

HARMONIX

FI

SonaVue HWA-sarja



Tuotteen käyttöohje

HWA01-BLK

HWA02-BLK

HWA03-BLK 1.0d

HWA03-BLK 1.5d

HWA03-BLK 2.0d

Tuotteen tekniset tiedot

Tuotteen nimi:

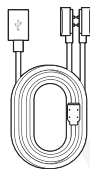
Linssit:
Väri:
Suodatin:
Aurinkolasien UV-suoja:

SonaVue HWA -sarjas

Fotokromaattiset linssit
Tyhjennä harmaan läpi
Sininen valo
Kissa 3
UV400
Kiiltävä musta akryyli
1.0
5.4
≥ 12m
110 mAh x 2
+/- 11 tuntia suoratoistoa tai
+/- 9 tuntia puheluita
1,5 tuntia
IP 54
2 keilanmuodostavaa mikrofonia puheluita varten
5V 1A
Magneettiset liitännät tyypin C USB Y -kaapelilla
iOS 13 tai Android 14.0 uudemmat
Taita ulos / taita litteä suojakotelo

Sisälllys

1x lasit
1x USB C -lataus Y-kaapeli
1x Ohjekirja
1x puhdistusliina
1x Käyttöopas



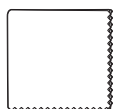
1x USB C -lataus
Y-kaapeli



1x Ohjekirja



1x lasit



1x puhdistusliina



1x Käyttöopas

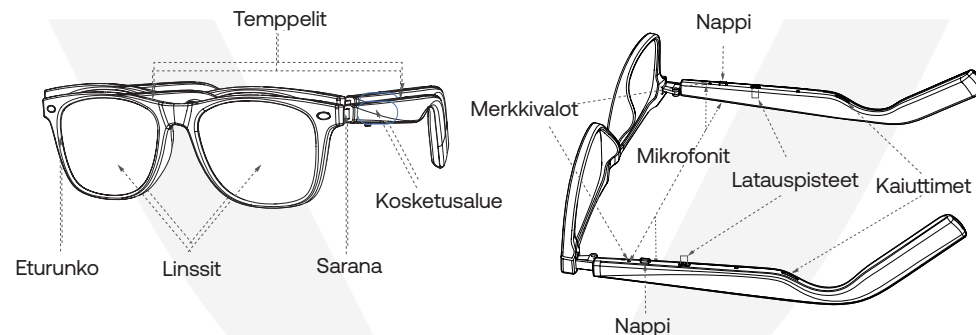
harmonix.is
harmonixhearing.com

HARMONIX

JOHDANTO

Onnittelut SonaVue HWA -äänilasien valinnasta. Seuraava opas tarjoaa näkemyksiä siitä, kuinka saat parhaan hyödyn lasista.

Johdanto

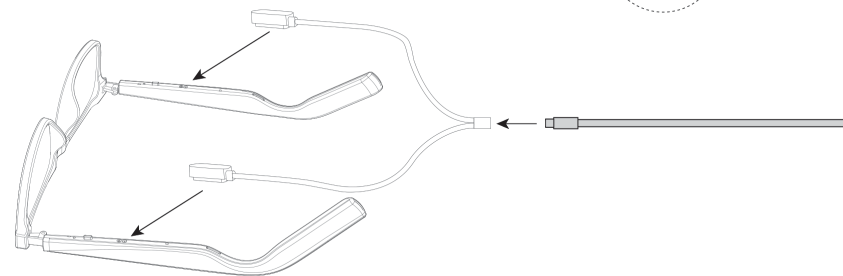


Lataus- ja tehotasot

Lasit ladataan Y-muotoisella USB Type C -kaapelilla. Liitä kaapeli SonaVue-latauskaapeliin ja kohdista magneettiliittimet runkoon. Kaapeli on suunniteltu asettumaan taaksepäin tehokkaasti latauksen helpottamiseksi.

Latauksen aikana merkkivalot palavat PUNAISENA, kun LED-valot ovat täynnä, LED-valot sammuvat.

Punaiset valot latauksen aikana
Sammuu, kun se on ladattu täyteen



Alhaisen akun varoitus

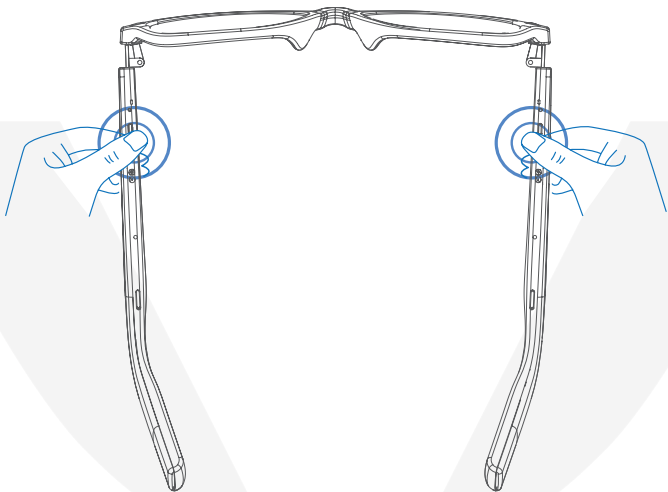
Lasit ilmoittavat "Akku vähissä", kun ne tarvitsevat latausta. Lasit sammuvat 3. varoitusilmoituksen yhteydessä ja vaativat täyden latauksen.

