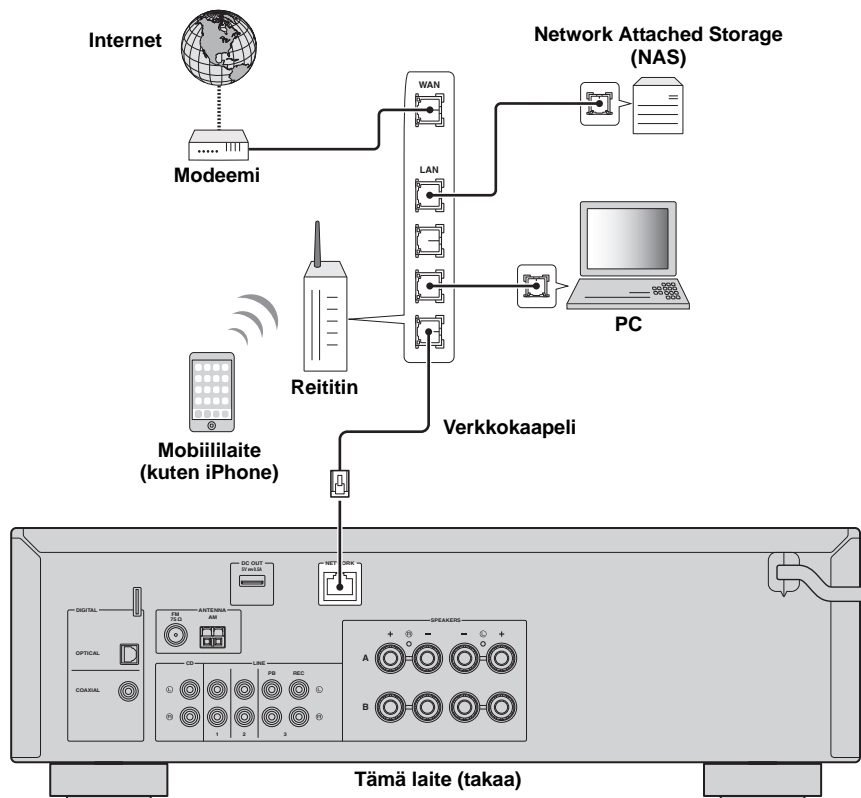
■ AM-antennin johtojen kytkeminen



Verkkokytettä

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

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



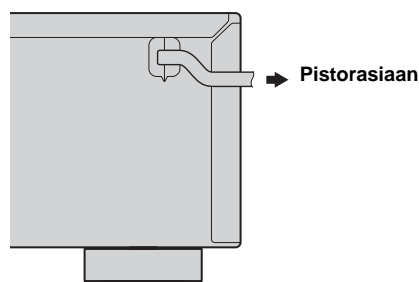
- Jos käytössä on DHCP-toimintoa tukeva reititin, verkkoasetukset (IP-osoite jne.) määrittyvät automaattisesti tälle laitteelle ilman, että muutat tämän laitteen verkkoasetuksia. Sinun täytyy muuttaa verkkoasetuksia vain, jos reititin ei tue DHCP-toimintoa tai haluat tehdä verkkoasetukset itse (s. 33).
- Voit tarkastaa verkkoasetukset (IP-osoite jne.) "Information" (s.33)-valikkokohdassa (valikossa Setup).

Huom!

- Tietokoneeseen asennettu turvaohjelmisto tai verkkolaitteiston palomuuriasetukset voivat estää tämän laitteen yhteyden verkkolaitteistoon tai Internetiin. Tee siinä tapauksessa tarvittavat muutokset turvaohjelmiston tai palomuurin asetuksiin.
- Jokainen palvelin on kytkettävä samaan aliverkkoon kuin tämä laite.
- Jos haluat käyttää Internet-palveluja, suosittelemme laajakaistayhteyttä.

Verkkojohdon kytkentä

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

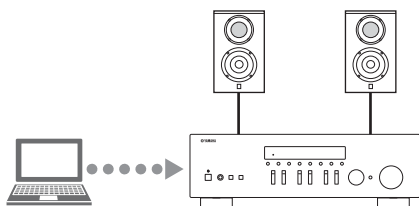


Verkkolaitteiden käyttöönotto

Määritä verkkoon kytketyt laitteet, niin voit toistaa toiseen laitteeseen tallennettuja musiikkitiedostoja sekä määrittää mobiililaitteesi tämän laitteen kaukosäätimiksi. Tee seuraavat asetukset tarpeen mukaan.

y
Lisätietoja internetyhteydestä saat verkkolaitteiden omista käyttöohjeista.

■ Jos haluat toistaa tietokoneelle tallennettuja musiikkitiedostoja

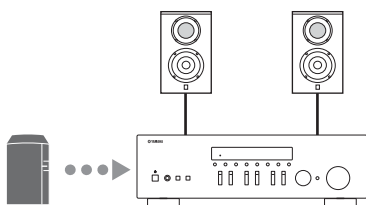


Tee median jakamisasetukset tietokoneesta. Tee musiikkitiedostoja varten median jakamisasetukset Windows Media Player 12 -ohjelmassa. Lisätietoja jakamisesta: "Musiikkitiedostojen jakamisasetukset" (s.22).

!

Toimintoja voi ohjata tietokoneesta Windows Media Player-ohjelmasta. Lisätietoja: Windows Media Player-ohjelman ohjeesta.

■ Jos haluat toistaa NAS-palvelimelle tallennettuja musiikkitiedostoja

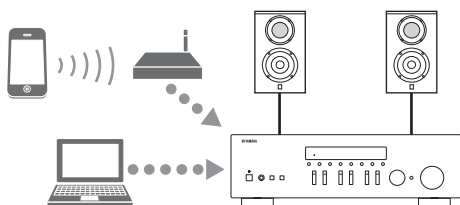


Tee median jakamisasetukset NAS-palvelimesta. Asetus tehdään eri tavoin eri NAS-palvelimissa. Lisätietoja NAS-käyttöohjeessa.

!

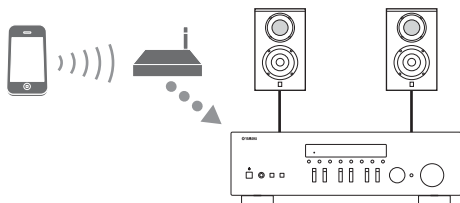
- Jos haluat määrittää verkkoasetukset itse, varmista, että käytät vain tämän laitteen käytössä olevaa IP-osoitetta.
- Jos käytät DHCP:tä ja annat laitteiston hakea automaattisesti tarvittavat verkkotiedot, kuten IP-osoitteen. Suosittelemme, että normaalisti DHCP on käytössä NAS-palvelimen käytön aikana.

■ Jos haluat toistaa iPod/iTunes-laitteen sisältöä AirPlay-yhteyden kautta



Valitse tämä laite iPodista/iTunesista (s. 27). Tarkasta, että iPodin/iTunesin käyttämä reititin on kytketty samaan verkkoon kuin tämä laite.

■ Jos haluat ohjata tätä laitetta mobiililaitteella



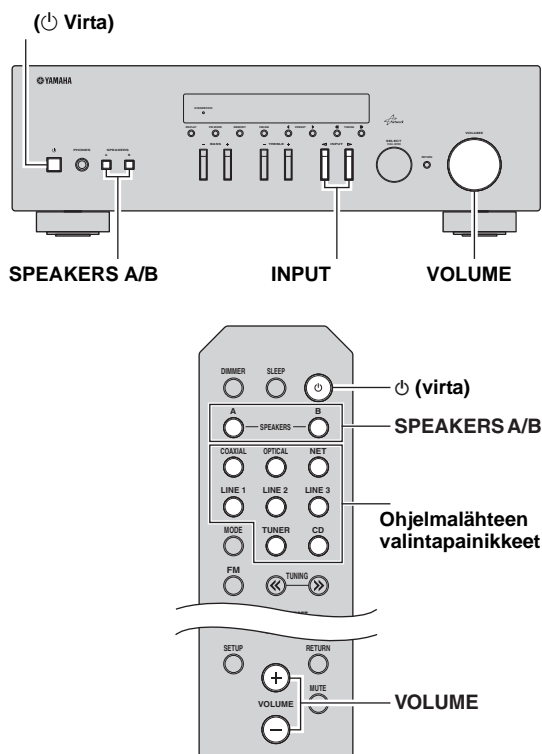
Sinun täytyy ladata sovellus ja asentaa se (s. 3).

!

- Jos haluat määrittää verkkoasetukset itse, varmista, että käytät vain tämän laitteen käytössä olevaa IP-osoitetta.
- Jos käytät DHCP:tä ja annat laitteiston hakea automaattisesti tarvittavat verkkotiedot, kuten IP-osoitteen. Suosittelemme, että normaalisti DHCP on käytössä mobiililaitteen käytön aikana.

Toisto

Ohjelmälähteen toisto



- 1 Kytke tämä laite toimintatilaan painamalla (virta) -painiketta.**
- 2 Valitse kuunneltava ohjelmälähde painamalla etulevyn INPUT < / >-valitsinta (tai kauko-ohjaimen ohjelmälähteenvalintapainikkeilla).**
- 3 Valitse A- ja/tai B-kaiuttimet painamalla etulevyn tai kauko-ohjaimen SPEAKERS A- tai SPEAKERS B-painiketta.**

Kun kaiutinsarja A tai B on kytketty käyttöön, etulevyn näytössä näkyy vastaava merkintä SP A tai SP B (s. 6).

Huom!

- Jos olet kytkenyt yhden kaiutinparin bi-wire-kytkennällä tai jos käytät samanaikaisesti kahta kaiutinparia (A ja B), varmista, että etulevyn näytössä näkyy sekä SP A että SP B.
- Jos käytät kuulokkeita, sammuta kaiuttimet.

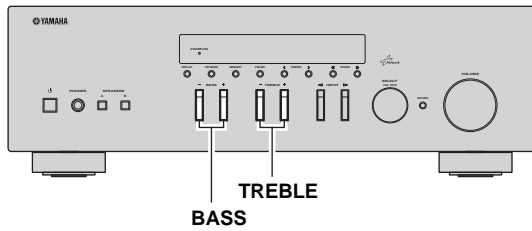
- 4 Käynnistä ohjelmälähteen toisto.**

- 5 Säädä äänenvoimakkuus etulevyn VOLUME-säätimellä (tai kauko-ohjaimen VOLUME +/--painikkeella).**

- Voit säätää äänensävyä etulevyn BASS- ja TREBLE-säätimillä.
- Voit säätää etukaiuttimien tasapainon (balanssin) "Setup"-valikossa (s. 16).

- 6 Lopeta tämän laitteen käyttö ja kytke se valmiustilaan painamalla uudestaan (virta) -painiketta.**

■ BASS- ja TREBLE-säätö



BASS +/- ja TREBLE +/- säätävät korkeiden ja matalien taajuuksien vastetta.

Kohta "0" antaa tasaisen vasteen.

BASS

Bassotaajuuksien kuuluvuus.

Säätöalue: -10 - +10 (20 Hz)

TREBLE

Korkeiden taajuuksien kuuluvuus.

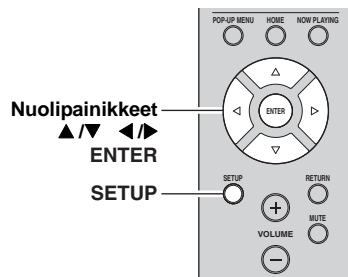
Säätöalue: -10 - +10 (20 kHz)

!

Voit säätää BASS- ja TREBLE-asetusta "Setup"-valikossa (s. 32).

