



Hea*DSPeaker Home* käyttöopas



Revisiohistoria

Rev.	Päivä	Tekijä	Muuttuneet kappaleet	Kuvaus
1.0	4.10.2010	LM, POj	Kaikki	Alkuperäinen versio suomeksi ja englanniksi

Kiitämme panostuksestasi edistyneeseen kotimaiseen audioteknologiaan ja toivomme viihtyisiä hetkiä tuotteemme parissa! Jotta siirtyminen uuteen, aiempaa vaikuttavampaan äänimaailmaan olisi mahdollisimman sujuvaa, suosittelemme lukemaan tämän ohjeen huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa.

Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby" and the "double-D" symbol are trademarks of Dolby Laboratories. This product contains one or more programs protected under international and U.S. copyright laws as unpublished works. They are confidential and proprietary to Dolby Laboratories. Their reproduction or disclosure, in whole or in part, or the production of derivative works therefrom without the express permission of Dolby Laboratories is prohibited. Copyright 1993-2002 by Dolby Laboratories. All rights reserved.

Manufactured under license from DTS Licensing Ltd under U.S. Patent #'s: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS and the Symbol are registered trademarks & DTS Digital Surround and the DTS logos are trademarks of DTS, Inc. Product includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

Valmistettu Dolby Laboratoriesin luvalla. "Dolby" ja "kaksois D -symboli" ovat Dolby Laboratoriesin omistamia tavaramerkkejä.

"DTS", "DTS Digital Surround" sekä näihin liittyvät symbolit ovat DTS Incorporatedin omaisuutta. Tuote sisältää patenteja jotka ovat voimassa yhdysvalloissa ja muualla maailmassa. Valmistettu DTS Licensing Ltd:n luvalla.

Sisältää päänsuruntateknologiaa (U.S. patent no. 7'672'809), jonka omistaa VLSI Solution Oy.

1.Pakkauksen sisältö

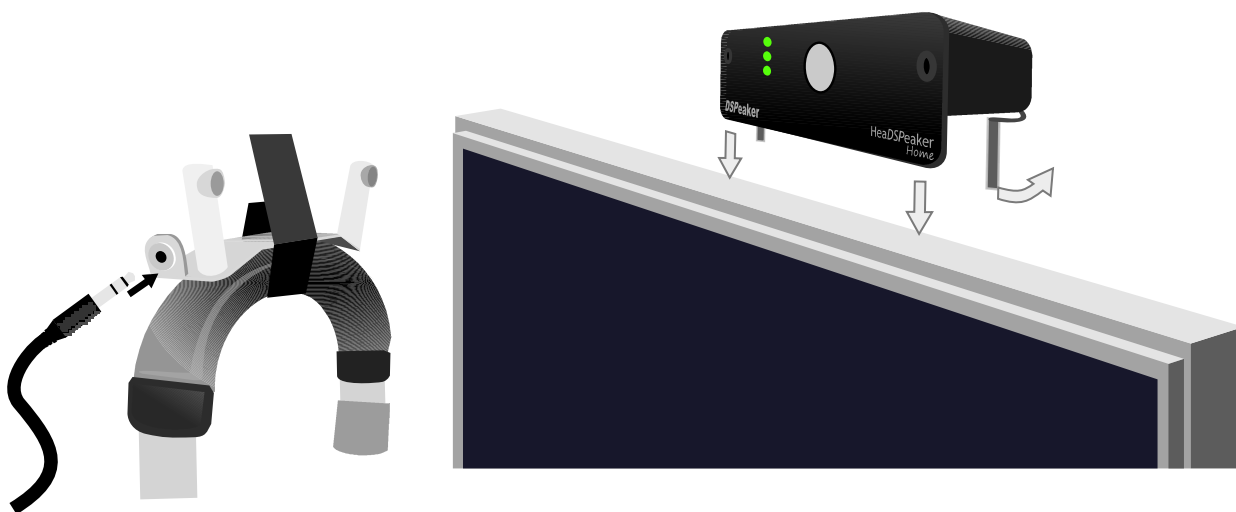
- DSP-yksikkö
- USB-virtalähde ja kaapeli
- Anturipanta tarranauhalla
- Päänsurannan välikaapeli 3.5mm:n liittimillä
- Kaukosäädin
- Pikaohje

2.Käyttöönotto

Kiinnitä anturipanta kuulokkeisiin käyttäen tarranauhaa tai muuta soveltuvaa menetelmää. Varmista, että anturien kärjet osoittavat eteenpäin ja että anturit ovat tukevasti paikallaan.

