

# Wave Sound

## Bluetooth-moduuli + saunakaiuttimet (2kpl)

WC4-BT-D / WC4-BT-H / WC4-BT-S / WC4-BT-W

### Asennus- ja käyttöohje



CE

# Sisällysluettelo

## [1. Tietoa käyttöohjeesta](#)

## [2. Tärkeää tietoa turvallisuudesta](#)

### [2.1. Käyttötarkoitus](#)

### [2.2. Turvallisuuteen liittyvää tietoa](#)

## [3. Tuotteen kuvaus](#)

### [3.1. Toimitukseen kuuluva sisältö](#)

### [3.2. Tuotteen toiminnot](#)

## [4. Asennus ja liitäntä](#)

### [4.1. Asennuksen esivalmistelut](#)

### [4.2. Yhdistäminen](#)

### [4.3. Laitteen asennus](#)

## [5. Käyttö](#)

### [5.1. Säätimet](#)

### [5.2. Laitteiden yhdistäminen ensimmäistä kertaa](#)

### [5.3. Äänenvoimakkuuden säätäminen](#)

### [5.4. Musiikin keskeytys ja toisto](#)

### [5.5. Kappaleiden valinta](#)

### [5.6. Yhteyden katkaiseminen](#)

### [5.7. Yhteyden palauttaminen](#)

### [5.8. Äänilähteen vaihtaminen](#)

## [6. Puhdistaminen ja huolto](#)

### [6.1. Puhdistaminen](#)

### [6.2. Huolto](#)

## [7. Hävittäminen](#)

## [8. Ongelmatilanteet](#)

## [9. Tekniset tiedot](#)

## 1. Tietoa käyttöohjeesta

Lue nämä asennus- ja käyttöohjeet huolellisesti ja säilytä laitteen läheisyydessä, jotta voit tarvittaessa tarkistaa turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeistuksia.

### **Merkit**

Tässä asennus- ja käyttöohjeessa käytetään seuraavia merkkejä ja avainsanoja:

**HUOMIO!** Tämä avainsana merkitsee mahdollista uhkaa omaisuudelle.



Tämä merkki osoittaa vinkkejä ja hyödyllisiä tietoja.

## 2. Tärkeää tietoa turvallisuudesta

Wave Sound Bluetooth-moduuli on rakennettu tunnettujen turvallisuussääntöjen mukaisesti. Siitä huolimatta käytön yhteydessä saattaa ilmetä riskitilanteita. Tästä johtuen on tärkeää noudattaa näitä turvaohjeita ja huomioida muissa luvuissa erikseen mainittavat varoitukset.

### 2.1. Käyttötarkoitus

Wave Sound Bluetooth-moduuli on äänitaajuusvahvistin, jota käytetään musiikin toistamiseen Bluetooth-yhteyden välityksellä laitteista joissa on Bluetooth-yhteys, kuten useimmat matkapuhelimet, tabletit ja kannettavat tietokoneet. Moduulin käyttöä muihin tarkoituksiin ei ole suositeltavaa, sillä laite saattaa vaurioitua tai sen käytöstä voi aiheutua tapaturma tai kuolema.

### 2.2. Turvallisuuteen liittyvää tietoa

- Syöttövirran tulee olla kytkettynä pois päältä laitteen yhdistämisen ja asennuksen aikana.
- Seuraa tässä ohjekirjassa olevia asennusohjeita, muuten laite saattaa vaurioitua tai sen käyttöikä lyhentyä.
- Älä koskaan aukaise laitetta.
- Oman turvallisuutesi vuoksi, kysy neuvoa laitteen toimittajalta sellaisissa ongelmatilanteissa, joihin et löydä riittävän selkeitä ohjeita tästä ohjekirjasta.