harmonix.is
harmonixhearing.com

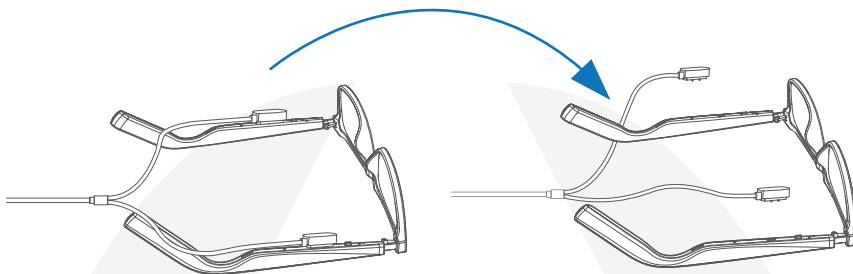
HARMONIX

VIRTA PÄÄLLE

Kytke lasit päälle painamalla molempia painikkeita kummankin temppelein alla 3 sekunnin ajan samanaikaisesti.



Automaattinen käynnistys latauksen jälkeen
Lasit käynnistyvät automaattisesti, kun latauskaapeli on irrotettu.



VIRTA POIS

Sammuta lasit painamalla molempia painikkeita kummankin temppelein alla 3 sekunnin ajan samanaikaisesti.

Lasit sammuvat automaattisesti, jos Bluetooth-yhteys katkeaa yli 3 minuutiksi.

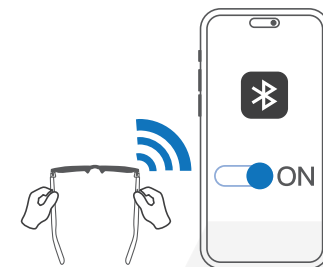
Lasit sammuvat myös latauksen aikana. SonaVueHWA

HARMONIX

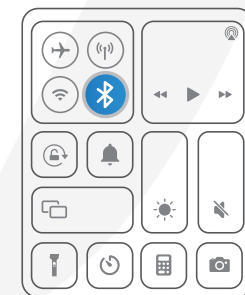
harmonix.is
harmonixhearing.com

ENSIMMÄINEN PARILIITOS

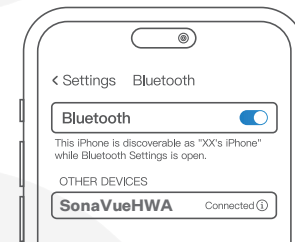
Kytke AI-lasit päälle ja pysy lähellä älylaitetta tai tietokonetta.



Avaa laitteesi asetukset, kytke Bluetooth-kytkin päälle ohjauskeskuksessa.



Etsi ja napsauta SonaVueHWA-tuotetietoja, kuulet "yhdistetty", kun se on onnistunut.



Jos muodostat pariliitoksen toisen laitteen kanssa, irrota (älä unohda) laite laitteesta, jonka kanssa se on tällä hetkellä paritetu. Vaihtoehtoisesti voit sammuttaa Bluetoothin nykyisessä laitteessa.

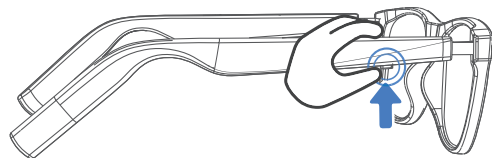
HARMONIX

harmonix.is
harmonixhearing.com

PUHELUITA

Vastaa puheluihin

Napsauta jommankumman temppelin alla olevaa painiketta.



Puheluiden katkaiseminen

Kaksoisnapsauta jompaakumpaa painiketta temppelin alla

L/R		Napsauta jompaakumpaa painiketta kerran	
		Kaksoisnapsauta jompaakumpaa painiketta	
		Paina ja pidä painettuna 2 sekuntia	

Hylkää puhelut

Paina jompaakumpaa painiketta temppelin alla 2 sekunnin ajan.

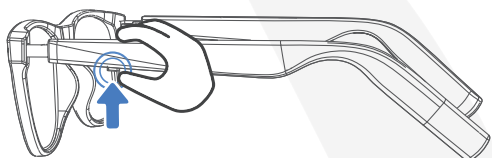
KUVIEN OTTAMINEN KAMERALLA tai SELFIELLÄ

Napsauta jomman-kumman temppelin alla olevaa painiketta 3x.