Asenna DSP-yksikkö näyttölaitteen päälle tai muuhun sopivaan paikkaan siten, että laitteen keskellä sijaitsevalla ultraäänilähtettimeillä on esteetön ”näköyhteys” kuulokkeiden antureihin.

Huom! Olethan varovainen asennusta suorittaessasi. Pehmustenauhasta huolimatta huolimaton käsittely saattaa aiheuttaa naarmuuntumista tai muuta kosmeettista haittaa näyttölaitteelle ja/tai HeaDSPeaker-yksikölle!



Anturipanta kiinnitetään tukevasti kuulokkeisiin (vasemmalla). DSP-yksikön asentaminen näyttölaitteen päälle onnistuu helposti jousimekanismin avulla. Jousen paikka on vaihdettavissa siihen soveltuvalla kuusiokoloavaimella, tai jousi voidaan poistaa tarvittaessa kokonaan.



Mikäli DSP- yksikköä ei syystä tai toisesta voi sijoittaa keskelle, sen voi asettaa myös noin $\pm 20^\circ$ sivuun keskilinjasta. Sijoittelusta aiheutuva kulmasiirtymä täytyy kuitenkin kompensoida, jotta vältetään äänikentän kiertyminen. Tätä varten laite on konfiguroitava tietokoneohjelmiston avulla².



Lähtetimen kantomatka on olosuhteista riippuen noin 5-6 metriä. On hyvä huomata, että lähtetimen voi tarvittaessa sijoittaa myös kuuntelupaikan taakse, kunhan muistaa kääntää kuulokkeiden anturit vastaavasti takaperin.

Kytke anturien signaalikaapeli (tavallinen stereokaapeli 3,5mm plugeilla) DSP-yksikön takaosan *sensor*-liitäntään. Kuulokkeiden johto kytketään *headphones*-liitäntään. Kytke kuulokkeet suoraan DSP-yksikköön: **älä käytä välissä kuulokevahvistinta tai muuta lisälaitetta! Soveltumaton laite/kytkentä voi aiheuttaa DSP-yksikön omalle kuulokevahvistimelle ylivirtatilanteen ja pahimmassa tapauksessa rikkoa sen.** Ulkoinen laite voidaan tarvittaessa kytkeä käyttämällä sovitinta, joka sisältää tarvittavan DC-erotuskytkennän.

Kytke virtakaapeli ”*power, USB*” -liitäntään ja virta-adapterin välille ja yhdistä adapteri sähköverkkoon.

Näin peruskytkennät ovat valmiit. Jatko riippuu siitä, minkälaista ohjelmalähdettä HeaDSPeakerin kanssa on tarkoitus käyttää. HeaDSPeaker tukee kolmea eri kytkentätapaa:

digitaalinen monikanavasignaali, USB-äänisignaali sekä analoginen stereoääni. Seuraavassa on kuvaus näistä vaihtoehdoista.

2.1.Käyttö digitaalisessa monikanavatilassa

Suosittelavin tapa kytkeä monikanavainen ohjelmalähde on TOSLINK-valokaapelia¹ käyttäen. Kytke kaapeli *digital input* -liitäntään. Mikäli ohjelmalähteitä on vain yksi, sen voi kytkeä suoraan HeaDSpeaker-yksikköön.

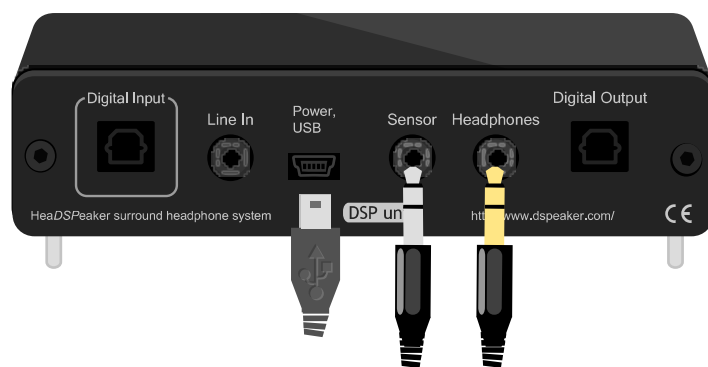
Digital output -liitäntää hyödyntämällä signaali voidaan ketjuttaa toiseen HeaDSpeaker-yksikköön tai vahvistimeen perinteistä kaiutinkuuntelua varten. Ketjutus toimii laitteen ollessa päällä (pois lukien USB-tila).

