



G

ADVANCED YST SUBWOOFER

YST-SW012

KÄYTTÖOHJE

Julkaisija:

Yamaha

Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Turvallisuusohjeita: Lue tämä ennen käyttöä.

- Lue tämä käyttöohje tarkkaan. Niin opit käyttämään laitteen hienoimpiakin toimintoja. Säilytä käyttöohje tulevaa tarvetta varten.
- Sijoita laite viileään, kuivaan ja puhtaaseen paikkaan. Älä sijoita laitetta ikkunan lähelle. Suojaa laite kuumuudelta, liialliselta tärinältä, pölyltä, kosteudelta ja kylmältä. Suojaa laite hurinaa aiheuttavilta lähteiltä (muuntajilta, moottoreilta). Suojaa laite sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran estämiseksi.
- Älä missään tapauksessa avaa laitekotelo. Jos laitteen sisään putoaa jotain, ota yhteys jälleenmyyjään.
- Jännitteen on oltava sama kuin takalevyssä ilmoitettu jännite. Suuremman jännitteen syöttäminen on vaarallista ja voi aiheuttaa tulipalon ja/tai sähköiskun.
- Suojaa laite sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran vähentämiseksi.
- Käsittele kytkimiä, säätimiä ja johtoja varovaisesti. Ennen kuin siirrät laitetta, irrota verkkojohto ja kaapelikytkennät muihin laitteisiin. Älä vedä johdosta.
- Irrota verkkojohto pistorasiasta, jos laitetta ei aiota käyttää pitkään aikaan (esim. loman ajaksi).
- Koska laite sisältää vahvistimen, sen takalevystä säteilee lämpöä. Sijoita laite kauas seinistä: jätä vähintään 20 cm tyhjää tilaa yläpuolelle, taakse ja molemmille sivuille tulipalon ja vahinkojen välttämiseksi. Älä sijoita laitetta niin, että takalevy on alaspäin vasten lattiaa tai muuta pintaa.
- Älä peitä takalevyä paperilla, kankaalla, verholla tms. Se estää lämmön poistumisen laitteesta. Jos lämpötila laitteen sisällä kohoaa liikaa, seurauksena voi olla tulipalo tai vahinko laitteelle tai sen käyttäjälle.
- Älä sijoita mitään seuraavista esineistä laitteen päälle:
 - lasia, posliinia, pieniä metalliesineitä jne.
 - Jos lasi tms. putoaa laitteen tärähtelyn takia ja särkyy, seurauksena voi olla henkilövahinko.
 - palavaa kynttilää jne.
 - Jos kynttilä putoaa laitteen tärähtelyn takia, seurauksena voi olla tulipalo ja henkilövahinko.
 - nestettä sisältäviä esinettä
 - Jos esine putoaa laitteen tärähtelyn takia ja vettä roiskuu pois esineestä, seurauksena voi olla laitteen rikkoutuminen ja/tai sähköisku.
- Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa sen päälle voi pudota jotain, esimerkiksi vettä. Seurauksena voi olla tulipalo, laitevahinko ja/tai henkilövahinko.
- Älä laita kättäsi tai mitään esinettä YST-porttiin, joka sijaitsee oikeassa reunassa. Kun siirrät laitetta, älä kannattele laitetta portista, sillä seurauksena voi olla henkilövahinko ja/tai laitevahinko.
- Älä sijoita mitään helposti särkyvää YST-portin lähelle. Jos esine putoaa tai kaatuu ilmanpaineen takia, seurauksena voi olla laitevahinko ja/tai henkilövahinko.
- Älä missään tapauksessa avaa laitekotelo. Seurauksena voi olla sähköisku, sillä tässä laitteessa on suuri jännite. Seurauksena voi olla myös henkilövahinko ja/tai laitevahinko.
- Jos käytössä on ilmankostutin, estä kosteuden tiivistyminen tämän laitteen sisällä siten, että jätät tämän laitteen ympärille riittävästi tyhjää tilaa tai estät liiallisen kosteuden muodostumisen. Kondensoitumisesta voi aiheutua tulipalo, laitevahinko ja/tai sähköisku.
- Tämän laitteen toistamat erittäin matalat bassotaajuuudet voivat aiheuttaa levysoittimen ”ulvontaa”. Siirrä siinä tapauksessa tämä laite kauemmas levysoittimesta.
- Laite voi vioittua, jos tietyt äänet laitetaan toistumaan kovaa pitkäksi aikaa. Jotta laite ei menisi rikki, säädä äänenvoimakkuus hiljaiseksi, jos toistuva ääni on testilevyn 20 - 50 Hz siniaalto, sähköinstrumentin bassoääntä tms., tai kun levysoittimen neula koskee levyn pintaan.
- Jos ääni on säröinen (esim. hakkaavaa tai muuten epänormaalin kuuloista), säädä äänenvoimakkuus hiljaiseksi. Elokuvan matalataajuisia bassoääniä tai musiikkia ei saa säätää toistumaan erittäin voimakkaana, koska silloin kaiuttimet voivat mennä rikki.
- Erittäin matalat bassotaajuuudet aiheuttavat tärinää, joka voi aiheuttaa häiriöitä television kuvaan. Siirrä siinä tapauksessa tämä laite kauemmas televisiosta.
- Älä puhdista laitetta kemiallisilla puhdistusaineilla. Ne voivat vahingoittaa laitteen pintaa. Puhdista laite puhtaalla, kuivalla liinalla.
- Lue vianmäärittäsohjeet ennen kuin toteat, että laite on viallinen.
- Sijoita laite lähelle pistorasia niin, että verkkojohto voidaan irrottaa helposti.
- **Laitteen tukeva sijoittaminen on käyttäjän vastuulla. YAMAHA ei vastaa vahingoista, jotka ovat seurausta vääränlaisesta sijoittamisesta.**