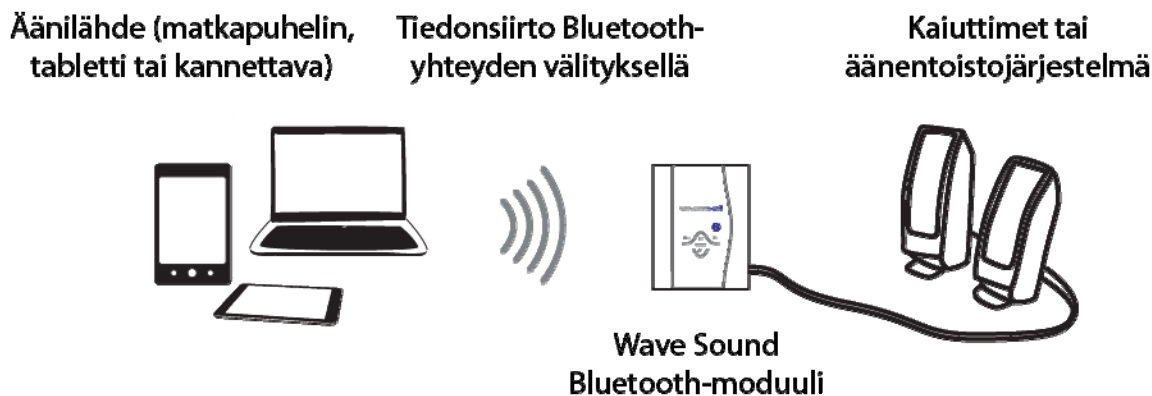
## 3. Tuotteen kuvaus

### 3.1. Toimitukseen kuuluva sisältö

- Wave Sound Bluetooth-moduuli
- virtalähde 0.8 mm<sup>2</sup> -kytkentäjohdolla
- virtalähteen kytkentäjohdon jatkojohto, 2 metriä
- neljä puuruuvia, 16 mm
- Visaton runkokaiutinpari (2\* VISATON EX S 60)

## 3.2. Tuotteen toiminnot

Wave Sound Bluetooth-moduulin avulla voi toistaa musiikkia tavallisessa tai infrapuna- saunassa. Musiikki välittyy Bluetooth-yhteyden välityksellä langattomasti äänilähteestä, jollaisena voi toimia useimmat matkapuhelimet, tabletit ja kannettavat tietokoneet tai vastaavat Bluetooth-laitteet. Moduuli sisältää äänenvahvistimen.



### Asennuspaikka

Wave Sound Bluetooth-moduulin voi asentaa saunan sisä- tai ulkopuolelle näissä ohjeissa annettuja määräyksiä tarkkaan noudattaen. (Katso kohta "4. Asennus ja liitäntä" ja "9. Tekniset tiedot")

### Suosittelut lisälaitteet

Musiikin toistamiseen vaaditaan kaiuttimet. Valmistaja suosittelee seuraavia vaihtoehtoja:

Tuotenumero	Nimi	Tietoja
WC4-BT-EXC / Visaton EXS60		Runkoäänimuunnin <b>Huom!</b> asennuspinnan tulee olla tasainen; Katso tarkemmat kaiuttimien asennusohjeet kaiutinsarjan mukana tulleista ohjeista.
(WC4-BT-SPK	Kaiutinsarja	Sopii asennettavaksi saunan sisäpuolelle, Ei Suomessa)

Jos laite yhdistetään muihin kaiuttimiin, niiden tulee vastata niille asetettuihin vaatimuksiin (kts. kohta "9. Tekniset tiedot").

### Yhdistäminen äänentoistolaitteistoon

Wave Sound Bluetooth-moduulissa on linjalähtö, joka mahdollistaa musiikin kuuntelemisen äänentoistolaitteiston, kuten wave.com4 sound&light tai vastaavan stereojärjestelmän kautta, jossa on 3.5 mm kuulokeliitin.

### Äänenvoimakkuuden säätö

Bluetooth-laitteen äänenvoimakkuus on säädetty noudattamaan äänilähteen (matkapuhelimen, tabletin tai kannettavan) maksimia. Bluetooth-moduulin kautta äänenvoimakkuutta voi säätää tämän rajoissa. Mitä matalammalla äänentoisto äänilähteessä on asetettu, sitä vähemmän säätövaraa moduulin kautta on.