■ Oikean ja vasemman kaiuttimen välinen tasapaino

Korjaa säädöllä kaiutinsijoittelusta tai huoneen ominaisuuksista aiheutuvaa äänimaiseman epätasapainoa. Säädä kaiuttimien välistä tasapainoa noudattamalla seuraavia ohjeita.



1 Paina kauko-ohjaimen painiketta SETUP.

"Setup"-asetusvalikko näkyy etulevyn näytössä.



2 Valitse ▲/▼-painikkeilla "Balance". Paina sitten ENTER.



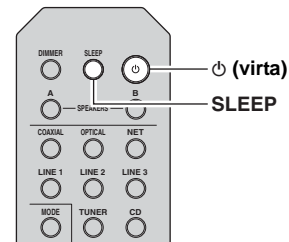
3 Säädä kaiuttimien tasapaino ◀▶-painikkeilla.

Säätöalue: L+10 - R+10

4 Sulje "Setup"-valikko painamalla uudelleen SETUP.

Uniajastin

Uniajastin kytkee tämän laitteen automaattisesti valmiustilaan valitsemasi ajan kuluttua. Ajastin on hyödyllinen esimerkiksi silloin, kun menet nukkumaan ja haluat vielä jonkin aikaa toistaa tai tallentaa jotakin ohjelmaa.

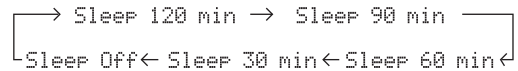


Huom!

Uniajastin voidaan ottaa käyttöön vain kauko-ohjaimella.

1 Määritä toiminta-aika painelemalla SLEEP.

Etulevyn näytössä näkyvä tietue vaihtuu aina, kun painat SLEEP.



SLEEP vilkkuu toiminta-aikaa määrittäessäsi.



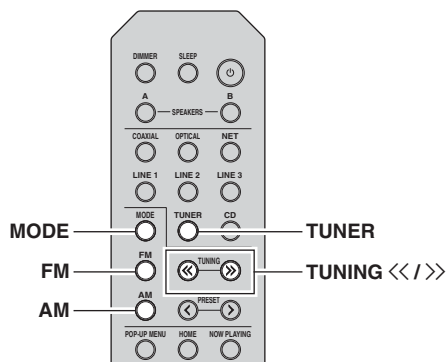
Kun uniajastin on käytössä, etulevyn näytössä on SLEEP.

!

- Jos haluat kytkeä uniajastimen pois käytöstä, valitse "Sleep Off".
- Vaihtoehtoisesti voit sammuttaa uniajastimen kytkemällä tämän laitteen valmiustilaan painamalla (virta) -painiketta.

FM/AM radion kuuntelu

FM/AM-radio



■ Huonosti kuuluvan FM-aseman äänen parantaminen

Jos kuunneltavan FM-aseman signaali on liian heikko, valitse FM-taajuusalueen vastaanottotavaksi mono, niin signaalin laatu paranee.

1 Valitse MODE-painiketta painelemalla "Stereo" (automaattinen stereoäänentoisto) tai "Mono" (monoäänen toisto), kun tämä laite on viritetty FM-radioasemalle.

Kun valittuna on Mono, FM-lähetys kuuluu monona.

Huom!

Etulevyn näyttöön tulee STEREO, jos radioaseman ääni kuuluu stereona.

1 Valitse TUNER ohjelmalähteeksi painamalla TUNER.

2 Valitse taajuuskaista (FM tai AM) painelemalla FM tai AM.

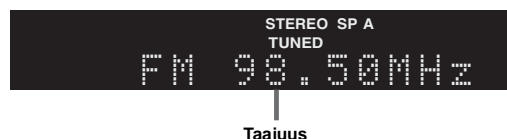
3 Käynnistä viritys pitämällä painettuna TUNING <</>> yli 1 sekuntia.

Käynnistä haku kohti suurempia taajuuksia painamalla ►►.

Käynnistä haku kohti pienempiä taajuuksia painamalla ◄◄.

Kun asema löytyy, etulevyn näyttöön tulee aseman viritystaajuus.

Aseman lähettämän ohjelman vastaanoton aikana etulevyn näytössä on "TUNED". Jos kuuntelet stereolähetystä, näytössä on myös "STEREO".



Ellei virityshaku pysähdy haluamasi aseman kohdalle sen takia, että aseman signaali on heikko, yritä viritää asema kuuluviin seuraavalla tavalla.

! Monoäänen valinta käyttöön saattaa parantaa heikosti kuuluvan FM-radiosignaalin kuuluvutta.

Asemien tallennus automaattisesti (vain FM -asemat)

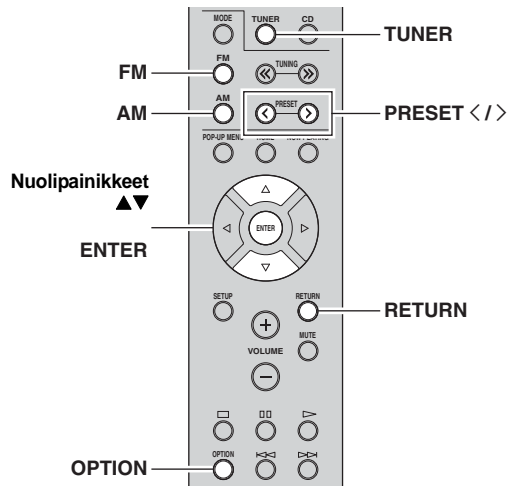
Viritin hakee ja tallentaa automaattisesti FM-asemat muistipaikoille. Viritin hakee automaattisesti kuuluviin FM-aseman, jonka signaali on voimakas, ja tallentaa 40 asemaa löytöjärjestyksessä. Tallennetun aseman virittäminen kuunneltavaksi käy helposti valitsemalla aseman muistipaikanumero.

Huom!

- Jos muistipaikalle on jo tallennettu kanava, sen tiedot häviävät.
- Jos haluamasi aseman kuuluvuus on huono, yritä viritää se kuuluviin itse ja tallenna se muistipaikalle.

!

- Automaattihauun muistipaikoille tallentamat FM-asemat kuuluvat stereona.
- Automaattihaku tallentaa muistipaikoille vain RDS-asemat.



1 Valitse TUNER ohjelmalähteeksi painamalla TUNER.

2 Paina kauko-ohjaimen painiketta OPTION. Näkyviin tulee "Option"-valikko (s. 30).

3 Valitse ▲/▼-painikkeilla "Auto Preset". Paina sitten ENTER.



Automaattinen FM-asemahaku alkaa noin 5 sekunnin kuluttua alimmasta viritystaajuudesta ylöspäin. Haku alkaa heti, jos pidät painettuna ENTER-painikkeen.

- Ennen haun alkamista voit määrittää ensimmäisen muistipaikan painamalla kauko-ohjaimen PRESET ◀▶ tai nuolipainiketta

(▲/▼).

- Jos haluat perua haun, paina FM, AM tai RETURN.

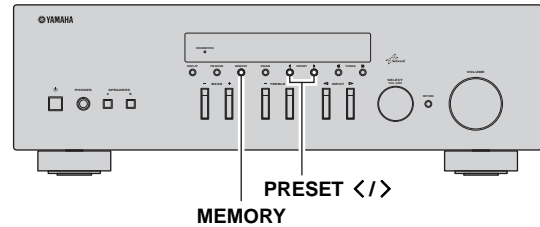


Muistipaikanumero Taajuus

Kun asemat on tallennettu muistipaikoille, "FINISH" tulee näkyviin ja näyttö palautuu perustilaan.

Käyttäjän ohjaama asemahaku

Voit tallentaa muistiin 40 FM/AM-asemaa (yhteensä 40). Tallennetun aseman virittäminen kuunneltavaksi käy helposti valitsemalla aseman muistipaikanumero.



Radioaseman tallennus muistipaikalle manuaalisesti

Valitse asemat itse ja tallenna ne muistipaikoille.

1 Viritä haluamasi radioasema kuuluviin kohdan "FM/AM-radio" (s.17) 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.



Muistipaikanumero

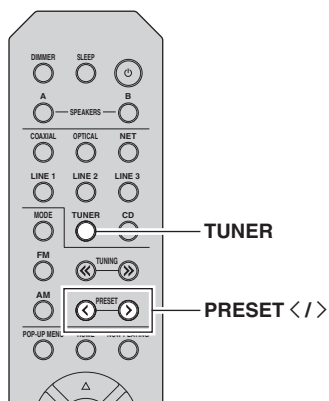
Jos haluat valita muistipaikan, jolle asema tallentuu, paina MEMORY-painiketta kerran aseman viritämisen jälkeen, valitse sitten muistipaikanumero PRESET </>-painikkeilla ja paina sitten uudestaan MEMORY.



"Empty" (tyhjä muistipaikka) tai tallentamasi taajuus

Muistissa olevan aseman kuuntelu

Voit hakea muistipaikalle tallennetun aseman kuuluviin.



1 Valitse TUNER ohjelmalähteeksi painamalla TUNER.

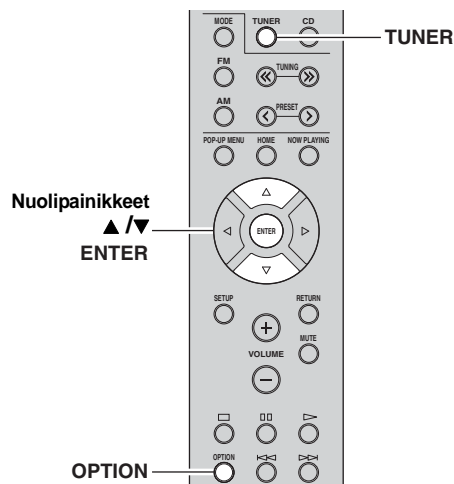
2 Valitse muistipaikanumero PRESET </> -painikkeella.

!

- Viritin ohittaa tyhjät muistipaikat.
- Jos näyttöön tulee "No Presets", muistissa ei ole asemia.

Muistipaikan tyhjentäminen

Poista tallennettu radioasema muistipaikalta.



1 Valitse TUNER ohjelmalähteeksi painamalla TUNER.

2 Paina "OPTION"-painiketta.

3 Valitse nuolipainikkeilla "Clear Preset" ja paina ENTER.

```
Option
Clear Preset
```

4 Valitse nuolipainikkeilla (▲/▼) tyhjennettävä muistipaikka. Paina sitten ENTER.

```
STEREO SP A
TUNED
Clear
01 : FM 98.50MHz
```

Tyhjennettävä muistipaikka

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

```
Clear
01 : Cleared
```

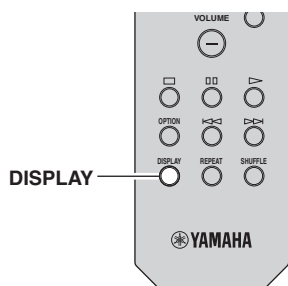
5 Toista vaihetta 4, kunnes haluamasi muistipaikat on tyhjennetty.

6 Sulje "Option"-valikko painamalla OPTION.

RDS (Radio Data System) -viritin

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

RDS (Radio Data System) -tietojen valinta



1 Viritä RDS (Radio Data System) -asema kuuluviin.

! Suosittelemme, että käytät Auto Preset-automaattihakua ja -tallennusta RDS (Radio Data System) -asemien viritämiseksi (s. 18).

2 Paina "DISPLAY"-painiketta.

Näyttötietue vaihtuu joka painalluksella.



Tietueen nimi

Vastaava tieto tulee näkyviin n. 3 sekunnin kuluttua.