		Paina jompaakumpaa painiketta 3 kertaa	
--	--	--	--

ÄÄNI-AVUSTAJA

Aktivoi ääniavustaja pitämällä jompaakumpaa painiketta painettuna temppelin alla 2 sekunnin ajan. (ei voi käyttää, kun lasit vastaavat puheluihin)

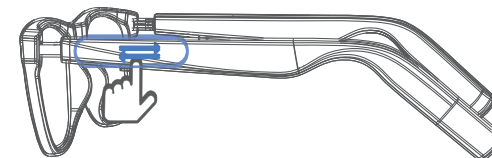


L/R		Paina ja pidä painettuna 2 sekuntia	
-----	--	-------------------------------------	--

ÄÄNENVOIMAKKUUDEN SÄÄTÖ

Äänenvoimakkuus YLÖS

Pyyhkäise nopeasti eteenpäin vasemman temppelin kosketuslevyllä.



Äänenvoimakkuus ALAS

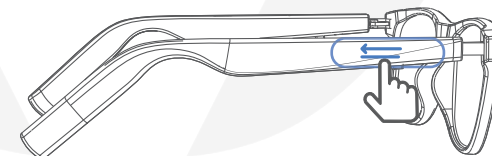
Pyyhkäise nopeasti taaksepäin vasemman temppelin kosketuslevyllä.

L		Pyyhkäise eteenpäin	
		Pyyhkäise taaksepäin	

RADAN HALLINTA

Seuraava kappale

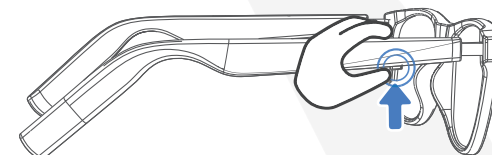
Pyyhkäise nopeasti eteenpäin oikeanpuoleisella temppelin kosketuslevyllä.



R		Pyyhkäise eteenpäin	
		Pyyhkäise taaksepäin	

Viimeinen kappale

Pyyhkäise nopeasti taaksepäin oikeanpuoleisella temppelin kosketuslevyllä.



TOISTA/TAUKO

Paina temppelin alla olevaa painiketta toistaaksesi tai keskeyttääksesi.

L/R		Paina kerran	
-----	--	--------------	--

AI Cool/AIP App -tilaus - Sisältyy

VIP Subscription sisältyy hintaan

Kiitos, että ostit SonaVue-audiolasit. Tuotteeseen sisältyy AI Cool/AIP -käännösohjelmiston tilaus.

Lataa APP linkistä ja avaa ja muodosta pariliitos Bluetooth-asetusten kautta, jos laite ei löydy heti.



AIP Google Play AI Cool iOS

Rekisteröidy sähköpostitse

Ohjelmiston käyttäminen edellyttää sähköpostitiliä. Sähköpostiosoitteeseen lähetetään vahvistuskoodi, lisää se nopeasti aktivoinnin varmistamiseksi. Kuulokkeet on sidottu mallinumeroon ja sitten laitteen MAC-osoitteeseen.

Henkilötietoja voi halutessasi lisätä painamalla avataria ja linkittämätöntä käyttäjätunnusta.

Käännöspalveluihin pääsee "Simultaanitulkkaus"-painikkeen kautta.

AI Cool vaatii aktiivisen datapalvelun (5G mieluiten) tai Wi-Fi-yhteyden kääntämiseen.

Simultaanitulkkaus

Simultaanitulkkaus käyttää tekoälyteknologiaa, jonka se hakee pilvestä. Laitteen suorituskyvystä ja yhteysnopeudesta riippuen on pieni viive. Anna laitteen ja silmujen muodostaa yhteys ja aloita käännös ennen kuin avaat dialogin.

Kummankin puolen painaminen tuo esiin kielivalinnat.

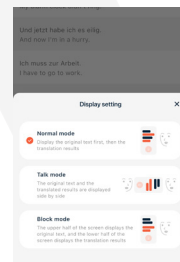
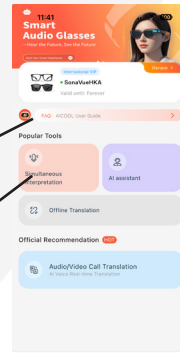
Aloita kuuntelu- ja käännöspalvelu painamalla vihreää mikrofonipainiketta.

Lopeta painamalla punaista painiketta.

Valitse kielet

Valitse otsikosta kielet, joille haluat kääntää ja joista haluat kääntää, ja valitse sitten, miten haluat käännöksen tulostettavan. Vaihtoehtoja on 3.