## 4. Asennus ja liitäntä

**HUOMIO!** Laitteen vaurioitumisen riski

- Käytä ruuvimeisseliä
- Bluetooth-moduulin voi asentaa saunan sisäpuolelle näitä ohjeita noudattaen:
  - Se tulee sijoittaa mahdollisimman etäälle kiukaasta, infrapunalamppuista ja muista lämmönlähteistä. Suosittelemme kiukaan vastapäistä seinää.
  - Älä asenna laitetta kiukaan tai muun lämmönlähteen vierelle.
  - Maksimi asennuskorkeus on 140 cm.
  - Laitteen takana ei saa olla eristysmateriaalia, kuten mineraalivillaa.
  - Muut ympäristöolosuhteita koskevat vaatimukset tulee ottaa huomioon (kts. ”9. Tekniset tiedot)
- Asennuksessa tulee käyttää vain laitteiston mukana tulevaa jatkojohtoa

### 4.1. Asennuksen esivalmistelut

- Käytä reikäsahaa (halkaisija 70 mm) porataksesi kiinnitysreiän seinään
- Poista reiästä mahdolliset eristysmateriaalit
- Aseta johto saunan seinälle kiinnitysreikään ja yhdistä johto johdinsiteellä

### 4.2. Yhdistäminen

**Katso kuvaa 1.**

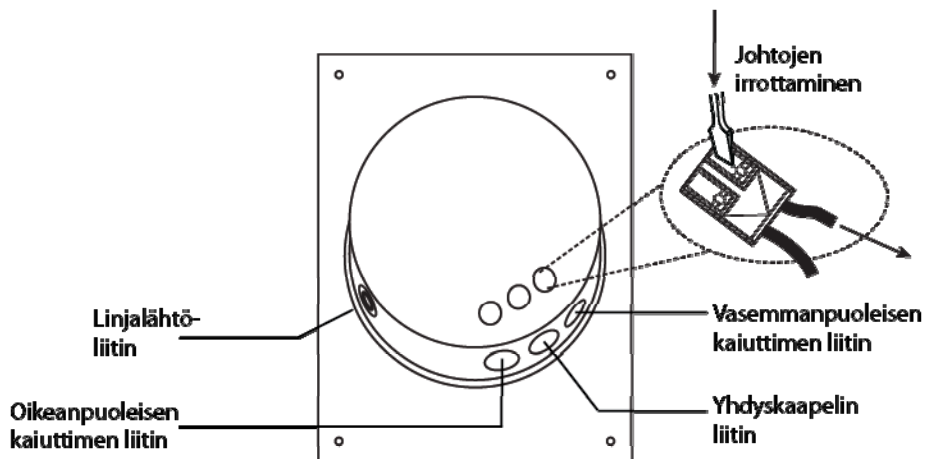
1. Kytke kaksinapainen yhdys/syöttökaapeli ”*Netzteil - rot schwarz*” merkittyyn liittimeen joka sijaitsee keskimmäisenä . HUOM! Virransyötön napaisuudella ei ole merkitystä.
2. Liitä oikeanpuoleisen kaiuttimen johto ”LS rechts” -merkittyyn liittimeen ja vasemman kaiuttimen johto ”LS links” -merkittyyn liittimeen
  - a. Liitä punainen johto ”+ (plus)”-merkittyyn liittimeen ja musta johto ”- (miinus)” -merkittyyn liittimeen.



#### **Johtojen irrottaminen (kuva 1.)**

1. Pistä ruuvimeisseli laitteen takapuolella sijaitsevista kolmesta pyöreästä aukosta.
  2. Paina kyseistä liitäntäpuristinta alaspäin samalla kun vedät varovaisesti johdosta.
3. Jos haluat käyttää erillistä äänentoistolaitteistoa musiikin soittamiseen, liitä Bluetooth-laitteen linjajohto äänentoistojärjestelmän linjatuloon (jakkiliitin). Tätä varten tarvitset lämmönkestävän (150 °C) johdon, jossa on kaksi 3.5mm kuulokeliitintä.


Kuva 1. Laitteen liittäminen (takanäkymä)