Tietue

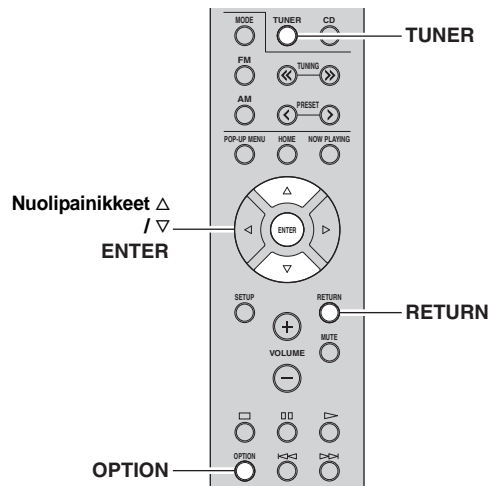
Program Service	Radioaseman nimi
Program Type	Nykyinen ohjelmatyyppi
Radio Text	Tietoa radio-ohjelmasta
Clock Time	Kellonaika
Frequency	Taajuus

Huom!

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

Automaattiset liikennetiedotteet

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



1 Kun ohjelmalähteenä on TUNER, paina OPTION.

2 Valitse nuolipainikkeilla "TrafficProgram" ja paina ENTER.

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

- !
- Käynnistä haku nykyisestä taajuudesta ylöspäin/alaspäin nuolipainikkeilla (▲/▼), kun näytössä on "READY".
 - Jos haluat perua haun, paina RETURN.
 - Suluissa olevat tekstit viittaavat etulevyn näytön tietueisiin.

Seuraava tietue näkyy n. 3 sekunnin ajan haun päätyttyä.



Liikennetiedoteasema (taajuus)

Huom!

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

Spotify-palvelun käyttö

Spotify tarjoaa välittömästi kuunneltavaksesi miljoonia kappaleita mobiililaitteen kautta. Käynnistä vain suoratoisto, niin voit kuunnella, mitä haluat.

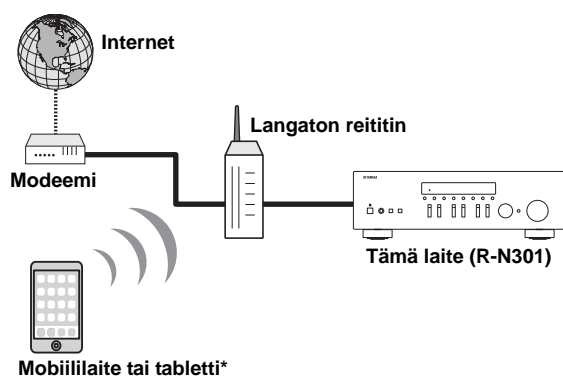
Spotify Connect -toiminto mahdollistaa musiikin valitsemisen Spotify-sovelluksesta ja sen kuuntelemisen Yamaha-kotiviihdelaiteiston kautta.

Lisätietoja palvelun alueellisesta saatavuudesta on verkkosivustolla Spotify.com.

1 Kytke laitteesi kodin WiFi-verkkoon.

Kytke tämä laite ja mobiili-/tablettilaitteet kodin WiFi-verkkoon kuten kuvassa on esitetty. Kaikkien laitteiden tulee olla kytkettynä samaan verkkoon.

Verkkokytkentä (esimerkki)



* iOS/Android™ -sovellukset ovat saatavilla alkaen: elokuu 2014.
Lisätietoja Spotify.com

!

Voidaksesi käyttää tätä toimintoa on tästä laitteesta ja mobiili-/tablettilaitteesta oltava internet-yhteys. Lisätietoja kytkennöistä ja yhteyksistä löydät käyttöohjeesta.

2 Hanki Spotify-sovellus ja ilmainen kokeiluversio premium-palvelusta.

Lataa Spotify-sovellus mobiili-/tablettilaitteeseesi omasta sovelluskaupastasi ja kokeile Premium-palvelua ilmaiseksi tietyn ajan.

Spotify-sovellus ja Premium-tili ovat välttämättömiä tämän toiminnon käyttämiseksi. Lisätietoja: spotify.com.

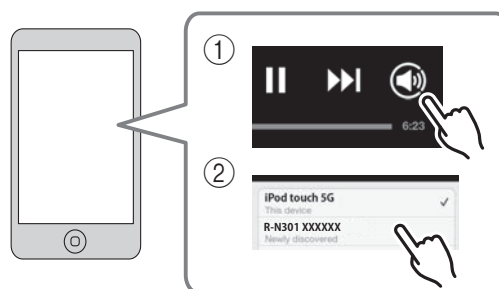
www.spotify.com/connect

3 Spotify-ohjelman toisto

Käynnistä mobiili-/tablettilaitteen Spotify-sovellus, kirjaudu Spotify-palveluun ja käynnistä raidan toisto.

- 1 Hipaise Now Playing -palkkia (parhaillaan soiva kappale), niin näkyviin tulee lisää säätimiä. Hipaise Speaker-kuvaketta (kaiutin).
- 2 Valitse tämä laite (tämän laitteen verkkonimi) ohjelmaa toistavaksi laitteeksi (audio output device).

Spotify-sovellus (esimerkki)



!

- Toistotietue näkyy etulevyn näytössä.
- Voit säätää tämän laitteen äänenvoimakkuutta Spotify-sovelluksen kautta toiston aikana.

Varoitus!

- Jos säädät äänenvoimakkuutta Spotify-sovelluksesta, äänenvoimakkuus voi muuttua odottamattoman suureksi. Tämä laite ja/tai kaiuttimet voivat mennä rikki. Jos äänenvoimakkuus kasvaa yllättäen toiston aikana, lopeta heti toisto Spotify-sovelluksesta.



Spotify ja Spotify-logo ovat Spotify Groupin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Musiikin toisto mediapalvelimelta (PC/NAS)

Voit toistaa tällä laitteella tietokoneelle tai DLNA-yhteensopivalle NAS-palvelimelle tallennettua musiikkia.

Huom!

- Voidaksesi käyttää tätä toimintoa on tämän laitteen ja tietokoneen oltava kytkettyinä samaan reitittimeen (s. 13). Voit tarkastaa tälle laitteelle määritetyt verkkoasetukset (kuten IP-osoitteen) "Information" (s.33)-asetuskohdasta ("Setup"-valikossa).
- Tämä laite pystyy toistamaan vain formaatteja WAV (vain PCM), MP3, WMA, MPEG-4 AAC ja FLAC.
- Tämä laite on yhteensopiva enintään 192 kHz näytetaajuuteen WAV- ja FLAC-tiedostojen osalta ja 48 kHz näytetaajuuteen muiden tiedostojen osalta.
- Jotta voisit toistaa FLAC-tiedostoja, sinun pitää asentaa tietokoneellesi palvelinohjelma, joka tukee FLAC-tiedostojen jakamista DLNA:n välityksellä, tai käyttää NAS-palvelinta, joka tukee FLAC-tiedostoja.

Musiikkitiedostojen jakamisasetukset

Jos haluat toistaa musiikkia tietokoneelta tällä laitteella, salli median jakaminen tämän laitteen ja tietokoneen välillä (Windows Media Player 11 tai uudempi). Tässä ohjeessa esimerkkinä on Windows Media Player -soitin Windows 7 -käyttöjärjestelmässä.

1 Käynnistä Windows Media Player 12 -ohjelma tietokoneessa.

2 Valitse "Stream". Valitse "Turn on media streaming".

Tietokoneen ohjausikkuna tulee näkyviin.

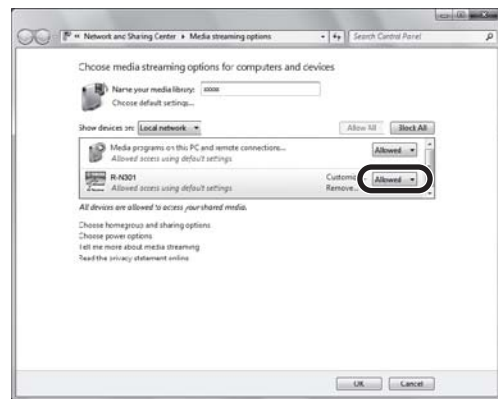
(esimerkissä englanninkielinen versio)



3 Napsauta "Turn on media streaming."



4 Valitse "Allowed" pudotusvalikosta, joka on kohdan "R-N301" vieressä.



5 Poistu klikkaamalla "OK".

!

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

• Windows Media Player 11

① Käynnistä Windows Media Player 11 -ohjelma tietokoneessa.

② Valitse "Library". Valitse "Media Sharing".

③ Valitse kohta "Share my media to". Valitse "R-N301" -kuvake ja napsauta "Allow."

④ Poistu napsauttamalla "OK".

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

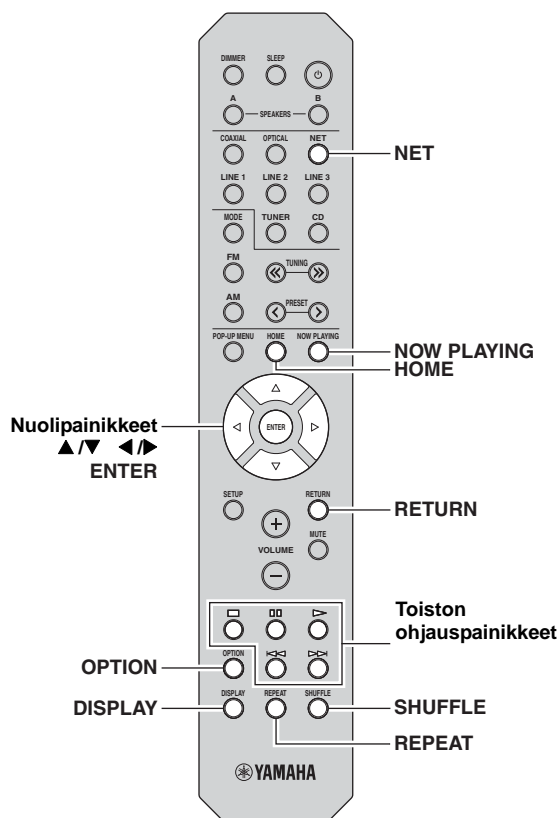
Määritä median jakamisen asetukset toisen laitteen tai ohjelmiston käyttöohjeiden avulla.

Musiikin toisto tietokoneelta

Käynnistä toisto tietokoneelta ja ohjaa sitä seuraavien ohjeiden mukaan.

Huom!

Alaviiva "_" näkyy sellaisten merkkien tilalla, joita tämä laite ei pysty näyttämään.



1 Valitse ohjelmalähteeksi "Server" painelemalla NET.



Seuraavat kuvakkeet tulevat etulevyn näyttöön.

Kuvake	Sisältö
	Näkyy, kun audiosisältö on valittavissa.
1	Näkyy, jos valittuna olevalla kansiolla on yläkansio.
	Näkyy, jos valittuna oleva musiikkiedosto ei ole tuettua muotoa.
2	Näkyy, jos valittuna olevalla kansiolla on alakansio.

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

2 Valitse musiikkipalvelin ▲/▼-nuolipainikkeilla. Paina ENTER.

3 Valitse asetuskohta nuolipainikkeilla ja paina ENTER.

Kun valitset kappaleen, toisto käynnistyy ja toistotietue tulee näkyviin.



! Palaa edelliseen toimintatilaan painamalla RETURN. Voit vaihtaa etulevyn näytössä näkyvää toistotietuetta painamalla useita kertoja DISPLAY-painiketta (s. 29).

Ohjaa toistoa seuraavilla kauko-ohjaimen painikkeilla.