Monet A/V vahvistimet tarjoavat digitaalisen ulostulon. Se on hyödyllinen, jos halutaan vaihdella usean eri ohjelmalähteen välillä (esimerkiksi DVD soitin, TV-vastaanotin, pelikonsoli jne). Kannattaa kuitenkin huomata, että kaikki vahvistimet eivät tue muunnosta eri signaalityyppien välillä: esimerkiksi analogisesta RCA-kytkennästä ei välttämättä saa ääntä optiseen ulostuloon. Oman vahvistimesi tilanteen voit varmistaa vahvistimen ohjekirjasta tai tiedustelemalla valmistajalta.



DSP-yksikön kytkentä digitaaliseen äänilähteeseen

¹ Optinen kaapeli ei kuulu myyntipakkaukseen. TOSLINK-yhteensopivia kaapeleita on saatavilla edullisesti esimerkiksi monissa kodinkoneliikkeissä.



USB-tila on aktiivinen, kun DSP-yksikkö on kytketty tietokoneen USB-porttiin

2.2.Käyttö USB-tilassa

HeaDSPeaker toimii USB-äänikorttina tietokoneessa automaattisesti, kun laite kytketään tietokoneen USB-porttiin. Täysipainoinen toiminta vaatii ohjelmiston² asentamisen.

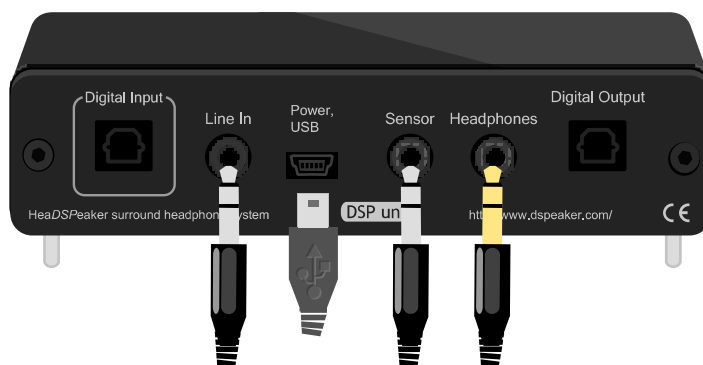
Tietokoneeseen kytkettynä laitetta voi käyttää jopa 8-kanavaisen äänen toistamiseen (7.1-konfiguraatio). Kannattaa huomioida, että tuki monikanavaiselle USB-äänelle on sovelluskohtaista. Esimerkiksi monet uusimmista peleistä tukevat tätä, mutta yhteensopivuutta kaikkien ohjelmistojen tai pelinimikkeiden kanssa ei voida taata.

Ultraäänilähetin on päällä vain kun tietokone lähettää ääntä USB-Audio-liitännänsä.

Lisätietoja HeaDSPeakerin toiminnasta tietokoneen kanssa löydät ohjelmistopakettin mukana toimitettavasta erillisestä ohjeesta!

2.3.Käyttö analogisessa tilassa

Mikäli äänilähteesi ei tue digitaalista ulostuloa, se voidaan kytkeä DSP-yksikön analogiseen "line in" -liitännänsä. Tähän liitännänsä kytketään linjatasoinen stereosignaali tavallisella 3,5 mm liittimellä varustetulla johdolla. HeaDSPeaker osaa purkaa stereosignaaliin koodatun monikanavaäänen, joka on saatavilla mm. monissa TV-lähetyksissä, CD-levyissä jne.



DSP-yksikön kytkentä analogiseen äänilähteeseen

Analogista kytkentää voidaan käyttää myös rinnakkain digitaalisen TOSLINK-kytkennän kanssa. HeaDSPeaker valitsee digitaalisen signaalin, kun sellainen on saatavilla, muulloin toistaa äänen analogisesta lähteestä.

² Voit ladata ohjelmiston maksutta <http://www.dspeaker.com> -sivustolta. Ohjelmisto on saatavilla Windows XP, Vista ja Mac OS X -käyttöjärjestelmille.

3.Kaukosäätimen toiminnot

Kaukosäätimen avulla voit ohjata monia laitteen toimintoja.