Paina näytön alareunassa olevaa kaiutinpainiketta vaihtaaksesi käännöstyyppiä.



harmonix.is
harmonixhearing.com

Tekoälykumppanisovellus Tilaus sisältyy hintaan

Ear Dance



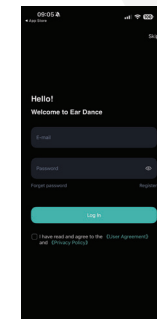
iOS App

Android App

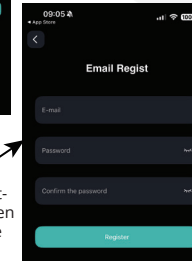
Kiitos, että ostit SonaVue-älylasit. Tuotteeseen sisältyy tilaus Ear Dance -ohjelmistoon. Lataa sovellus yllä olevan linkin kautta tai etsi se sovelluskaupasta; avaa sovellus ja muodosta laitepari Bluetooth-asetusten kautta, jos laitetta ei tunnisteta välittömästi.

Kaikki joulukuun 2025 jälkeen valmistetut Jona (HJA) -tuotteet sisältävät valmiiksi aktivoidun palvelutilauksen, joka on sidottu laitteen MAC-osoitteeseen.

Rekisteröityminen

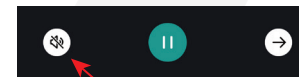


On aika ilmoittautua



Rekisteröidy syöttämällä kelvollinen sähköpostiosoite ja valitsemasi salasana.

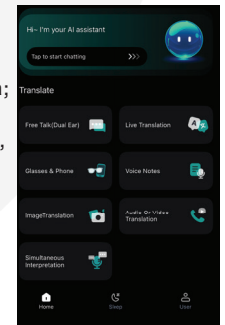
TÄRKEÄÄ Käännös laseja varten



Varmista, ettei mykistyspainike ole päällä, jotta kuulet käännöksen yhdistettyjen lasien kautta.

Käännösvaihtoehdot

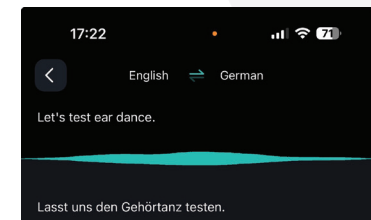
Kaikissa käännöksissä hyödynnetään tekoälyteknologiaa; tietoa siirretään pilvipalveluun ja sieltä takaisin. Prosessi on nopea, mutta puheeksi muuntaminen vie hetken; odota, että käännös ilmestyy laseihisi. Valitse, miten käännös näytetään. Tilanteesta riippuen käytettävissä on useita vaihtoehtoja.



Vapaa keskustelu (vasen ja oikea nappikuuloke)
Reaaliaikainen käännös
Lasit ja puhelin
Ääniviestit
Kuvan kääntäminen
Äänen tai videon kääntäminen
Samanaikainen tulkkaus

Kielenvalitsin

Valitse kieli näytön yläreunasta. Valinnan jälkeen valittu kieli on käytössä kaikissa vaihtoehtoissa. Huomaathan, ettei tämä muuta automaattisesti muiden käännösvaihtoehtojen kieltä.



HARMONIX

harmonix.is
harmonixhearing.com

HARMONIX

Varastointi ja huolto

- Tämä tuote tulee säilyttää viileässä ja kuivassa paikassa. Käyttölämpötila välillä 0 ~ 45 °C.
- Pidä tuote pois lämmönlähteistä, palavista kaasuista ja muista puhdistus-/syövyttävistä nesteistä. Vältä pitkäaikaista altistumista auringolle ja käyttöä/sijoittamista missä tahansa korkean lämpötilan paikassa.
- Lopeta tämän tuotteen käyttö välittömästi, jos jokin osa on vaurioitunut tai tuottaa savua, lämpöä tai palaneen hajua.
- Tämän tuotteen kaiutinosa ei ole vedenpitävä, mutta se on suunniteltu käytettäväksi normaaleissa käyttöolosuhteissa. Sitä ei ole suunniteltu erityisesti kontaktilajeihin, koska se voi törmätä, kastua tai upottaa veteen.
- Tämän tuotteen latauskaapeli ei ole vedenpitävä. Älä altista latauskoteloja nesteille.
- Puhdista kuulokkeet pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Pitkän varastoinnin jälkeen lataa ennen käyttöä.

Muistiinpano

Suunnittelua ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta. Uusimmat yritys- ja tuotetiedot löydät osoitteesta www.harmonix.is

Kuulovauriot

Äänen kuuntelu liian suurella äänenvoimakkuudella voi vääristää ääntä ja lisätä kuulovaurioiden ja -menetyksen riskiä.

FCC

FCC-tunnukset: 2BT16-HWA

FCC-varoitukset

Kaikki muutokset, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta. Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 mukainen.

Käyttöä koskevat seuraavat kaksi ehtoa:

(1) tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja

(2) Tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

FCC:n lausunto

Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan luokan B digitaalisille laitteille asetettuja rajoituksia FCC-sääntöjen osan 15 mukaisesti. Nämä rajat on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisia häiriöitä vastaan asuinrakennuksissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuuksista energiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestintään. Ei kuitenkaan ole takeita siitä, että häiriöitä ei esiinny tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon, mikä voidaan määrittää sammuttamalla ja käynnistämällä laite, käyttäjää kehoitetaan yrittämään korjata häiriöt yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa tai siirrä vastaanottoantenni uudelleen.

-Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.

-Liitä laite pistorasiaan, joka on eri piirissä kuin se, johon vastaanotin on kytketty.

-Pyydä apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/TV-tekniikolta.

FCC:n lausunto (jatkuu)

Tämä laite noudattaa FCC:n säteilyaltistusrajoja, jotka on asetettu hallitsemattomalle ympäristölle. Loppukäyttäjän on noudatettava erityisiä käyttöohjeita radiotaajuusaltistuksen vaatimustenmukaisuuden täyttämiseksi. Tätä lähetintä ei saa sijoittaa tai käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa. Kannettava laite on suunniteltu täyttämään Federal Communications Commissionin (USA) asettamat radioaalloille altistumista koskevat vaatimukset. Nämä vaatimukset asettavat SAR-rajaksi 1.6 W/kg keskimäärin yhtä kudosgrammaa kohti. Vastuullinen osapuoli (ota yhteyttä vain FCC-asioissa): Harmonix Technologies Inc., 200 Crandon Blvd., Key Biscayne, FL 33149.

CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Harmonix ehf. vakuuttaa täten, että tämä tuote on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja muiden asiaankuuluvien määräysten sekä kaikkien muiden sovellettavien EU-direktiivin vaatimusten mukainen. Täydellinen vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy osoitteesta: <https://harmonix.is/pages/doc>. Harmonixin EU-edustaja on Harmonix ehf. Reykjavíkurgangi 64, 220 Hafnarfjörður, Islanti.

Taajuusalue: 2400-2483.5MHz

Max. Lähetysteho: 10 dBm (EIRP)

Direktiivi 2014/53/EU säteilyaltistuslausunto:

Tämä laite noudattaa direktiivin 2014/53/EU säteilyaltistusrajoja, jotka on asetettu hallitsemattomalle ympäristölle. Loppukäyttäjän on noudatettava erityisiä käyttöohjeita radiotaajuusaltistuksen vaatimustenmukaisuuden täyttämiseksi. Tätä lähetintä ei saa sijoittaa tai käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa.

Kannettava laite on suunniteltu täyttämään Euroopan unionin markkinoiden asettamat radioaalloille altistumista koskevat vaatimukset. Nämä vaatimukset asettavat SAR-rajaksi 2 W/kg keskimäärin kymmentä grammaa kudosta kohti.

WEEE Dvaatimustenmukaisuusvakuutus

Tämä WEEE-logo tarkoittaa, että tätä tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana, vaan se tulee toimittaa asianmukaiseen keräyspisteeseen kierrätystä varten. Asianmukainen hävittäminen ja kierrätys auttavat suojelemaan luonnonvaroja, ihmisten terveyttä ja ympäristöä. Lisätietoja tämän tuotteen hävittämisestä ja kierrätyksestä saat paikalliselta kunnalta, hävityspalvelulta tai liikkeestä, josta ostit tämän tuotteen.

Akku

VAROITUS

· Pariston vaihtaminen väärintyyppiseen paristoon, joka voi kumota suojaus.

· Akun hävittäminen tuleen tai kuumaan uuniin tai akun mekaaninen murskaaminen tai leikkaaminen, mikä voi aiheuttaa räjähdys.

· Akun jättäminen erittäin korkeaan lämpötilaan ympäröivään ympäristöön, joka voi aiheuttaa räjähdys tai syttyvän nesteen tai kaasun vuotamisen.

· Akku, joka on alttiina erittäin alhaiselle ilmanpaineelle, joka voi aiheuttaa räjähdys tai syttyvän nesteen tai kaasun vuotamisen.

· Älä käytä akkua, jos se on huomattavasti laajentunut.

Lataus

· Varmista, että nappikuulokkeet ovat kuivia, ennen kuin asetat ne latauskoteloon, ja pidä latausportti kuivana ennen lataamista.

· Käytä vain asiaankuuluvien viranomaisten hyväksymiä ja paikallisten säädösten (esim. UL, CSA, VDE, CCC) mukaisia virtalähteitä.

Vaarallinen ajaminen

· Huomaa, että tämän tuotteen käyttö ajon tai pyöräilyn aikana voi rikkoa joidenkin maiden tai alueiden määräyksiä. Tarkista ja noudata alueesi liikennelakeja ja -määräyksiä ja ota yhteyttä paikallisiin sääntelyviranomaisiin.

Ihoärsytystä

tiettyyn ympäristöön tai pitkäaikainen kosketus saippuan, hien, UV-suojatuotteiden, voiteiden ja muiden iholle mahdollisesti ärsyttävien aineiden kanssa voi aiheuttaa allergisia reaktioita.

· Ihoärsytyksen riskin vähentämiseksi älä käytä tuotetta kehon osissa, joissa on ihovammoja.

· Lopeta tuotteen käyttö välittömästi ja ota yhteys lääkäriisi, jos ihollesi kehittyy punoitusta, turvotusta, kutinaa tai muuta ärsyttävää reaktiota.