Painike	Toiminto	
Toiston ohjauspainikkeet		Jatkaa toistoa keskeytyskohdasta.
		Lopettaa toiston.
		Keskeyttää toiston väliaikaisesti.
		Hyppy taakse/eteen.
		Hyppy taakse/eteen.
HOME	Näyttää musiikkipalvelimen juurihakemiston.	
NOW PLAYING	Näyttää tietoja parhaillaan soivasta kappaleesta.	

! Voit ohjata toistoa myös DLNA-yhteensopivalla DMC-ohjelmalla (Digital Media Controller). Lisätietoja, ks. "DMC Control" (s.33).

■ Uusinta- ja satunnaistoisto

Voit muuttaa tietokoneen satunnais- ja uusintatoiston asetuksia.

1 Kun ohjelmälähteenä on "Server," valitse toistotapa painelemalla REPEAT tai SHUFFLE.

Asetus-kohta	Asetus	Toiminto
Repeat	Off	Lopettaa uusintatoiston.
	One	Uusintatoistaa parhaillaan toistuvan kappaleen.
	All	Uusintatoistaa albumin (kansion) kappaleet.
Shuffle	Off	Lopettaa satunnaistoiston.
	On	Toistaa albumin (kansion) kappaleet satunnaisessa järjestyksessä.

!

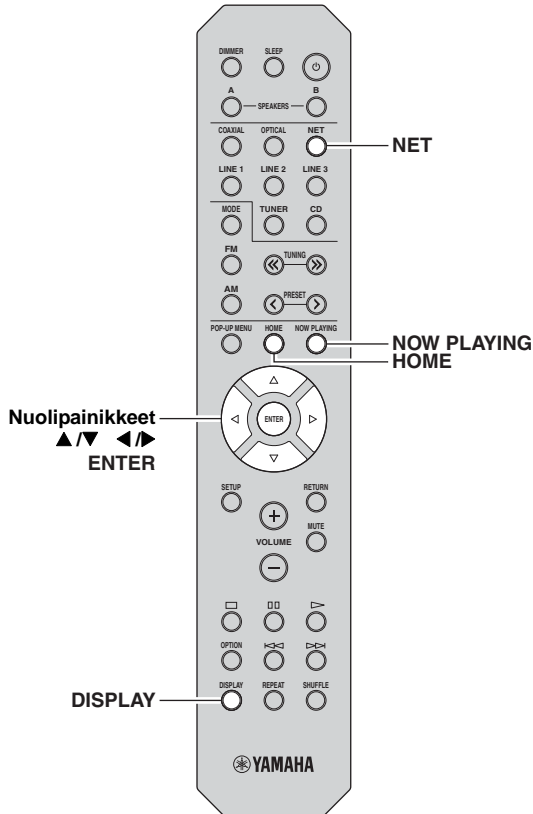
Vaihtoehtoisesti voit säätää uusintatoiston/satunnaistoiston "Option"-valikossa (s. 30).

Internetradiion kuuntelu

Voit kuunnella internet-radioasemia eri puolilta maailmaa.

Huom!

- Voidaksesi käyttää tätä toimintoa on tämän laitteen ja tietokoneen oltava kytkettyinä Internetiin (s. 13). Voit tarkastaa tälle laitteelle määritetyt verkkoasetukset (kuten IP-osoitteen) "Information" (s.33)-asetuskohdasta ("Setup"-valikossa).
- Joitakin internet-radioasemia ei välttämättä voi kuunnella.
- Tämä laite käyttää internetradioasemien vTuner-tietokantapalvelua.
- Tämä palvelu voidaan lopettaa ilman ennakkoilmoitusta.



Kuvake	Sisältö
2	Näky, jos valittuna olevalla kansiolla on alakansio.

2 Valitse asetuskohhta nuolipainikkeilla ja paina ENTER.

Kun valitset internetradioaseman, toisto käynnistyy ja toistonäkymä tulee näkyviin.



Jos haluat nähdä asemalistan toiston aikana, paina HOME. Toistonäkymä palautuu näkyviin, kun painat NOW PLAYING.

!

- Palaa edelliseen toimintatilaan painamalla RETURN.
- Voit vaihtaa etulevyn näytössä näkyvää toistotietuetta painamalla useita kertoja DISPLAY-painiketta (s. 29).
- Lopeta toisto toiston ohjauspainikkeella (■).
- Asema saattaa estää joidenkin tietojen näytön.

PERUS-
TOIMINNOT

1 Valitse ohjelmalähteeksi "NetRadio" painelemalla NET.

Asemalista näkyy etulevyn näytössä.



Seuraavat kuvakkeet näkyvät etulevyn näytössä.

Kuvake	Sisältö
1	Näky, kun internet-radioaseman voi valita.

suomi

Radioasemien tallentaminen muistipaikoille (muistipaikat)

Jos olet lisännyt internetradioiden suosikkiasemasi kirjanmerkkeihin ("Bookmarks"), voit aloittaa aseman kuuntelun helposti ja nopeasti valitsemalla sen etulevyn näytön "Bookmarks"-kansista.

1 Valitse jokin internetradioasema tästä laitteesta.

Tämä vaihe on välttämätön, kun rekisteröit aseman ensimmäisen kerran.

2 Tarkasta laitteen vTuner ID.

Voit tarkastaa laitteen vTuner ID-tunnisteen (laitteen MAC-osoitteen) "Information" (s. 33)-asetuskohdasta "Setup"-valikosta.

3 Avaa vTuner-verkkosivu

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

Voit vaihtaa kieltä.



Kirjoita vTuner ID tähän kenttään.

!

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

4 Rekisteröi useimmiten kuuntelemasi radioasemat.

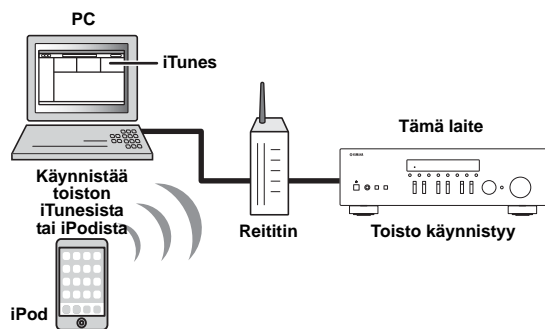
Napsauta "Add"-kuvaketta (♥+) aseman nimen vieressä.

!

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

Musiikin toisto iPodista/iTunesista verkon välityksellä (AirPlay)

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



Huom!


Voidakseen käyttää tätä toimintoa on tämän laitteen ja tietokoneen/iPodin oltava kytkettyinä samaan reitittimeen (s. 13). Voit tarkastaa tälle laitteelle määritetyt verkkoasetukset (kuten IP-osoitteen) "Information" (s.33)-asetuskohdasta ("Setup"-valikossa).

AirPlay toimii seuraavien laitteiden kanssa: iPhone, iPad, iPod joissa iOS 4.3.3 tai uudempi, Mac jossa OS X Mountain Lion, Mac ja PC jossa iTunes 10.2.2 tai uudempi. (elokuu 2014)

iPodin/iTunesin musiikin toisto

Tämä laite pystyy toistamaan musiikkia iPodista/iTunesista.

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

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

! iPod, jossa iOS 7: AirPlay näkyy Control Center -näkyvässä. Pääset Control Center näkymään pyyhkäisemällä näyttöä alareunasta ylöspäin.

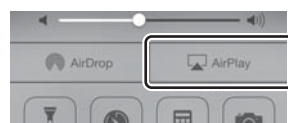
iTunes-esimerkki



iOS6-esimerkki



iOS7-esimerkki

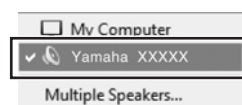


Huom!

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

2 Valitse iPodista/iTunesista napsauttamalla (näpäyttämällä) AirPlay-kuvake ja valitse tämä laite (tämän laitteen verkkonimi) ääntä toistavaksi laitteeksi.

iTunes-esimerkki



iOS-esimerkki



Tämän laitteen verkkonimi

3 Valitse kappale ja käynnistä toisto.

Tämä laite valitsee automaattisesti ohjelmalähteeksi "AirPlay" ja käynnistää toiston. Toistotietue ei näy etulevyn näytössä.

!

- Voit vaihtaa etulevyn näytössä näkyvää toistotietuetta painamalla useita kertoja DISPLAY-painiketta (s. 29).
- Jos haluat, että tämä laite käynnistyy automaattisesti toimintatilaan, kun käynnistät toiston iTunesista/iPodista, valitse "Net Standby" (s.33)-asetuskohtaan ("Setup"-valikossa) asetus "On".
- Voit muuttaa tämän laitteen verkkonimeä, joka näkyy iPodissa/iTunesissa. Tee se ""Network Name" (s.34)-asetuskohdassa (Setup-valikossa).
- Jos toiston aikana vaihdat tämän laitteen ohjelmalähdettä, iPod/iTunes-ohjelman toisto loppuu automaattisesti.
- Voit säätää laitteen äänenvoimakkuutta iPodin/iTunesin kautta toiston aikana.

Varoitus!

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

Musiikin toisto iPodista/iTunesista verkon välityksellä (AirPlay)

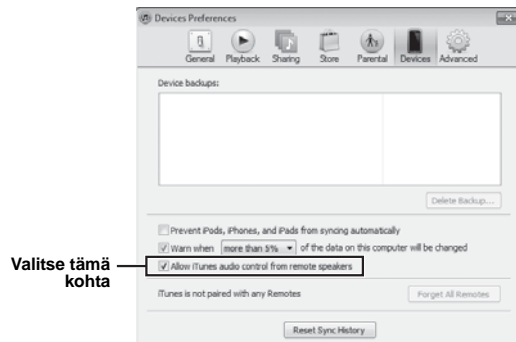
Ohjaa toistoa seuraavilla kauko-ohjaimen painikkeilla.

Toiston ohjaus-painikkeet	▶	Jatkaa toistoa keskeytykskohdasta.
	■	Lopettaa toiston.
	⏸	Keskeyttää toiston väliaikaisesti.
	⏮	Hyppy taakse/eteen.
	⏭	
REPEAT		Muuttaa uusintatoiston asetusta
SHUFFLE		Muuttaa satunnaistoiston asetusta

Huom!

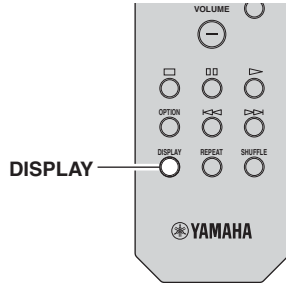
Jos haluat ohjata iTunes-ohjelman toistoa tämän laitteen kauko-ohjaimella, sinun on sallittava kauko-ohjaus etukäteen iTunesin asetusten kautta.

iTunes (esimerkissä englanninkielinen versio)



Etulevyn näyttötietueiden tarkastelu

Jos valitset ohjelmalähteeksi verkkolähteen, voit vaihtaa etulevyn näytössä näkyvää toistotietuetta.



1 Paina "DISPLAY"-painiketta.

Näyttötietue vaihtuu joka painalluksella.



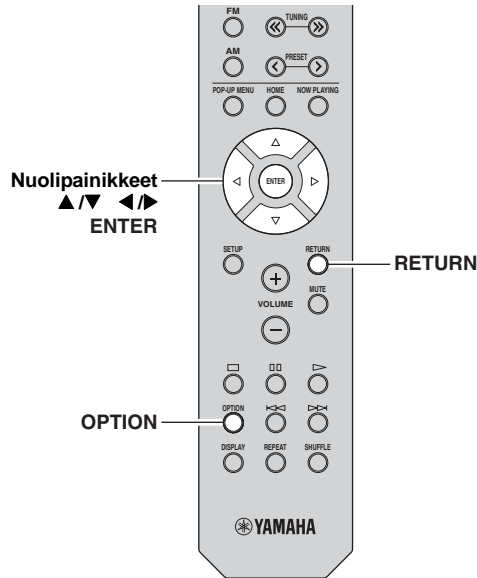
Vastaava tieto tulee näkyviin n. 3 sekunnin kuluttua.