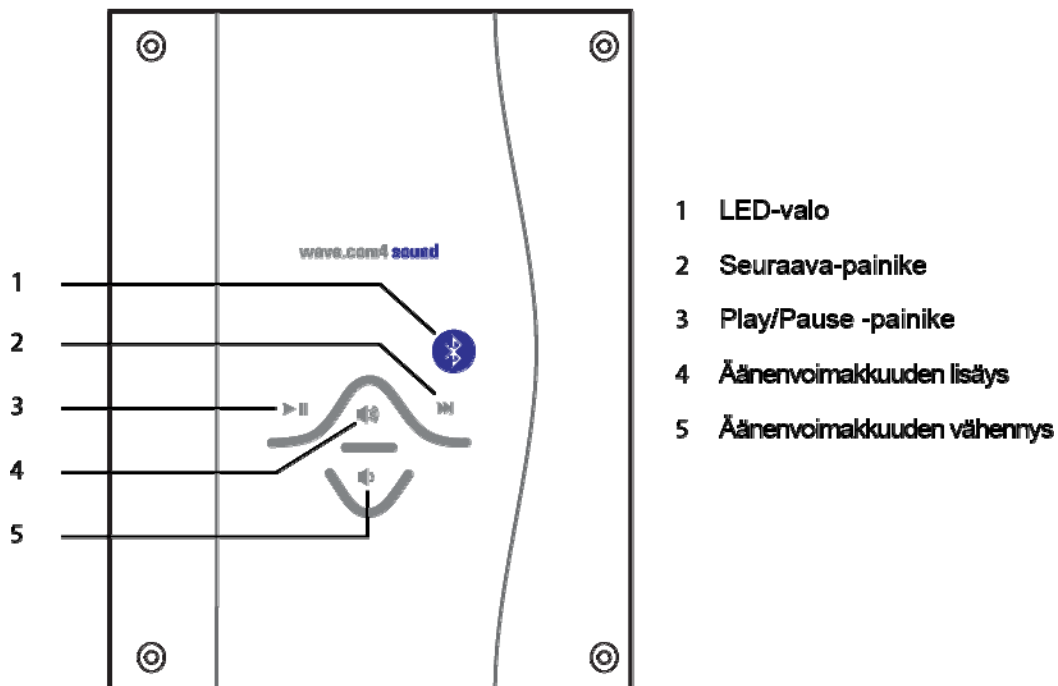
### 4.3. Laitteen asennus

1. Aseta laite kiinnitysreikään.
2. Kiinnitä laite seinään käyttäen laitteen mukana tulleita ruuveja.

## 5. Käyttö

 Noudata äänilähteenä käyttämäsi laitteen (matkapuhelin, tabletti, kannettava tietokone) käyttöohjeita.

### 5.1. Säätimet



## 5.2. Laitteiden yhdistäminen ensimmäistä kertaa

1. Käynnistä äänilähteenä toimiva laite (matkapuhelin, tabletti tai kannettava tietokone)
2. Liitä Bluetooth-moduulin johto seinään (230 V). Moduulin LED-valo (1) alkaa välkkyä tasaisesti (liitännävalmius).
3. Käynnistä äänilähteenä toimivan laitteen Bluetooth-yhteys. Monet laitteet etsivät ja tunnistava automaattisesti lähellä olevat Bluetooth-yhteydet. Jos laitteesi ei yhdisty automaattisesti, etsi yhteys Bluetooth-moduuliin käyttämällä ”Etsi yhdistettäviä laitteita” tai vastaavaa toimintoa. **Tunnisteena on ”wave.com4 sound”.**
4. Valitse Bluetooth-yhteyksien listalta ”wave.com4 sound”. Mikäli laite kysyy salasanaa, syötä koodi ”1234”. Kun yhteys on muodostunut laitteiden välille, Bluetooth-moduulin LED-valo välkky ensin tiheään ja pysähtyy. Wave Sound on käyttövalmis.
5. Valitse musiikkitiedostot äänilähteenä käyttämästäsi laitteesta. Musiikki kuuluu Bluetooth-moduuliin yhdistetyistä kaiuttimista.

## 5.3. Äänenvoimakkuuden säätäminen

Käytä äänenvoimakkuuden säätämiseen Bluetooth-moduulin painikkeita 4 ja 5.

Bluetooth-laitteen äänenvoimakkuus on säädetty äänilähteen maksimitason mukaisesti. Kun moduulin kautta saavutettava säätövara on maksimissaan, laite antaa äänimerkin. Mikäli haluat lisätä äänenvoimakkuutta edelleen, tulee se tehdä äänilähteenä toimivan laitteen (matkapuhelimen, tabletin tai kannettavan) kautta.

Mikäli Bluetooth-moduulin kautta matalimmalle tasolle säädetty äänenvoimakkuus on liian kova, säädä musiikkia hiljaisemmalle vielä äänilähteen kautta. Samalla moduulin mahdollistama äänitason säätövara kasvaa.