1.Virran kytkentä / sammutus (lepotila) Lepotilassa vain alin punainen valo jää himmeästi päälle ja DSP-yksikön virrankulutus tippuu alhaiseen 5 mW lukemaan. Optinen ulostulo ei ole aktiivinen lepotilassa.

2.Vaihto monikanavatilán ja stereotilán välillä. Stereotilassa kaikki HeaDSPEAKERin prosessointi on ohitettuna. Tämä voi olla hyödyllistä joidenkin kaksikanavaisten musiikkitalenteiden kuuntelussa tai kun haluat verrata ääntä ilman prosessointia ja prosessoinnin kanssa.

3.Merkkivalojen (ledien) sammutus. Käytä tätä toimintoa, mikäli etupaneelin led-valot häiritsevät esimerkiksi elokuvan katselemista. Tämä asetus palautuu oletusarvoonsa virran katkaisemisen yhteydessä. Valot palaavat päälle hetkeksi, kun teet säätöjä kauko-ohjaimella.

4.Ultraäänen sammutus. Kun painiketta pidetään pohjassa yli 2 sekuntia, ultraäänilähetin sammuu (tai käynnistyy uudelleen). Tätä toimintoa tarvitaan vain, kun samassa tilassa käytetään kahta tai useampaa HeaDSPEAKER-laitetta. Lisätietoja kahden tai useamman laitteen samanaikaisesta käytöstä ohjeen loppuosassa.

5.Äänenvoimakkuuden säätö.

6.Äänen mykistäminen.

7.Huonerenderöinnin määrán valinta. Huonerenderöinti lisää ääneen tilán tuntuá.

8.Pään seurannan kytkeminen pois / päälle. Kun pään seuranta on pois päältä, äänikenttä ei enää pysy paikallaan suhteessa kuuntelijaan, vaan pyörii pään mukana kuten normaalissa kuulokekuuntelussa.

9.Ns. korvamallin valintapainikkeet. Äänikuvan vakuuttavuus riippuu siitä, miten hyvin valittu korvamalli vastaa kuulijan todellisia ominaisuuksia. Paras korvamalli siis vaihtelee käyttäjäkohtaisesti. Laitteessa on viisi sisäänrakennettua korvamallia, joista kannattaa valita sopivin. Tässä prosessissa kannattaa hyödyntää testiäänitoimintoa (ks alla). Kuudes korvamalli, nimeltään "usb", tallennetaan laitteen muistiin tietokoneohjelmiston² avulla. Ohjelmisto mm. mahdollistaa sopivan korvamallin valitsemisen laajemmasta tietokannasta.

10.Testiäänen toistaminen. Paina uudestaan lopettaaksesi.

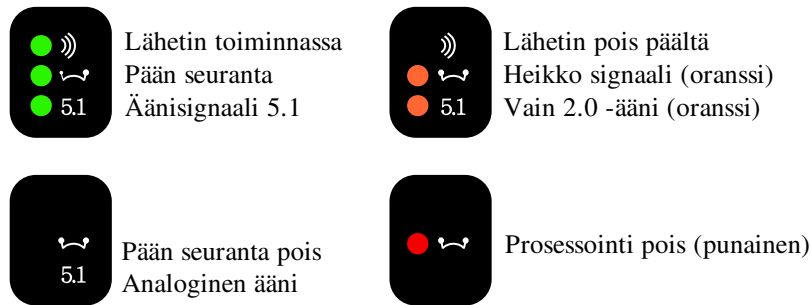
11.Testiäänen suunnan vaihtaminen. Testiäänen saa kuuluviin viidestä eri suunnasta: edestä vasemmalta, edestä keskeltä, edestä oikealta, takaa oikealta ja takaa vasemmalta. Parhaiten soveltuvalla korvamallilla äänen koettu korkeussuunta vaihtelee vähiten kun äänen tulosuunnan vaihtaa edestä taakse. Älä huolestu jos koettu korkeus ei ole täsmälleen oikein, sillä käytön aikana suuntakuulo oppii miltä takaa tulevan äänen pitäisi kuulostaa.

12.Testiäänen suunnan vaihtaminen automaattisesti. Tämä toiminto kierrättää ääntä eri suuntien välillä ja saattaa helpottaa sopivan päämallin valintaa.