Ohjelmalähde	Asetuskohta
Server AirPlay	Song (kappaleen nimi), Artist (esittäjän nimi), Album (albumin nimi), Time (aika)
Net Radio	Song (kappaleen nimi), Album (albumin nimi), Station (aseman nimi), Time (aika)
Spotify	Song (kappaleen nimi), Artist (esittäjän nimi), Album (albumin nimi)

Eri ohjelmälähteiden toistoasetukset (Option-valikko)

Voit määrittää erilaiset toistoasetukset eri ohjelmälähteille. Tämän valikon kautta voit helposti muuttaa asetuksia toiston aikana.



1 Paina "OPTION"-painiketta.



2 Valitse asetuskohda nuolipainikkeilla ja paina ENTER.

!
Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.

3 Valitse asetus nuolipainikkeilla (◀▶).

4 Sulje valikko painamalla OPTION.

OPTION-valikon kohdat

!
Valittavissa olevat kohdat ovat ohjelmälähdekohtaisia.

Asetuskohda	Toiminto	Sivu
Input Trim	Korjaa ohjelmälähteiden välisiä äänenvoimakkuuden eroja.	30
Signal Info	Tarkastele tietoja audiosignaalista.	30
Auto Preset	Käynnistä laite hakemaan ja tallentamaan muistipaikoille hyvin kuuluvat FM-asetmat.	18
Clear Preset	Poista tallennettu radioasema muistipaikalta.	19
TrafficProgram	Käynnistä laite hakemaan automaattisesti liikennetietoa RDS-järjestelmästä.	20
Repeat	Määritä mediapalvelimen uusintatoiston asetukset.	24
Shuffle	Määritä mediapalvelimen satunnaistoiston asetukset.	24
AutoPowerStdby	Valitse kullekin ohjelmälähteelle aika, jonka kuluttua laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.	31

■ Input 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

-10 - +10 (tarkkuus 1.0 dB)

Perusasetus

0

■ Signal Info

Tarkastele tietoja audiosignaalista.

Vaihtoehdot

Format	Tulosignaalin audioformaatti.
Sampling	Näytteistyksessä digitaalisesta tulosignaalista otettujen näytteiden lukumäärä sekunnissa.

!
Vaihda etulevyn näytön tietuetta nuolipainikkeilla (▲/▼).

■ AutoPowerStdby

Valitse kullekin ohjelmälähteelle aika, jonka kuluttua laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan. Ellei laitetta ole käytetty tiettyyn aikaan, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.

Off	Laite ei kytkeydy valmiustilaan automaattisesti.
20 minutes*, 2 hours, 4 hours, 8 hours*, 12 hours	<p>Verkkolähteet (Spotify, Server, Net Radio, tai AirPlay) Ellei laitetta ole käytetty valitsemaasi aikaan, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan, mikäli audiosisällön toisto on lopetettu/keskeytetty.</p> <p>Muut ohjelmälähteet Ellei laitetta ole käytetty valitsemaasi aikaan, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.</p>

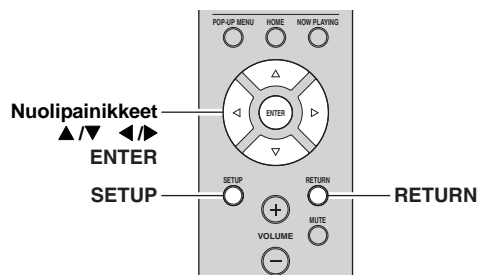
* Spotify, Server, Net Radio, AirPlay: perusasetuksena on 20 minuuttia. Muita ohjelmälähteitä varten perusasetus on 8hours (8 tuntia).

!

Juuri ennen valmiustilaan kytkeytymistä näyttöön tulee "AutoPowerStdby", minkä jälkeen etulevyn näytössä näkyy 30 sekunnin laskuri.

Laitteen asetukset (Setup-valikko)

Voit säätää tämän laitteen asetuksia.



1 Paina "SETUP"-painiketta.



2 Valitse valikko nuolipainikkeilla (▲/▼).



3 Paina "ENTER"-painiketta.



4 Valitse asetus nuolipainikkeilla (◀▶) ja paina ENTER.

!
Palaa edelliseen näkymään painamalla RETURN.

5 Sulje valikko painamalla SETUP.

Setup-valikon asetukset

Valikkokohta	Toiminto	Sivu	
Network Setup	Information	Tietoja tämän laitteen verkkoasetuksista.	33
	IP Address	Määritä verkkoasetukset (IP-osoite jne.).	33
	MAC Filter	Valitse MAC-osoitteen suodatin, joka rajoittaa muiden laitteiden pääsyä tähän laitteeseen verkon kautta.	33
	DMC Control	Toiston ohjaus DLNA-yhteensopivalla DMC-ohjelmalla käyttöön - pois käytöstä (Digital Media Controller).	33
	Net Standby	Salli/estä tämän laitteen käynnistäminen jonkin verkkolaitteen kautta.	33
	Network Name	Muuta tämän laitteen verkkonimeä, joka näkyy muissa verkkolaitteissa.	34
	Update	Päivitä tämän laitteen laiteohjelmisto verkon kautta.	34
Tone Control	Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö.	34	
Balance	Säädä vasemman ja oikean äänikanavan välistä äänen voimakkuuseroa.	34	
Max Volume	Määritä suurin sallittu äänen voimakkuus.	34	
Initial Volume	Laitteiston äänen voimakkuus käynnistysthetkellä.	34	
DC OUT	Virransyöttötapa DC OUT -liitimestä.	34	

Network Setup

Määritä verkkoasetukset.

Information

Tietoja tämän laitteen verkkoasetuksista.

NewFwAvailable	Tulee näkyviin, jos saatavilla on laiteohjelmiston päivitys tälle laitteelle (s. 36).
Status	NETWORK-liittimen käyttötila
MAC	MAC-osoite
IP	IP-osoite
Subnet	Aliverkon peite
Gateway	Oletusyhdyttyä IP-osoite.
DNS(P)	Ensisijaisen DNS-palvelimen IP-osoite.
DNS(S)	Toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite.
vTunerID	Internet-radion ID-koodi (vTuner)

IP Address

Määritä verkkoasetukset (IP-osoite jne.).

DHCP

Valitse, onko käytössä DHCP-palvelin.

Off	DHCP-palvelin ei käytössä. Määritä verkkoasetukset itse. Lisätietoja: "Verkkoasetusten säätäminen"
On(perusasetus)	Tämän laitteen verkkoasetukset (IP-osoite jne.) määritetään automaattisesti DHCP-palvelimen avulla.

Tee verkkoasetukset itse

1 Valitse asetukseksi DHCP - Off.

2 Valitse asetustyyppi nuolipainikkeilla (▲/▼).

Address	Määritä IP-osoite.
Subnet Mask	Määritä aliverkon peite.
Default Gateway	Määritä oletusyhdyttyä IP-osoite.
DNS Server(P)	Määritä ensisijaisen DNS-palvelimen IP-osoite.
DNS Server(S)	Määritä toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite.

3 Valitse muokattava kohta nuolipainikkeilla (◀▶).



(Esimerkki: IP-osoite)

Valitse muokattava kohta (Address1, Address2...) nuolipainikkeilla (◀▶).

4 Muuta arvoa nuolipainikkeilla (▲/▼).

5 Sulje valikko painamalla SETUP.

MAC Filter

Valitse MAC-osoitteen suodatin rajoittaaksesi muiden laitteiden pääsyä tähän laitteeseen verkon kautta.

Filter

MAC-osoitteen suodatus pois käytöstä/käyttöön.

Off(perusasetus)	MAC-osoitteen suodatus pois käytöstä.
On	MAC-osoitteen suodatus käyttöön. Määritä "MAC Address 01-10" -kohdassa niiden laitteiden MAC-osoitteet, joilla on pääsy tähän laitteeseen verkon välityksellä.

MAC-osoitteen suodattimen asetukset

1 Valitse asetukseksi Filter - On.

2 Valitse nuolipainikkeilla (▲/▼) MAC-osoitteen numerot (01-10).

3 Valitse nuolipainikkeilla (◀▶) muokattavaksi haluamasi kohta. Valitse arvo nuolipainikkeilla (▲/▼).

4 Sulje valikko painamalla SETUP.

!

Kun käytössä on "AirPlay" (s. 27) ja "DMC Control" (s.33), et voi rajoittaa pääsyä verkkolaitteista MAC-osoitteen suodatuksesta huolimatta.

DMC Control

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

Disable	Estä DMC-ohjelmaa ohjaamasta toistoa.
Enable(perusasetus)	Salli toiston ohjaus DMC-ohjelmalla.

!

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

Net Standby

Salli tämän laitteen käynnistäminen verkon kautta toisesta verkkolaitteesta (verkon valmiustila).

Off(perusasetus)	Estä verkon valmiustilan käyttö.
On	Salli verkon valmiustilan käyttö. (Laitte kuluttaa enemmän virtaa kuin asetuksella "Off".)

Network Name

Muuta tämän laitteen verkkonimeä, joka näkyy muissa verkkolaitteissa.

1 Valitse "Network Name".



2 Aloita nimen kirjoitus painamalla ENTER.



Verkon nimi

3 Valitse nuolipainikkeilla (◀▶) muokattavaksi haluamasi kohta. Valitse kirjain nuolipainikkeilla (▲▼).



4 Vahvista uusi nimi painamalla ENTER.

5 Sulje valikko painamalla SETUP.

Update

Päivitä tämän laitteen laiteohjelmisto verkon kautta.

Perform Update	Päivitä tämän laitteen laiteohjelmisto. Lisätietoja, ks. "Laiteohjelmiston (firmware) päivitys verkosta" (s.36).
Version	Tarkasta tähän laitteeseen asennettuna olevan laiteohjelmiston versio.
ID	Tarkasta järjestelmän ID-numero.

Tone Control

Korkeiden ja matalien taajuuksien kuuluvuuden säätö.

Bass	Ellei äänessä ole mielestäsi riittävästi bassoa (matalia taajuuksia). Säätöalue: -10 - +10 (20 Hz)
Treble	Ellei äänessä ole mielestäsi riittävästi diskanttiaääniä (korkeita taajuuksia). Säätöalue: -10 - +10 (20 kHz)

Balance

Korjaa vasemman ja oikean kaiuttimen tasapainoon vaikuttavalla säädöllä kaiutinsijoittelusta tai huoneen ominaisuuksista aiheutuvaa äänimaiseman epätasapainoa.

Säätöalue

L+10 - R+10

!

Lisätietoja kohdassa "Oikean ja vasemman kaiuttimen välinen tasapaino" (s.16).

Max Volume

Määritä suurin sallittu äänenvoimakkuus.

Säätöalue

1 - 99 (tarkkuus 1), Max

Perusasetus

Max

Initial Volume

Aseta laitteiston äänenvoimakkuus käynnistyshetkellä.

Säätöalue

Off, Mute, 1 - 99 (tarkkuus 1), Max

Perusasetus

Off

DC OUT

DC OUT-liittimen asetus.

PowerMode

Valitse virransyöttötapa Yamaha AV -lisälaitteeseen, joka on kytketty DC OUT-liittimeen.