VAROITUS VAKAVASTA VAARASTA

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

Kun verkkojohto on kytketty pistorasiaan, laite on kytkettynä sähköverkkoon, vaikka sammuttaisit laitteen painamalla POWER-painiketta .

Tämä laite on magneettisuojattu, mutta liian lähelle televisiota sijoitettuna se voi silti aiheuttaa värimuutoksia. Mikäli niin käy, siirrä laitteet kauemmas toisistaan.

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 following instructions.

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

SPECIAL INSTRUCTIONS FOR U.K. MODEL**IMPORTANT:**

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

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

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

- **VOLTAGE SELECTOR**

(For China, Korea, Asia and General models)

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

Sisältö

VAROITUKSIA: LUE ENNEN LAITTEEN KÄYTTÖÄ	i
Johdanto	2
Ominaisuudet	2
Mukana toimitetut tarvikkeet	2
Subwooferin sijoittaminen	2
Kytken	3
Peruskytkennät	3
Laitteiden ja subwooferin verkkokytken	3
Subwooferin käyttö	4
Subwooferin äänenvoimakkuuden esisäätö	4
Advanced Yamaha Active Servo Technology II	5
Vianmääritys	6
Tekniset tiedot	7
Taajuusvaste	7

Johdanto

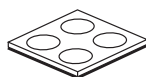
Ominaisuudet

- Tässä subwooferissa on käytetty tekniikkaa nimeltä Advanced Yamaha Active Servo Technology II. Yamaha on kehittänyt sen, jotta todella matalien bassoäänen toisto olisi entistä laadukkaampaa. (Sivulla 5 on lisätietoja aiheesta Advanced Yamaha Active Servo Technology II.) Matalat bassoäänit tekevät äänimaisemasta realistisemman, melkein elokuvateatterin äänimaiseman veroisen.
- Tässä subwooferissa on Yamanahan ainutlaatuinen lineaarinen portti, joka varmistaa tasaisen bassovasteen toiston aikana ja minimoi

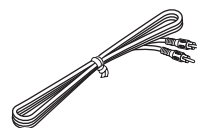
alkuperäiseen tulosignaaliin kuulumattomat häiriöt.

Mukana toimitetut tarvikkeet

Varmista, että pakkauksessa oli seuraavat lisävarusteet.



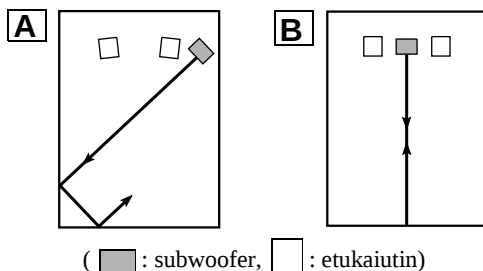
Liukuesteet
(1 x 4 kpl)



Subwooferkaapeli
(5 m.)