## 5.4. Musiikin keskeytys ja toisto

Keskeyttääksesi musiikin toiston, ja jatkaaksesi pysäytyksen jälkeen, paina Play/Pause-painiketta (3) Bluetooth-moduulissa, tai äänilähteenä käyttämässäsi laitteessa.

## 5.5. Kappaleiden valinta

Tietyn kappaleen valitsemiseksi voit joko käyttää Bluetooth-moduulin Seuraava-painiketta (2) niin monta kertaa kuin tarpeen, tai valita haluamasi kappaleen äänilähteenä käyttämäsi laitteen kautta.

## 5.6. Yhteyden katkaiseminen

Voit katkaista laitteiden välisen Bluetooth-yhteyden joko äänilähteenä käyttämäsi laitteen kautta, kytkemällä Bluetooth-yhteyden pois päältä tai katkaisemalla yhteyden Wave Sound Bluetooth-moduulin, laitteesi käyttöohjeiden mukaisesti.

## 5.7. Yhteyden palauttaminen

Bluetooth-yhteys kytkeytyy automaattisesti päälle, jos se on katkennut laitteiden ollessa liian etäällä toisistaan, tai kun äänilähteenä käytetyn laitteen Bluetooth-yhteys kytketään takaisin päälle, sekä silloin kun laitteen virta kytketään uudestaan päälle.

Jos olet katkaissut Bluetooth-yhteyden laitteiden väliltä manuaalisesti, ne tulee uudelleen yhdistää: Etsi ”wave.com4 sound” Bluetooth-laitteiden listalta, ja aktivoi yhteys.

## Puhelun soittaminen tai puheluun vastaaminen musiikin toistamisen aikana

Musiikin toistaminen pysähtyy automaattisesti kun soitat puhelun laitteestasi tai vastaat siihen tulevaan puheluun. Musiikin toisto jatkuu, kun puhelu päättyy.

Bluetooth-moduulissa ei ole mikrofonia, joten äänentoisto on puheluita varten ohjattava takaisin matkapuhelimeen. Noudata kyseisen laitteen käyttöohjeita tarvittaessa.

## 5.8. Äänilähteen vaihtaminen

### ***Äänilähteenä toimivan laitteen vaihtaminen toiseen, ei aiemmin yhdistettyyn laitteeseen:***

Kun haluat yhdistää Bluetooth-moduulin toiseen laitteeseen, tee näin:

1. Kytke ensimmäisen äänilähteenä käyttämäsi laitteen Bluetooth-yhteys pois päältä. Noudata kyseisen laitteen käyttöohjeita tarvittaessa.
2. Paina Play (3) ja Seuraava (2) -painikkeita samanaikaisesti. Bluetooth-moduulin LED-valo alkaa välkkyä tasaisesti (valmiustilassa). Bluetooth-moduuli on valmis yhdistettäväksi uuteen laitteeseen. Katso tarkemmat ohjeet kohdasta ”4.3. Yhdistäminen”.

### ***Bluetooth-moduulin yhdistäminen aiemmin yhdistyneenä olleeseen laitteeseen:***

Bluetooth-moduuli säilyttää muistissa jopa kahdeksan laitteen yhteystiedot. Yhdistääksesi laitteet uudelleen toisiinsa:

1. Katkaise edellisen äänilähteen Bluetooth-yhteys. Noudata kyseisen laitteen käyttöohjeita tarvittaessa.
2. Kytke uusi yhteys käytettävän äänilähteen ja Bluetooth-moduulin välille valitsemalla laitteen Bluetooth-asetuksista tunnistettujen laitteiden listalta ”wave.com4 sound”.

## 6. Puhdistaminen ja huolto

### 6.1. Puhdistaminen

#### **HUOMIO! Laitteen vaurioitumisen riski**

Bluetooth-moduuli on roiskesuojattu, mutta saattaa vaurioitua, jos se joutuu suoraan kosketuksiin veden kanssa.

- Älä upota laitetta veteen.
  - Älä kaada vettä laitteen päälle.
  - Älä pyyhi laitetta liian märällä rätillä.
  - Älä koskaan puhdista laitteen takaosaa itse. Käytä ammattitaitoista sähköasentajaa.
  - Älä poista laitteen koteloa.
1. Kasta puhdistusliina miedosti saippuoiutuun veteen.
  2. Väännä liinasta vedet pois huolellisesti.
  3. Pyyhi laitteen etuosa varovaisesti.