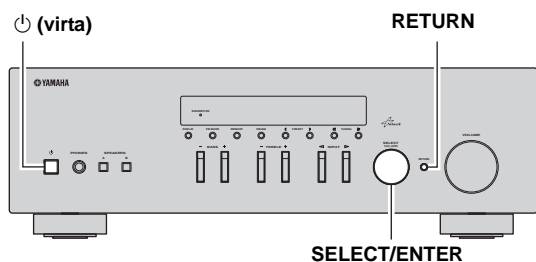
Con(perusasetus)	Virransyöttö DC OUT-liittimestä koko ajan riippumatta tämän laitteen toimintatilasta (virta päällä/valmiutilassa).
Sync	Virransyöttö DC OUT-liittimestä vain silloin, kun tämä laite on toimintatilassa.

Järjestelmäasetukset (ADVANCED SETUP-valikko)

Tee järjestelmäasetukset laitteen etulevyn näytön valikoiden kautta.

1 Sammuta tämä laite.

2 Pidä painettuna etulevyn RETURN-painike, ja paina sitten (virta) -painiketta.



3 Valitse valikkokohta kääntämällä SELECT/ENTER-valitsinta.

4 Valitse asetus SELECT/ENTER-painikkeella.

5 Sammuta ja käynnistä tämä laite uudestaan painamalla (virta) -painiketta.

Uudet asetukset valikoituvat nyt käyttöön.

ADVANCED SETUP-valikon asetukset

Asetuskohta	Toiminto	Sivu
INIT	Palauttaa laitteen perusasetukset.	35
UPDATE	Laiteohjelmiston (firmware) päivitys.	35
VERSION	Tarkasta tähän laitteeseen asennettuna olevan laiteohjelmiston versio.	35

Laitteen perusasetusten palautus (INIT)

INIT CANCEL

Palauttaa laitteen perusasetukset.

Vaihtoehdot

ALL	Palauttaa laitteen perusasetukset.
CANCEL	Ei palauta perusasetuksia.

Laiteohjelmiston (firmware) päivitys (UPDATE)

UPDATE . . . NETWORK

Uusia laiteohjelmistoja julkaistaan ajoittain lisätoimintojen ja parannusten vuoksi. Jos tämä laite on kytketty Internetiin, voit ladata laiteohjelmiston suoraan verkossa. Päivitysten mukana saat lisätietoja aiheesta.

Laiteohjelmiston päivittäminen

Älä tee tätä päivitystä, ellei laiteohjelmiston päivittäminen ole välttämätöntä. Muista lukea päivityksen mukana toimitettu tieto ennen kuin päivität laiteohjelmiston.

1 Kun etulevyn näyttöön tulee "NETWORK", käynnistä laiteohjelmiston päivitys painamalla RETURN-painiketta.

! Jos tämä laite tunnistaa, että verkosta on saatavilla uudempi laiteohjelmisto, "NewFwAvailable" tulee näkyviin valikkokohtaan "Network Setup" - "Information". Siinä tapauksessa voit päivittää tämän laitteen laiteohjelmiston myös kohdan "Laiteohjelmiston (firmware) päivitys verkosta" (s.36) mukaisesti.

Ohjelmistoversion tarkastaminen (VERSION)

VERSION XX . XX

Tarkasta tähän laitteeseen asennettuna olevan laiteohjelmiston versio.

! • Voit tarkastaa laiteohjelmiston version myös asetuskohdasta "Update" (s.34) (Setup-valikossa). • Voi kestää jonkin aikaa, ennen kuin laiteohjelmiston versio tulee näkyviin.

Laiteohjelmiston (firmware) päivitys verkosta

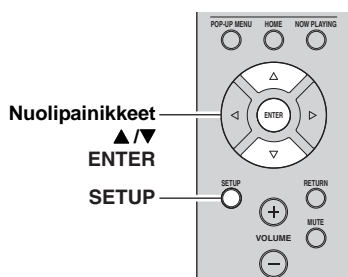
Uusia laiteohjelmistoja julkaistaan ajoittain lisätoimintojen ja parannusten vuoksi. Kun uusi laiteohjelmisto on saatavilla, "New Firm" näkyy vähän aikaa käynnistäessäsi tämän laitteen. Päivitä laiteohjelmisto noudattamalla seuraavia ohjeita.




New Firm
Please Update!

Huom!

Älä käytä tätä laitetta tai irrota virtajohtoa tai verkkokaapelia laiteohjelmiston päivityksen aikana. Laiteohjelmiston päivitys kestää noin 20 minuuttia tai enemmän (internetyhteyden nopeus vaikuttaa siihen).



- 7 Jos etulevyn näyttöön tulee "UPDATE SUCCESS", paina etulevyn  (virta) -painiketta.

Laiteohjelmistopäivitys on valmis.

- 1 Paina "SETUP"-painiketta.

- 2 Valitse nuolipainikkeilla "Network Setup" ja paina ENTER.

- 3 Valitse nuolipainikkeilla "Information" ja paina ENTER.

Jos saatavilla on uusi ohjelmisto, etulevyn näyttöön tulee "NewFwAvailable".



Firmware SP A
NewFwAvailable

- 4 Paina RETURN, jos haluat palata edelliseen toimintatilaan.

- 5 Valitse nuolipainikkeilla "Update" ja paina ENTER.



Network SP A
Perform Update

- 6 Käynnistä laiteohjelmiston päivitys painamalla ENTER-painiketta.

Tämä laite käynnistyy uudestaan ja laiteohjelmiston päivitys alkaa.


!

Jos haluat perua toiminnon laiteohjelmistoa päivittämättä, paina SETUP.

Vianmääritys

Lue taulukko, ellei laite toimi kunnolla. Mikäli vikaa ei ole mainittu luettelossa tai ohjeista ei ole apua, kytke laite valmiustilaan, irrota verkkojohto ja ota yhteys lähimpään valtuutettuun Yamaha-huoltoon.

■ Yleistä

Ongelma	Syy	Toimenpide	katso sivu
Laite ei kytkeydy toimintatilaan.	Laitteen suojapiiri on aktivoitunut kolme kertaa. Mikäli laite on tässä tilassa, laitteessa oleva valmiustilan ilmaisin vilkkuu, kun yrität käynnistää laitteen.	Virrankytkentä on estetty turvallisuussyistä. Ota yhteys lähimpään Yamaha-jälleenmyyjään tai -huoltoon ja toimita laite huoltoon.	—
	Verkkojohto ei ole kytketty tai sitä ei ole kytketty kunnolla.	Kytke verkkojohto kunnolla.	—
	Oikosulku tms. on laukaissut suojapiirin.	Tarkasta, etteivät kaiutinkaapelit koske toisiaan. Kytke sitten laite toimintatilaan.	10
	Laite on altistunut voimakkaalle ulkoiselle sähköiskulle (esim. salama tai voimakas staattinen sähköisyys).	Kytke vahvistin valmiustilaan. Irrota verkkojohto pistorasiasta ja kytke se takaisin 30 sekunnin kuluttua. Laitteen pitäisi nyt toimia normaalisti.	—
Laite ei kytkeydy pois toimintatilasta.	Sisäisen mikropiirin toiminta on pysähtynyt ulkoisen sähköiskun (esim. salaman tai liiallisen staattisen sähkön) takia tai virransyötön jännite on liian pieni.	Pidä painettuna etulevyn  (virta) -painike yli 15 sekunnin ajan. Laite käynnistyy uudestaan ja käyttöön palautuvat perusasetukset. (Jos ongelma ei häviä, irrota virtajohto pistorasiasta ja kytke hetken kuluttua takaisin.)	—
Ei ääntä.	Väärät lähtö- tai tulokytkennät.	Kytke kaapeli oikein. Jos ongelma ei häviä, kaapelit voivat olla vialliset.	10
	Ohjelmaa toistavaa laitetta ei ole valittu vahvistimen ohjelmälähteeksi.	Valitse oikea tulolähde etulevyn INPUT-valitsimella (tai kauko-ohjaimessa olevalla ohjelmälähteen valintapainikkeella).	15
	SPEAKERS A/B-valitsin ei ole oikeassa kohdassa.	Valitse käyttöön SPEAKERS A tai SPEAKERS B.	15
	Kaiutinjohdot on kytketty huonosti.	Kytke kaapelit kunnolla.	10
	Äänentoisto on mykistetty.	Kytke mykistys pois käytöstä.	8
	Max Volume tai Initial Volume -asetus on liian pieni.	Valitse suurempi arvo.	34
	Ohjelmälähteeksi valittu laite on sammutettu tai ohjelman toisto ei ole käynnissä.	Kytke laite toimintatilaan ja varmista, että ohjelman toisto on käynnissä.	—
	Digitaaliseen audiotuloliitäntään (COAXIAL/OPTICAL -liitäntään) kytketty laite antaa oman asetuksensa mukaisesti eteenpäin muuta äänityyppiä kuin PCM.	Valitse kytketystä laitteesta audiotuloasetus, jonka aikana laite antaa eteenpäin PCM-ääntä.	—
Ääni lakkaa yhtäkkiä kuulumasta.	Oikosulku tms. on laukaissut suojapiirin.	Valitse asetus, joka vastaa kaiuttimien impedanssia.	11
		Tarkasta, etteivät kaiutinkaapelit koske toisiaan. Kytke sitten laite toimintatilaan.	10
	Tämä laite on ylikuumentunut.	Varmista, etteivät kansilevyn aukot peity.	—
	Automaattinen valmiustilatoiminto on sammuttanut tämän laitteen.	Säädä automaattiseen valmiustilatoimintoon ("AutoPowerStdy"-asetus "Option"-valikossa) pitempi toiminta-aika tai valitse toiminto pois käytöstä.	31
Ääni kuuluu vain kaiutinparin toisesta kaiuttimesta.	Väärät kaapelikytkennät.	Kytke kaapeli oikein. Jos ongelma ei häviä, kaapelit voivat olla vialliset.	10
	Väärä BALANCE-asetus (kaiuttimien tasapaino).	Säädä kaiutintasapaino oikein "Setup" -valikossa.	16

Vianmääritys

Ongelma	Syy	Toimenpide	katso sivu
Ei bassoa, ei tilantuntua.	+/- -johdot on kytketty väärin liittimiin vahvistimeen tai kaiuttimeen.	Kytke kaapelit samanmerkkisiin liittimiin +/-.	10
Kuuluu hurinaa.	Väärät kaapelikytkennät.	Kytke audiokaapelit hyvin. Jos ongelma ei häviä, kaapelit voivat olla vialliset.	10
	Levysoitin ei ole kytkettynä GND-liittimeen.	Tee GND-kytkentä levysoittimesta tähän laitteeseen.	10
Äänenlaatu huononee, kun kuuntelet kuulokkeilla, jotka on kytketty cd-soittimeen tai kasettidekkiin (joka on kytketty vahvistimeen).	Vahvistimessa ei ole virtaa, tai se on valmiustilassa.	Kytke laite toimintatilaan.	15