Subwooferin sijoittaminen

Sijoita laite vasemman tai oikean etukaiuttimen viereen ulkopuolelle, ei etukaiuttimien väliin (ks. kuva A.) Myös kuvan B esittämä ratkaisu on mahdollinen. Huomaa kuitenkin, että jos kaiutin sijoitetaan suoraan kohti seinää, bassot saattavat vaimentua, koska kaiuttimesta lähtevä ääniaalto ja seinästä heijastuva ääniaalto kumoavat toisensa. Jotta niin ei kävisi, käännä kaiutinta hiukan (kuten kuvassa A ja B on tehty). A.



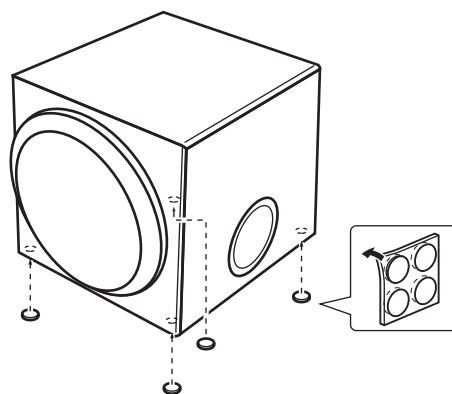
Huom!

Jos et kuule matalimpia bassoääniä ollessasi huoneen keskellä, kahden samansuuntaisen ja -tasaisen seinän väliin on muodostunut seisovia aaltoja. Ne estävät bassoja kuulumasta.

Käännä kaiutin vinosti seinää kohti. Joskus seinien "tasojen" rikkominenkin auttaa (voit esimerkiksi sijoittaa toiselle seinälle kirjahyllyn tms.).

Liukuesteet

Kiinnitä kaiuttimen mukana toimitetut liukuesteet pohjan kuhunkin kulmaan. Liukuesteet estävät tärinää siirtämästä kaiutinta.



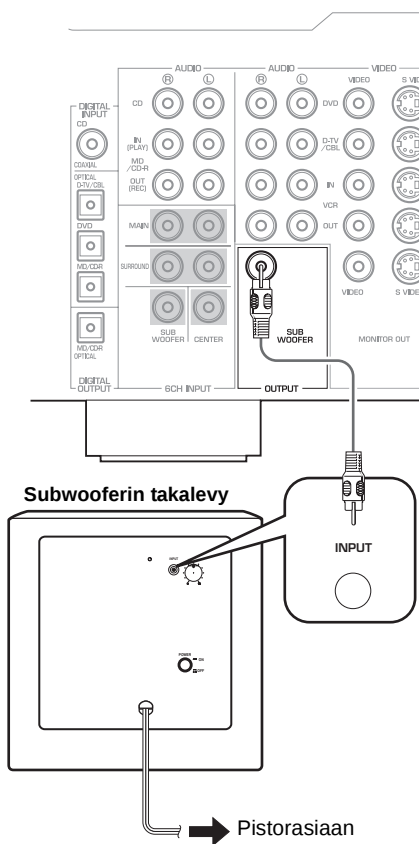
Kytkennät

Varoitus: Kun olet tehnyt kaikki kytkennät, kytke tämän laitteen ja muiden audio/videolaitteiden verkkojohdot pistorasiaan.

Peruskytkennät

Kytke subwooferkaapeli AV-vahvistimen ja subwooferin INPUT-liittimeen.

Vahvistin (liittimien sijainti takalevyssä on mallikohtaista)



Laitteiden ja subwooferin verkkokytettä

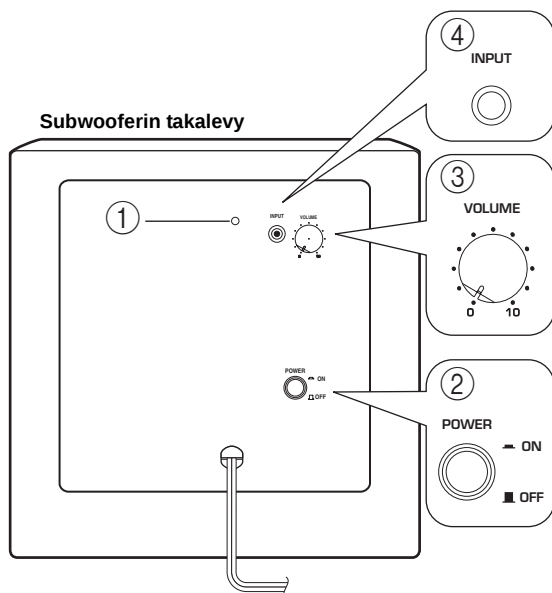
Kun olet kytkenyt subwooferin, kytke vahvistin, muut audio/videolaitteet sekä subwoofer laitteiden arvokilvissä sallittuun verkkosähköön.