13.Käyttäjäprofiili ja asetusten tallentaminen. Pidä painike pohjassa vähintään 2 sekuntia, jolloin nykyiset asetukset tallentuvat muistiin kyseiseen käyttäjäprofiiliin. Painamalla lyhyesti voi hakea asetukset muistista.

Tallennettavat asetukset sisältävät äänenvoimakkuuden, valitun korvamallin sekä huonerenderöinnin määrän. Käyttäjäprofiili A on oletusprofiili, ts. laitteen käynnistyessä se lataa automaattisesti profiiliin A tallennetut asetukset.

4.Etupaneelin merkkivalot



DSP-yksikön etupaneelissa ylin merkkivalo näyttää ultraäänilähettimen tilan. Se on vihreänä aina, kun laitteessa on virta ja lähetin on käytössä. USB-moodissa lähetin on päällä vain kun tietokone lähettää ääntä.

Keskimmäinen merkkivalo on vihreä silloin, kun päänsuranta-antureilla on hyvä yhteys lähettimeen. Jos tämä merkkivalo on oranssi, yhteys on heikkolaatuinen. Tällöin äänikentässä saattaa esiintyä virheitä. Kannattaa muistaa, että päänsuranta toimii luotettavasti noin ± 45 asteen kulmiin ja enintään noin 5-6 metrin etäisyyteen.

Kun keskimmäinen merkkivalo on poist päältä, päänsuranta on pois päältä, mutta prosessointi on muuten aktiivinen.

Kun keskimmäinen merkkivalo on punainen, HeaDSPeaker ohittaa kaiken äänen prosessoinnin (bypass-tila). Tällöin ääni toistuu kuten tavallisista kuulokkeista.

Alin merkkivalo kertoo syötesignaalin tyypin. Se on vihreä, kun HeaDSPeaker vastaanottaa monikanavaista ääntä (5.1 tai 7.1 USB-tilassa). Merkkivalo on oranssi silloin, kun ainoastaan kaksikanavainen signaali on saatavilla. Merkkivalon ollessa pois päältä HeaDSPeaker toistaa analogista ääntä.

Jos alin merkkivalo on punainen, vastaanotettu digitaalinen signaali ei sisällä tuettua audiotyyppiä ja ääni on tällöin mykistetty.

Alin merkkivalo jää lepotilassa palamaan himmeästi punaisena.



Monikanavatilassa kaikkien kolmen merkkivalon tulisi siis olla vihreitä aina, kun sisääntuleva signaali sallii monikanavaisen äänentoiston. Jos näin ei ole, tarkista kytkentöjen oikeellisuus sekä varmista, että äänilähteenä toimiva laite on asetettu syöttämään ääni monikanavaisena.

5.Edistyneet säädöt

Kaikkein monipuolisimmat mahdollisuudet vaikuttaa laitteen ominaisuuksiin saat lataamalla ja asentamalla konfigurointi- ja diagnostiikkaohjelmiston tietokoneellesi. Löydät ohjelmiston ja tarkemmat ohjeet kotisivuiltamme <http://www.dspeaker.com/>.

6.Usean HeaDSPeaker-laitteen käyttö samanaikaisesti

Useampi kuin yksi HeaDSPeaker-kuulokejärjestelmä voi olla käytössä samanaikaisesti. Tämä vaatii kuitenkin sen, että jokaisella käyttäjällä on oma DSP-yksikkönsä ja ainoastaan yhden laitteen ultraäänilähetin voi olla kerrallaan päällä. Niinpä muiden yksiköiden ultraäänilähettimet on kytkettävä pois päältä kaukosäätimen painikkeen (4) avulla.

Kaikki samassa tilassa sijaitsevat laitteet tottelevat samaa kaukosäädintä. Lisävarusteena on saatavana vaihtoehtoinen kaukosäädin, jolla voi korvata varsinaisen kaukosäätimen. Sen avulla onnistuu esimerkiksi äänenvoimakkuuden säätö kahdelle HeaDSPeaker-laitteelle toisistaan riippumattomasti.

7.Valmistajan yhteystiedot

Ongelmatilanteissa voit ottaa yhteyttä meihin sähköpostilla support@dspeaker.com, info@dspeaker.com tai puhelimitse numeroon +358-3-3140-8200.

Valmistaja: VLSI Solution Oy

Hermiankatu 8B, G-rappu, 2. kerros

FIN-33720 Tampere, FINLAND

Fax: +358-3-3140-8288

Tel: +358-3-3140-8200

<http://www.dspeaker.com/>