■ Viritin

Ongelma	Syy	Toimenpide	katso sivu	
FM	FM-radio kohisee voimakkaasti.	Johtuu FM-stereolähetyksestä. Esiintyy joskus, kun lähetysasema on kaukana tai antenni vastaanottaa heikkoa signaalia.	Tarkasta antennikytkennät. Käytä korkealaatuista, suuntaavaa FM-antennia.	12
			Valitse monoääni.	17
	Ääni säröytyy eikä hyvää ääntä saa hyvälläkään antennilla.	Signaali sisältää monitiesäröä.	Minimoi häiriöt sijoittamalla antenni toiseen paikkaan.	—
	Automaattinen viritustoiminto ei löydä asemaa.	Aseman lähetysignaali on heikko.	Käytä korkealaatuista, suuntaavaa FM-antennia.	12
Viritä asema kuuluviin itse.			17	
FM/AM	NO PRESETS tulee näkyviin.	Muistipaikoille ei ole tallennettu yhtään asemaa.	Tallenna muistipaikoille asemia, joita haluat valita kuunneltavaksi.	18
AM	Automaattinen viritustoiminto ei löydä asemaa.	Aseman lähetysignaali on heikko tai antennikytkennät ovat löysässä.	Kiristä AM-antennin kytkennät ja käännä sitä.	—
			Viritä asema kuuluviin itse.	17
	Asemat eivät tallennu automaattisesti muistiin.	AM-asemia ei voi tallentaa automaattisesti.	Tallenna asema muistiin itse.	18
	Rätiseviä ja sihiseviä ääniä kuuluu jatkuvasti.	Häiriöt johtuvat salamoinnista, loistevalaisimista, moottoreista, termostaateista ja muista sähkölaitteista.	Käytä ulkoantennia ja maajohtoa. Se auttaa jonkin verran, mutta häiriöitä on vaikea poistaa kokonaan.	—
Kuuluu hurisevaa ja vinkuvaa ääntä	TV on liian lähellä.	Siirrä laitteet kauemmas toisistaan.	—	

■ Verkko

Ongelma	Syy	Toimenpide	katso sivu
Verkkotoiminnot eivät toimi.	Verkkoasetusten (IP-osoite) haku ei toimi kunnolla.	Salli reitittimesi DHCP-palvelintoiminto, ja valitse tämän laitteen "Setup"-valikossa asetus "DHCP" - "On". Jos haluat määrittää verkkoasetukset itse, varmista, että käytät vain tämän laitteen käytössä olevaa IP-osoitetta.	33
Tämä laite ei tunnista tietokonetta.	Median jakamisasetuksissa on virhe.	Määritä jakamisasetukset ja salli musiikkisällön jakaminen tämän laitteen kanssa.	—
	Tietokoneeseen asennettu tietoturvaohjelmisto estää tämän laitteen yhteyden tietokoneeseen.	Tarkista tietokoneesi tietoturvaohjelmiston asetukset.	—
	Tämä laite ja tietokone eivät ole samassa verkossa.	Tarkista verkkokytkenät ja reitittimesi asetukset. Niiden tulee sallia laitteiden pääsy samaan verkkoon	13
	MAC-osoitteen suodatintoiminto on otettu käyttöön tästä laitteesta.	Kytke "Setup"-valikon "MAC Filter" -toiminto pois käytöstä tai määritä tietokoneen MAC-osoite salliaksesi sen yhteydenmuodostus tähän laitteeseen.	33
Tietokoneella olevia tiedostoja ei voi tarkastella tai toistaa.	Tämä laite tai mediapalvelin ei tue kyseisiä tiedostoja.	Käytä tiedostoformaattia, jota tämä laite ja mediapalvelin tukevat. Tämän laitteen tukemat tiedostoformaatit.	22
Internet-radio ei kuulu.	Valitsemasi internet-radioasema ei lähetä juuri nyt ohjelmaa.	Radioasemassa on verkkohäiriö, tai palvelu on lakkautettu. Yritä kuunnella asemaa uudelleen myöhemmin tai valitse toinen asema.	—
	Valitsemasi internet-radioasema ei ole juuri nyt käytettävissä.	Jotkin internet-radiot eivät lähetä ohjelmaa ympäri vuorokauden. Yritä kuunnella asemaa uudelleen myöhemmin tai valitse toinen asema.	—
	Verkkolaitteistosi (reititin jne.) palomuuriasetukset rajoittavat pääsyä verkkoon.	Tarkasta verkkolaitteistosi palomuuriasetukset. Internet-radio kuuluu vain, kun se kulkee radioaseman määräämän portin kautta. Porttinumeroon vaikuttaa internetradioasema.	—
Älypuhelimien/tabletin "Network Player Controller" -sovellus ei tunnista tätä laitetta.	MAC-osoitteen suodatintoiminto on otettu käyttöön tästä laitteesta.	Kytke "Network Setup"-valikon "MAC Filter" -toiminto pois käytöstä tai määritä älypuhelimien/tabletin MAC-osoite salliaksesi sen yhteydenmuodostus tähän laitteeseen.	33
	Tämä laite ja älypuhelin/tabletti eivät ole samassa verkossa.	Tarkista verkkokytkenät ja reitittimesi asetukset. Kytke tämä laite ja älypuhelin/tabletti samaan verkkoon.	—
Laiteohjelmiston päivitys verkon kautta epäonnistui.	Verkon tila saattaa estää sen.	Päivitä tämän laitteen laiteohjelmisto uudestaan verkon kautta.	35

■ Kauko-ohjain

Ongelma	Syy	Toimenpide	katso sivu
Kauko-ohjain ei toimi.	Väärä käyttöetäisyys tai -kulma.	Kauko-ohjain toimii enintään 6 metrin päässä laitteesta ja enintään 30 asteen kulmassa etulevystä.	9
	Suora auringonvalo tai lamppu (loistevalo tms.) osuu soittimessa olevaan kauko-ohjaussignaalien vastaanottimeen.	Sijoita laite tarvittaessa muualle.	—
	Paristot ovat tyhjä.	Vaihda kaikki paristot.	—
	Jotkin mallit eivät tottele kauko-ohjausta, vaikka koodi on oikein.	Käytä laitteen omaa kauko-ohjainta.	—
	Et painanut sen laitteen valintapainiketta, jota yrität ohjata.	Valitse ohjattava laite painamalla sitä vastaavaa ohjelmalähteen valintapainiketta, ja paina vasta sitten haluamaasi ohjauspainiketta kauko-ohjaimesta.	—

Virheviestit etulevyn näytössä

Viesti	Syy	Toimenpide
Access denied	Pääsy tietokoneeseen on estetty.	Määritä jakamisasetukset ja salli musiikkisällön jakaminen tämän laitteen kanssa (s. 22).
Access error	Tämän laitteen ja verkon välisellä signaalitiellä on ongelma.	Varmista, että reititin ja modeemi ovat toimintatilassa.
		Tarkasta vahvistimen ja reitittimen (tai keskittimen) välinen kytkentä (s. 13).
Check SP Wires	Kaiutinkaapelit ovat aiheuttaneet oikosulun.	Kierrä jokaisen kaiutinkaapelin johtimien paljaat päät tiukasti yhteen ja kytke ne kunnolla tähän laitteeseen ja kaiuttimiin.
No content	Valitussa kansiossa ei ole toistokelpoisia tiedostoja.	Valitse kansio, jossa on toistokelpoisia tiedostoja.
Please wait	Tämä laite valmistautuu verkkoyhteyden muodostamiseen.	Odota, kunnes viesti häviää. Jos viesti on näkyvissä yli 3 minuutin kuluttua, sammuta laite hetkeksi.
Unable to play	Laite ei voi toistaa iPodiin tallennettuja kappaleita.	Tarkasta kappaleiden datatyypit. Jos kappaleita ei voi toistaa iPodissa, kappaleiden data tai tallennusalue voi olla viallinen.
	Laite ei voi toistaa tietokoneelle tallennettuja kappaleita.	Tarkista, että toistettavien kappaleiden tiedostomuoto on yhteensopiva tähän laitteeseen. Lisätietoja laiteyhteensopivista tiedostoformaateista, ks. "Musiikin toisto mediapalvelimelta (PC/NAS)" (s.22). Jos laite tukee kyseistä formaattia, mutta ei toista mitään tiedostoja, verkko on saattanut kuormittua liiallisesta tiedonsiirrosta.
Version error	Laiteohjelmiston päivitys epäonnistui.	Päivitä laiteohjelmisto uudestaan.

Tavaramerkit



AirPlay toimii seuraavien laitteiden kanssa: iPhone, iPad, iPod joissa iOS 4.3.3 tai uudempi, Mac jossa OS X Mountain Lion, Mac ja PC jossa iTunes 10.2.2 tai uudempi.

AirPlay, iPad, iPhone, iPod touch, iTunes ja Retina ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä, rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

iPad Air ja iPad mini ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä.



Fraunhofer Institut
Integrierte Schaltungen

MPEG Layer-3 -audiokoodaustekniikkaan on Fraunhofer IIS:n ja Thomsonin lisenssi.



DLNA™ ja DLNA CERTIFIED™ ovat Digital Living Network Alliance:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään. Luvaton käyttö on ehdottomasti kielletty.

Windows™

Windows on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Internet Explorer, Windows Media Audio ja Windows Media Player ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

Android™

Android on Google Inc:n tavaramerkki.



Tämä vahvistin tukee verkkoyhteyksiä.

Tekniset tiedot

AUDIO-OSA

- Pienin RMS-lähtöteho
(40 Hz - 20 kHz, 0,2% THD, 8 Ω)
[mallit U.S.A., Canada, General, Korea, Australia, U.K., Europe]
..... 100 W + 100 W
[Asia] 85 W + 85 W
- Dynaaminen teho / kanava (IHF) (8/6/4/2 Ω)
..... 125/150/165/180 W
- Maksimilähtöteho / kanava [mallit Europe]
(1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω) 115 W
- IEC-teho [mallit Europe]
(1 kHz, 0.2% THD, 8 Ω) 110 W
- Vaimennuskerroin (SPEAKERS A)
1 kHz, 8 Ω 120 tai enemmän
- Maksimilähtöteho (JEITA)
(1 kHz, 10% THD, 8 Ω)
[General] 140 W tai enemmän
[Asia] 125 W tai enemmän
- Tuloherkkyys / Tuloimpedanssi
CD, jne. 500 mV/47 kΩ
- Maksimitulotaso
CD, jne. (1 kHz, 0.5% THD) 2,2 V tai enemmän
- Lähtötaso /Lähtöimpedanssi
CD, jne. (tulo 1 kHz, 500 mV)
REC OUT 500 mV/2,2 kΩ
PHONES (8 Ω kuorma) 470 mV/470 Ω
- Taajuusvaste
CD, jne. (20 Hz - 20 kHz) 0 ± 0.5 dB
CD, jne. (10 Hz - 100 kHz) 0 +0.5/-3.0 dB
- Harmoninen kokonaissärö
CD, jne. SPEAKERS
(20 Hz - 20 kHz, 50.0 W, 8 Ω) 0.2% tai vähemmän
- Häiriötäisyys (IHF-A)
CD, jne. (500 mV tulo suljettu) 100 dB tai enemmän
- Jäännöskohina (IHF-A Network) 70 µV
- Kanavaerottelu
CD, jne. (5.1 kΩ tulo suljettu, 1/10 kHz) .. 65/50 dB tai enemmän
- Sävyntäätöominaisuudet
BASS
Korostus/vaimennus (50 Hz) ±10 dB
TREBLE
Korostus/vaimennus (20 kHz) ±10 dB
- Digitaalinen tulo
OPTICAL
COAXIAL
Tuettu audion näytetaajuus 32/44.1/48/88.2/96/176.4/192 kHz

FM-OSA

- Viritysalue
[U.S.A., Canada] 87,5 - 107,9 MHz
[Asia, General] 87,5/87,50 - 108,0/108,00 MHz
[mallit Europe, Korea, Australia] 87,50 to 108,00 MHz
- 50 dB Vaimennusherkyys (IHF, 1 kHz, 100 % MOD.)
Mono 3.0 µV (20.8 dBf)
- Häiriötäisyys (IHF)
Mono/Stereo 72 dB/70 dB
- Harmoninen särö (1 kHz)
Mono/Stereo 0,3%/0,5%
Antennitulo 75 Ω balansioimaton

AM-osa

- Viritysalue
[U.S.A., Canada] 530 - 1 710 kHz
[Asia, General] 530/531 - 1710/1 611 kHz
[mallit Europe, Korea, Australia] 531 to 1 611 kHz

YLEISTÄ

- Virtalähde
[U.S.A., Canada] AC 120 V, 60 Hz
[General] AC 110-120/220-240 V, 50/60 Hz
[Korea] AC 220 V, 60Hz
[Australia] AC 240 V, 50 Hz
[U.K., Europe] AC 230 V, 50 Hz
[Asia] AC 220-240 V, 50/60 Hz
- Virrankulutus
[U.S.A, Canada, General, Korea, Australia, U.K., Europe]
..... 200 W
[Asia] 165 W
- Virrankulutus valmiustilassa 0,1 W
Verkkovalmiustila käytössä (Net Standby - ON) 2.0 W
- Mitat (l × k × s) 435 × 141 × 333 mm
(17-1/8" × 5-1/2" × 13-1/8")
- Paino 6,95 kg (15,3 lbs)

* Teknisiä ominaisuuksia saatetaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

- **Tietoja muiden ohjelmistolisensseistä**
- **Informations à propos des licences de logiciels tiers**
- **Informationen über Softwarelizenzen von Drittanbietern**
- **Information om tredjeparts programvarulicens**
- **Informazioni su licenze software di terze parti**
- **Información sobre licencias de software de terceros**
- **Informatie over softwarelicenties van derden**
- **Информация о лицензиях на программное обеспечение сторонних производителей**

This product incorporates the following third party software.