VOLTAGE SELECTOR

[mallit China, Korea, Asia, General]

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

Subwooferin käyttö



1 Virran merkkivalo

Merkkivalo on VIHREÄ, kun **POWER** -kytkin (2) on toimintoasennossa **ON**. Merkkivalo ei pala, kun **POWER** -kytkin on pois toimintoasennosta (OFF).

2 POWER-kytkin

Kytke subwoofer toimintatilaan painamalla tämä painike **ON**-asentoon. Takalevyn merkkivalo (1) on vihreä, kun subwoofer on toimintatilassa. Kytke subwoofer pois toimintatilasta painamalla tämä painike **OFF**-asentoon.

3 VOLUME-säädin

Säädä äänenvoimakkuus. Myötäpäivään vahvistaa, vastapäivään vaimentaa.

4 INPUT -liitin

Liittimeen tulee linjatason signaali vahvistimesta.

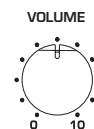
Subwooferin äänenvoimakkuuden esisäätö

Säädä subwooferin ja etukaiuttimien välinen äänenvoimakkuus, ennen kuin käynnistät ohjelman toiston.

1. Käännä **VOLUME** -säädin kiinni (0).
2. Kytke kaikki muut laitteet toimintatilaan.
3. Paina **POWER** -kytkin **ON**-asentoon. Takalevyn merkkivalo syttyy vihreäksi.
4. Valitse toistettavaksi tallenne, jossa on bassoja. Säädä äänenvoimakkuus sopivaksi vahvistimen äänenvoimakkuudensäätimellä.
5. Lisää äänenvoimakkuutta vähitellen **VOLUME**-säätimellä, kunnes subwooferin ja etukaiuttimien välinen äänenvoimakkuus on tasapainossa. Jos haluat nauttia luonnollisesta bassoäänestä, säädä subwooferin äänenvoimakkuus sellaiseksi, ettei kaiuttimen ääni juuri erotu muiden kaiuttimien joukosta.
6. Säädä koko järjestelmän äänenvoimakkuutta vahvistimen äänenvoimakkuuden säätimillä.

Huom!

Jos käytössäsi on monikanavainen kotiteatteri, suosittelemme säätämään **VOLUME**-säätimen keskiasentoon.



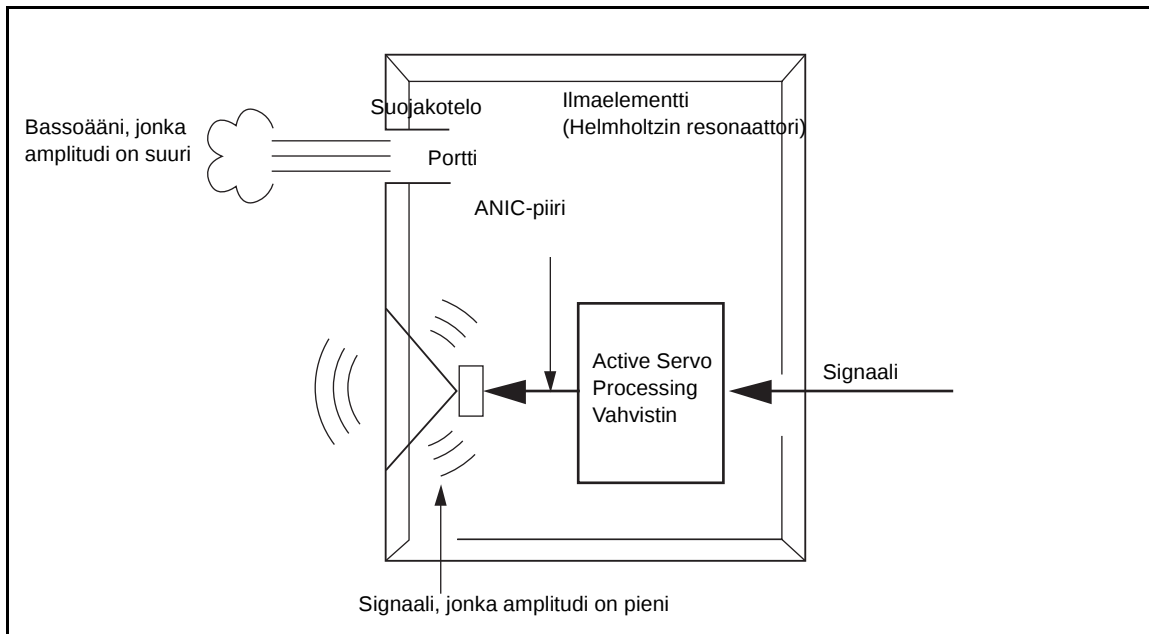
Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Vuonna 1998 Yamaha toi markkinoille kaiuttimet, joissa hyödynnetään -tekniikkaa (Yamaha Active Servo Technology). Sillä saadaan voimakas, laadukas bassotoisto. Tekniikassa käytetään suoraa kytkentää vahvistimen ja kaiuttimen välillä, mikä mahdollistaa tarkan signaalsiirron ja kaiutinelementin tarkan hallinnan.