## 6.2. Huolto

Bluetooth-moduuli ei ole huollettava.

## 7. Hävittäminen



Hävitä pakkausmateriaalit asianmukaisten kierrätysohjeiden mukaisesti.

Käytetyt laitteet sisältävät uusiokäytettäviä materiaaleja ja vaarallisia ainesosia, joten sitä ei tule hävittää talousjätteen mukana. Toimita laite asianmukaisesti sähkölaitteiden kierrätykseen.

## 8. Ongelmatilanteet

Vika	Syy	Korjaava toimenpide
Äänilähde ei saa yhteyttä moduuliin.	Etäisyys laitteiden välillä on liian suuri.	Aseta laitteet alle viiden metrin etäisyydelle toisistaan.
Äänilähde ei saa yhteyttä moduuliin.	Bluetooth-moduuli ei ole yhdistämisvalmiudessa.	Paina Play (3) ja Seuraava (2) -painikkeita samaan aikaan, kunnes LED-valo alkaa välkkyä tasaisesti.
Laitteiden välistä Bluetooth-yhteyttä ei saa aktivoitua.		Etäisyys laitteiden välillä on liian suuri. Aseta laitteet alle viiden metrin etäisyydelle toisistaan.
Bluetooth-moduuli on yhteydessä toiseen laitteeseen.		Katkaise väärin laitteen Bluetooth-yhteys.
Äänentoistotaso on liian matala.	Äänenvoimakkuuden säätövara on maksimissaan. Bluetooth-moduulin antaa äänisignaalin.	Lisää äänenvoimakkuutta äänilähteenä käyttämäsi laitteen kautta.
Äänentoistotaso liian matala.	Ympäröivä lämpötila on liian korkea.	Madalla saunan lämpötilaa. Kun lämpötila on sopiva, palautuu moduulin äänentoisto tavanomaiselle tasolle. Jos ongelma uusiutuu usein, tulee moduuli sijoittaa matalammalle tai kauemmas kiukaasta.
Huonolaatuinen tai toispuoleinen äänentoisto.	Kaiuttimet on kytketty väärin.	Varmista, että punaiset johdot on yhdistettyinä "+"-liittimiin ja mustat johdot "-"-liittimiin. Jos johdot ovat liitetty väärin, musiikki kuuluu heikkolaatuisena.

## 9. Tekniset tiedot

### Ympäristöolosuhteet

Säilytyslämpötila -25 C - +75 C  
Käyttöympäristön lämpötila 0 C - +100C  
Suhteellinen kosteus 99 % ei kondensoituva

### Tuotekuvaus

Suojalaatikko, puinen etupanelointi lämpöeristepinnalla, sisäinen antenni  
Koko 120 x 92 x 44.5 mm

### Bluetooth

Versio 3.0  
Profiili A2DP ja AVRCP  
Kantoalue vähintään 5 metriä

### Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Android 1.5 tai uudempi  
iPad/iPhone iOS 3.0 tai uudempi  
Nokia Symbian  
Linux  
HUOMIOI: Windows 7 ei tue kaikkia toiminnallisuuksia, esimerkiksi äänenvoimakkuuden säätäminen ei onnistu Bluetooth-moduulin kautta.

### Liitännät

Ääniliittimet kahdelle kaiuttimelle  
Linjalähtöliitin

### Kaiuttimet

Näennäisvastus 2 x 8  
RMS-teho: 2 x 3 W  
P.M.P.O.-teho: ~ 15 W  
Lämmönsietokyky 120 °C -asteeseen saakka

### Johdot (lämmönsietokyky 150 °C asteeseen)

KytKentäjohto ja jatkojohto vähintään 2 x 0.4 mm<sup>2</sup>  
Kaiuttimien johdot (max. 3 m) vähintään 2 x 0.4 mm<sup>2</sup>

### CE-yhdenmukaisuusjulistus

Sentiotec GmbH vakuuttaa, että tämä laite noudattaa 195/5/EC-direktiivin mukaisia vaatimuksia ja säännöksiä. Lisätietoa: [www.sentiotec.com](http://www.sentiotec.com).