For information (copyright, etc) about each software, please read the terms and conditions stated below. By using this product, you will be deemed to have accepted the terms and conditions.

■ **About ASN.1 object dumping code**

ASN.1 object dumping code, copyright Peter Gutmann <pgut001@cs.auckland.ac.nz>, based on ASN.1 dump program by David Kemp <dpkemp@missi.ncsc.mil>, with contributions from various people including Matthew Hamrick <hamrick@rsa.com>, Bruno Couillard <bcouillard@chrysalis-its.com>, Hallvard Furuseth <h.b.furuseth@usit.uio.no>, Geoff Thorpe <geoff@raas.co.nz>, David Boyce <d.boyce@isode.com>, John Hughes <john.hughes@entegrity.com>, Life is hard, and then you die <ronald@trustpoint.com>, Hans-Olof Hermansson <hans-olof.hermansson@postnet.se>, Tor Rustad <Tor.Rustad@bbs.no>, Kjetil Barvik <kjetil.barvik@bbs.no>, James Sweeny <jsweeny@us.ibm.com>, and several other people whose names I've misplaced.

This code grew slowly over time without much design or planning, with features being tacked on as required.

It's not representative of my normal coding style.

■ **About FLAC codec Library**

Copyright © 2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007, 2008,2009 Josh Coalson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the

following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ **About libexpat**

Copyright © 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright © 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

■ About The Independent JPEG Group's JPEG software

The Independent JPEG Group's JPEG software

Copyright © 1991-2010, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding.

All Rights Reserved except as specified below.

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software

may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

■ About JsonCpp

Copyright © 2007-2010 Baptiste Lepilleur

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

■ About Network

Copyright © 1988 Stephen Deering.

Copyright © 1992, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright © 1985, 1986, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 1982, 1986 Regents of the University of California.

All rights reserved.

Copyright © 1982, 1986, 1988 Regents of the University of California.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by the University of California, Berkeley. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

■ About PNG Reference Library

ibpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.4.5, December 9, 2010, are Copyright © 2004, 2006-2010 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright © 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright © 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright © 1996, 1997 Andreas Dilger. Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright © 1995, 1996 Guy Eric Schalnat,

Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

■ About RC4 Algorithm

Copyright Mocana Corp 2003-2005. All Rights Reserved.

Proprietary and Confidential Material.

■ About WPA Supplicant

Copyright © 2003-2008, Jouni Malinen <j@w1.fi> and contributors

All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above

copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name(s) of the above-listed copyright holder(s) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ About zlib Library

Copyright notice:

© 1995-2010 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

■ About Apple Lossless Audio Codec

Copyright © 2011 Apple Inc. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

■ Boost

<http://www.boost.org/>

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following: The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

■ Expat

<http://www.jclark.com/xml/expat.html>

Expat License. Copyright © 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

■ FastDelegate

<http://www.codeproject.com/KB/cpp/FastDelegate.aspx>

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CODE PROJECT OPEN LICENSE ("LICENSE"). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED. BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HEREIN, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. THE AUTHOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HEREIN IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS. IF YOU DO NOT AGREE TO ACCEPT AND BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE, YOU CANNOT MAKE ANY USE OF THE WORK.

1. Definitions.
 - a. "Articles" means, collectively, all articles written by Author which describes how the Source Code and Executable Files for the Work may be used by a user.
 - b. "Author" means the individual or entity that offers the Work under the terms of this License.
 - c. "Derivative Work" means a work based upon the Work or upon the Work and other pre-existing works.

- d. "Executable Files" refer to the executables, binary files, configuration and any required data files included in the Work.
 - e. "Publisher" means the provider of the website, magazine, CD-ROM, DVD or other medium from or by which the Work is obtained by You.
 - f. "Source Code" refers to the collection of source code and configuration files used to create the Executable Files.
 - g. "Standard Version" refers to such a Work if it has not been modified, or has been modified in accordance with the consent of the Author, such consent being in the full discretion of the Author.
 - h. "Work" refers to the collection of files distributed by the Publisher, including the Source Code, Executable Files, binaries, data files, documentation, whitepapers and the Articles.
 - i. "You" is you, an individual or entity wishing to use the Work and exercise your rights under this License.
2. Fair Use/Fair Use Rights. Nothing in this License is intended to reduce, limit, or restrict any rights arising from fair use, fair dealing, first sale or other limitations on the exclusive rights of the copyright owner under copyright law or other applicable laws.
3. License Grant. Subject to the terms and conditions of this License, the Author hereby grants You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:
- a. You may use the standard version of the Source Code or Executable Files in Your own applications.
 - b. You may apply bug fixes, portability fixes and other modifications obtained from the Public Domain or from the Author. A Work modified in such a way shall still be considered the standard version and will be subject to this License.
 - c. You may otherwise modify Your copy of this Work (excluding the Articles) in any way to create a Derivative Work, provided that You insert a prominent notice in each changed file stating how, when and where You changed that file.
 - d. You may distribute the standard version of the Executable Files and Source Code or Derivative Work in aggregate with other (possibly commercial) programs as part of a larger (possibly commercial) software distribution.
 - e. The Articles discussing the Work published in any form by the author may not be distributed or republished without the Author's consent. The author retains copyright to any such Articles. You may use the Executable Files and Source Code pursuant to this License but you may not repost or republish or otherwise distribute or make available the Articles, without the prior written consent of the Author.
- Any subroutines or modules supplied by You and linked into the Source Code or Executable Files this Work shall not be considered part of this Work and will not be subject to the terms of this License.
4. Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Author hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, import, and otherwise transfer the Work.
5. Restrictions. The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:
- a. You agree not to remove any of the original copyright, patent, trademark, and attribution notices and associated disclaimers that may appear in the Source Code or Executable Files.
 - b. You agree not to advertise or in any way imply that this Work is a product of Your own.
 - c. The name of the Author may not be used to endorse or promote products derived from the Work without the prior written consent of the Author.
 - d. You agree not to sell, lease, or rent any part of the Work. This does not restrict you from including the Work or any part of the Work inside a larger software distribution that itself is being sold. The Work by itself, though, cannot be sold, leased or rented.
 - e. You may distribute the Executable Files and Source Code only under the terms of this License, and You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier for, this License with every copy of the Executable Files or Source Code You distribute and ensure that anyone receiving such Executable Files and Source Code agrees that the terms of this License apply to such Executable Files and/or Source Code. You may not offer or impose any terms on the Work that alter or restrict the terms of this License or the recipients' exercise of the rights granted hereunder. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties. You may not distribute the Executable Files or Source Code with any technological measures that control access or use of the Work in a manner inconsistent with the terms of this License.
 - f. You agree not to use the Work for illegal, immoral or improper purposes, or on pages containing illegal, immoral or improper material. The Work is subject to applicable export laws. You agree to comply with all such laws and regulations that may apply to the Work after Your receipt of the Work.

6. Representations, Warranties and Disclaimer. THIS WORK IS PROVIDED "AS IS", "WHERE IS" AND "AS AVAILABLE", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OR GUARANTEES. YOU, THE USER, ASSUME ALL RISK IN ITS USE, INCLUDING COPYRIGHT INFRINGEMENT, PATENT INFRINGEMENT, SUITABILITY, ETC. AUTHOR EXPRESSLY DISCLAIMS ALL EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES OR CONDITIONS, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, MERCHANTABLE QUALITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ANY WARRANTY OF TITLE OR NON-INFRINGEMENT, OR THAT THE WORK (OR ANY PORTION THEREOF) IS CORRECT, USEFUL, BUG-FREE OR FREE OF VIRUSES. YOU MUST PASS THIS DISCLAIMER ON WHENEVER YOU DISTRIBUTE THE WORK OR DERIVATIVE WORKS.
7. Indemnity. You agree to defend, indemnify and hold harmless the Author and the Publisher from and against any claims, suits, losses, damages, liabilities, costs, and expenses (including reasonable legal or attorneys' fees) resulting from or relating to any use of the Work by You.
8. Limitation on Liability. EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL THE AUTHOR OR THE PUBLISHER BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK OR OTHERWISE, EVEN IF THE AUTHOR OR THE PUBLISHER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
9. Termination.
 - a. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of any term of this License. Individuals or entities who have received Derivative Works from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10 and 11 will survive any termination of this License.
 - b. If You bring a copyright, trademark, patent or any other infringement claim against any contributor over infringements You claim are made by the Work, your License from such contributor to the Work ends automatically.
 - c. Subject to the above terms and conditions, this License is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, the Author reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.
10. Publisher. The parties hereby confirm that the Publisher shall not, under any circumstances, be responsible for and shall not have any liability in respect of the subject matter of this License. The Publisher makes no warranty whatsoever in connection with the Work and shall not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection to this license. The Publisher reserves the right to cease making the Work available to You at any time without notice
11. Miscellaneous.
 - a. This License shall be governed by the laws of the location of the head office of the Author or if the Author is an individual, the laws of location of the principal place of residence of the Author.
 - b. If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this License, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.
 - c. No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.
 - d. This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed herein. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified herein. The Author shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Author and You

■ **libogg**

<http://www.xiph.org/ogg/>

Copyright © 2002, Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the

following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ libvorbis

<http://www.xiph.org/vorbis/>

Copyright © 2002-2004 Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO

EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ Tremolo

<http://wss.co.uk/pinknoise/tremolo>

Copyright © 2002-2009 Xiph.org Foundation Changes
Copyright © 2009-2010 Robin Watts for Pinknoise Productions Ltd

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ Tremor

<http://wiki.xiph.org/index.php/Tremor>

Copyright © 2002, Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ Mersenne Twister

<http://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/~m-mat/MT/MT2002/CODES/mt19937ar.c>

Copyright © 1997 - 2002, Makoto Matsumoto and Takuji Nishimura,

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The names of its contributors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ zlib

<http://www.zlib.net/>

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright © 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

1. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
2. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org, Mark Adler madler@alumni.caltech.edu

■ **cURL**

<http://curl.haxx.se>

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1996 - 2011, Daniel Stenberg,
<daniel@haxx.se>.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

■ **c-ares**

<http://c-ares.haxx.se>

Copyright 1998 by the Massachusetts Institute of Technology.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of M.I.T. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. M.I.T. makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Do not disassemble, decompile, or reverse engineer the software included in Yamaha AV products.