Koska tekniikassa elementtejä ohjataan vahvistimen negatiivisella impedanssilla sekä kaiutinkotelon ja kaiutinportin välille muodostuvalla resonaatiolla, saadaan aikaan resonoivampaa energiaa ("ilmaelementti") kuin

tavallisella bassorefleksikotelolla. Tämän ansiosta bassoääntä voidaan toistaa paljon pienemmästä kotelosta kuin ennen oli mahdollista.

Yamahan uusi Advanced YST II on entistä parempaa Active Servo -tekniikkaa, joka mahdollistaa vahvistinta ja kaiutinta ohjaavien voimien paremman hallinnan. Vahvistimen kannalta kaiutinimpedanssi vaihtelee äänen taajuuden mukaan. Yamaha kehitti uuden piirin, jossa yhdistyvät negatiivinen impedanssi ja jatkuvavirtainen ohjaus, ja näin saadaan vakaami äänentoisto sekä selkeä bassotoisto vailla puuroutuneita bassoääniä.



Vianmääritys

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

Ongelma	Syy	Mitä pitää tehdä?
Laitteeseen ei kytkeydy virta, vaikka POWER-painike painetaan ON-asentoon.	Verkkojohto ei ole kunnolla kytketty.	Sammuta laite virtakytkimestä (OFF). Kytke sen jälkeen verkkojohto kunnolla.
Ei ääntä.	Äänenvoimakkuus VOLUME on säädetty kiinni (0).	Käännä VOLUME-äänenvoimakkuudensäädintä oikealle (myötäpäivään).
	Subwooferkaapeli ei ole kunnolla kytketty.	Kytke subwooferkaapeli hyvin.
Ääni on liian hiljainen.	Toistettavassa tallenteessa ei ole riittävästi bassotaajuuksia.	Valitse tallenne, jossa on riittävästi bassotaajuuksia.
	Seisovat aallot ovat vaimentaneet äänen tasoa.	Sijoita subwoofer toiseen paikkaan. Riko tasaiset, vastakkaiset pinnat (laita seinään esim. kirjahylly).
	Tulosignaali on heikko.	Lisää äänenvoimakkuutta.

Tekniset tiedot

Tyyppi...Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Elementti 20 cm (8") bassokartio
.....Magneettisuojattu

Lähtöteho50 W

Dynaaminen teho..... 100 W, 5 ohm

Tuloimpedanssi12 k-ohm

Taajuusvast..... 28 Hz – 200 Hz

Tuloherkkyys.....50 mV (50 Hz, 50 W/5 ohm)

Virransyöttö

[U.S.A., Canada] AC 120 V, 60 Hz

[Australia] AC 240 V , 50 Hz

[U.K., Europe] AC 230 V, 50 Hz

[mallit China, Korea, Asia, General]

..... AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

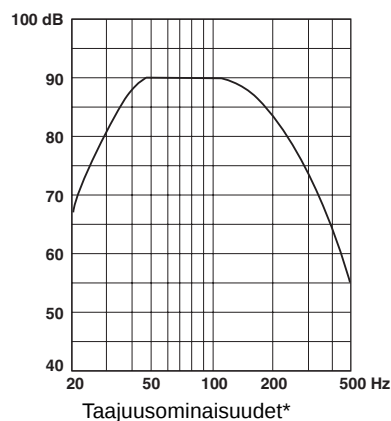
Virrankulutus45 W

Mitat (l x k x s)

.....290 mm x 290 mm x 328 mm
(11-13/32" x 11-13/32" x 12-29/32")

Paino 8.5 kg

Taajuusvaste



*Taajuusvasteominaisuuksia ei ole kuvattu kaaviossa täsmällisesti.

Teknisiä ominaisuuksia saatetaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.