Sähkömagneettiset häiriöt

· Älä käytä tätä tuotetta paikoissa, joissa langattomat laitteet ovat kiellettyjä (kuten lentokentillä ja paikallisissa lääketieteellisissä laitoksissa jne.), koska se voi häiritä muita elektronisia laitteita tai aiheuttaa muita vaaroja.

· Jotkut elektroniset laitteet voivat vioittua tämän tuotteen radiohäiriöiden vuoksi (esim. jotkut autojen elektroniset laitteet). Ota yhteyttä tällaisten elektronisten laitteiden valmistajaan saadaksesi lisätietoja.

· Tämän tuotteen tuottamat radioaallot voivat vaikuttaa joidenkin lääkinnällisten laitteiden, kuten sydämentahdistimien, defibrillaattorien, sisäkorvaistutteen, kuulokojeiden jne., säännölliseen toimintaan. Jos käytät jotakin näistä lääkinnällisistä laitteista, ota yhteyttä lääkäriisi ja lääkinnällisten laitteiden valmistajaan rajoituspalvelusta tai liikkeestä, josta ostit tämän tuotteen.

Tukehtumisvaara

· Pidä lasit ja latauskotelo poissa lasten ja lemmikkien ulottuvilta.

Jos ainetta on vahingossa nielty, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

Valmistajan takuulausunto: Harmonix tarjoaa tälle tuotteelle rajoitetun 12 kuukauden kansainvälisen takuupalvelun (mukaan lukien USA) ja 24 kuukauden takuupalvelun tälle tuotteelle EU:sta ostetuille tuotteille. Lisätietoja nykyisistä takuista on osoitteessa [website: www.harmonix.is](http://www.harmonix.is) tai ota yhteyttä myyjään.

Varmista kaikkien paikallisten lakien ja määräysten noudattaminen ennen tämän tuotteen käyttöä.

**Harmonixin
asiakaspalvelulinkki**



Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegur 64,
220 Hafnafjörður
Iceland

Harmonix Technologies LLC
200 Crandon Blvd.,
Key Biscayne,
FL 33149,
USA

HARMONIX

harmonix.is
harmonixhearing.com



EU:n YHDENMUKAISUUSJULISTUS

Valmistaja: Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64, 220 Hafnarfjordur, Islanti

Valmistuspaikka: Shenzhen, Guangdongin maakunta, Kiina

Tuoteperhe: Harmonix SonaVue HWA Audio Lasit

Mallit, jotka käsitellään: **SonaVue HWA -sarja**

Tuotekuvaus:

Bluetooth-ominaisuudella varustetut älylasit sisältävät avoimen korvan ääniteknologian, langattoman musiikin toiston, ääniviestinnän ja mobiililaitteiden yhteyden.

SKU-koodit käsitellään:

HWA01-BLK

HWA02-BLK

HWA03-BLK 1.0d

HWA03-BLK 1.5d

HWA03-BLK 2.0d

sekä kaikki johdannaismallit, jotka käyttävät samaa elektronista arkkitehtuuria ja radioalustaa

Uudistushistoria

Ei.	Päivämäärä	Muutoksen kuvaus	Versio
1	2025.09.01	Ensijulkaisu	V1.0
2	2026.05.15	Päivitetyt sertifikaattinumerot	V1.1

Harmonix ehf toimii tämän julistuksen piiriin kuuluvien tuotteiden valmistajana ja ylläpitää vastaavaa teknistä dokumentaatiota.

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Islanti

harmonix.co
harmonixhearing.com



Sovellettavat standardit ja yleiset määrittelyt:

- Radiolaitteiden direktiivi (RED) 2014/53/EU
- RoHS-direktiivi 2011/65/EU, muutettuna direktiivillä (EU) 2015/863
- REACH-asetus (EY) nro 1907/2006
- Akkuasetus (EU) 2023/1542
- Yleinen tuoteturvallisuusasetus (EU) 2023/988

**Radiolaitteiden direktiivi (RED) 2014/53/EU Todistuksen numero:
BKC25104375KC**

Asiakirjanumero	Asiakirjan nimi
EN 301 489-1 Ver. 2.2.3 (2019-11)	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) -standardi radiolaitteille ja -palveluille; Osa 1: Yleiset tekniset vaatimukset; Harmonisoitu standardi sähkömagneettiselle yhteensopivuudelle
EN 301 489-17 Ver. 3.2.4 (2020-09)	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) -standardi radiolaitteille ja -palveluille; Osa 17: Laajakaistaisen datansiirtojärjestelmien erityisehdot; Harmonisoitu standardi sähkömagneettiselle yhteensopivuudelle
ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)	Laajakaistaiset siirtojärjestelmät; 2,4 GHz taajuusalueella toimiva tiedonsiirtolaitteisto; Harmonisoitu standardi radiotaajuuden saatavuudelle
EN 62479:2010	Arviointi matalatehoisten elektronisten ja sähköisten laitteiden perusrajoitusten noudattamisesta ihmisen altistumiseen sähkömagneettisille kentille (10 MHz–300 GHz)



Tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittaminen RoHS 2.0 direktiivi
2011/65/EU Liite II (EU) 2015/863, viimeksi muutettu direktiivillä (EU) 2017/2102
Todistuksen numero:

Mustat kehykset **KTi251104R117C**

Standardi	Koko nimi
EN 62321-3-1:2013	Tiettyjen aineiden määrittäminen elektroteknisissä tuotteissa – Osa 3-1: Seulonta – lyijy, elohopea, kadmium, kokonaiskromi ja kokonaisbromi röntgenfluoresenssispektrometrialla (XRF)
EN 62321-4:2013+A1:2017	Tiettyjen aineiden määrittäminen elektroteknisissä tuotteissa – Osa 4: Elohopea polymeereissä, metalleissa ja elektroniikassa CV-AAS-, CV-AFS-, ICP-OES- ja ICP-MS-menetelmällä
EN 62321-5:2013	Tiettyjen aineiden määrittäminen elektroteknisissä tuotteissa – Osa 5: Kadmium, lyijy ja kromi polymeereissä ja elektroniikassa sekä kadmium ja lyijy metalleissa AAS:N, AFS:N, ICP-OES:n ja ICP-MS:n avulla
EN 62321-6:2015	Tiettyjen aineiden määrittäminen elektroteknisissä tuotteissa – Osa 6: Polybromatut bifenyylit (PBB) ja polybromitut difenyylitetterit (PBDE) polymeereissä kaasukromatografia-massaspektrometrialla (GC-MS)
EN 62321-7-1:2015	Tiettyjen aineiden määrittäminen elektroteknisissä tuotteissa – Osa 7-1: Kuusivalenttinen kromi (Cr(VI)) värittömissä ja värillisissä korroosiosuojatuissa pinnoitteissa metalleilla kolorimetrisellä menetelmällä
EN 62321-7-2:2017	Tiettyjen aineiden määrittäminen elektroteknisissä tuotteissa – Osa 7-2: Kuusivalenttinen kromi (Cr(VI)) polymeereissä ja elektroniikassa kolorimetrisellä menetelmällä
EN 62321-8:2017	Tiettyjen aineiden määrittäminen elektroteknisissä tuotteissa – Osa 8: Ftalaatit polymeereissä kaasukromatografialla-massaspektrometrialla (GC-MS), kaasukromatografia-massaspektrometrialla lämpödesorptiolla (TD-GC-MS) ja nestekromatografia-massaspektrometrialla (LC-MS)

Optiset tuotevaatimukset

Tuotteen optiset osat on suunniteltu ja valmistettu EN ISO 12312-1:2022 ja/tai EN 14139:2010 -standardien mukaisesti, jotka koskevat mallivarianttia.



Yhdenmukaisuuslauseke:

Julistamme yksinomaisella vastuullamme, että tässä julistuksessa tunnistetut tuotteet täyttävät tässä viitattujen lainsäädännön ja standardien sovellettavat vaatimukset. Kaikki asiaankuuluvat turvallisuus-, EMC-, RF-altistus-, radiotaajuus- ja ympäristövaatimusten mukaiset raportit säilytetään teknisessä dokumentaatiossa.

Otamme täyden vastuun tämän tuotteen yhdenmukaisuudesta. Tekniset rakennustiedostot ovat tarkastettavaksi asianomaisille eurooppalaisille viranomaisille.

Allekirjoitus:

Valtuutettu allekirjoittaja	Stuart McAdam
Päivämäärä:	15. toukokuuta 2026
Sijainti:	Operatiivinen johtaja (COO)
Paikka:	Hafnarfjordur, Islanti

HARMONIX

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Iceland

Company Number 561123-1870
VAT 157642
www.harmonix.is



Harmonix SonaVue Global Regulatory Compliance -lausunto

Liite A – Optiset linssit

Tuotteen optiset osat on suunniteltu ja valmistettu EN ISO 12312-1:2013 + A1 2015 ja/tai EN 14139:2010 -standardien mukaisesti, malliversiota koskevien vaatimusten mukaisesti.

Malli	Kuvaus	Linssityyppi	Standardi
HWA01-BLK	Äänilasit	Fotokromaattinen linssi	EN ISO 12312-1
HWA02-BLK	Ääniaurinkolasit	Polarisoitu aurinkolinssi	EN ISO 12312-1
HWA03-BLK 1.0d	Äänilukija	Fotokromaattinen linssi +1.0 dioptreinen progressiivinen lukija	EN ISO 12312-1 EN 14139
HWA03-BLK 1.5d	Äänilukija	Fotokromaattinen linssi +1,5 dioptrinen progressiivinen lukija	EN ISO 12312-1 EN 14139
HWA03-BLK 2.0d	Äänilukija	Fotokromaattinen linssi +2.0 dioptreinen progressiivinen lukija	EN ISO 12312-1 EN 14139

Tuote

HWA01 Photochromic

HWA02 Aurinkolasit

HWA03 Reader -variantit

Linssikategoria

Kategoria 0–3

Kategoria 3

Kategoria 0–3

Lisäksi SonaVue HWA -tuoteperheen linssikokoonpanot on testattu itsenäisesti ja todettu yhteensopiviksi:

- ANSI Z80.3:2018
- EN ISO 12312-1:2013 + A1 2015
- AS/NZS 1067.1:2016

Harmonix ehf.

Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjörður,
Ísland

harmonix.co

harmonixhearing.com

Objektiivin suorituskykyominaisuudet

- UV400-suojaus
- UVA- ja UVB-suoja
- Polarisaatio (missä sovellettavissa)
- Fotokromaattinen kategoria 0–3 (missä sovellettavissa)
- Sinisen valon suodatus (missä sovellettavissa)

Objektiivin suorituskyvyn yhteenveto

Malli	Kuvaus	Linssityyppi	Suodatinkategoria	Linssikategoria
HWA01-BLK	Äänilasit	Fotokromaattinen linssi	Selvä – 0 Pimeä - 3	Selvä – 0 Pimeä - 3
HWA02-BLK	Ääniaurinkolasit	Polarisoitu aurinkolinssi	3	3
HWA03-BLK 1.0d	Audio Progressive Reader	Fotokromaattinen linssi +1.0 dioptreinen progressiivinen lukija	Selvä – 0 Pimeä - 3	Selvä – 0 Pimeä - 3
HWA03-BLK 1.5d	Audio Progressive Reader	Fotokromaattinen linssi +1,5 dioptrinen progressiivinen lukija	Selvä – 0 Pimeä - 3	Selvä – 0 Pimeä - 3
HWA03-BLK 2.0d	Audio Progressive Reader	Fotokromaattinen linssi +2.0 dioptreinen progressiivinen lukija	Selvä – 0 Pimeä - 3	Selvä – 0 Pimeä - 3

Liite B – FCC:n vaatimukset

FCC-tunnus – 2BTI6-HWA

Säätelyn noudattaminen

- FCC Osa 15 Alaosa C
- FCC:n RF-altistusvaatimukset (KDB 447498)

Turvallisuus

- UL 62368-1
- UL 1642
- UL 2054
- UN38.3

Harmonix ehf.

Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Islanti

harmonix.co

harmonixhearing.com

Ympäristö

- RoHS 2011/65/EU
- REACH SPHC
- Kalifornian ehdotus 65

Optinen

- ANSI Z80.3-2018 (Aurinkolasit)
- ANSI Z80.17 (Valmiit lukijat)

Liite C – Teknisen dokumentaation viite

Kohde	Viite
RED-testiraportti	BKC25104375KC
RoHS-raportti (musta)	KTi251104R117C
FCC:n testiraportti	BKC25104377KE
Käyttöohjeet	Viimeisin versio
Riskinarviointi	HMX-RA-SV-001
Tuotespesifikaatio	Harmonix_SmartGlasses_PRD_v1.1_kesäkuu_2025

Liite D – Akkujen ja kuljetusten vaatimustenmukaisuus

Akun tekniset tiedot

SonaVue HWA -sarjassa on ladattava litiumioniakku, jonka toimittaa Zhongshan Jingyu Electronics Co., Ltd.

Akun malli:	400835
Paristotyyppi:	Ladattava litiumioniakku (1S1P)
Nimellisjännite:	3,7V
Nimetty kapasiteetti:	110mAh
Nimetty energia:	0,407Wh
Akun paino:	2.244g
Akun mitat:	36,69 mm × 8,12 mm × 4,14 mm

Akun valmistaja: Zhongshan Jingyu Electronics Co., Ltd.
Osoite: Qiaoguangin teollisuuspuisto, Nanlangin kaupunki, Zhongshanin kaupunki, Guangdongin maakunta, Kiina

UN38.3 Kuljetustestaus

Akku on testattu seuraavasti:

YK:n testien ja kriteerien käsikirja
ST/SG/AC.10/11/Rev.8
Alakohta 38.3

UN38.3-testiraportin numero: CTB25061100601D01

Harmonix ehf.

Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjörður,
Íslanti

harmonix.co
harmonixhearing.com

Akku läpäisi onnistuneesti kaikki soveltuvat kuljetusturvallisuustestit:

- T.1 Korkeussimulaatio
- T.2 Lämpötesti
- T.3 Värähtely
- T.4 Shock
- T.5 Ulkoinen oikosulku
- T.6 Murskaustesti
- T.7 Ylikuormitus
- T.8 Pakotettu purkaus

Kuljetusluokitus

YK:n numero: UN3480 / UN3481

Oikea lähetysnimi: Litiumioniakut
Litiumioniakut täynnä laitteita
Laitteissa olevat litiumioniakut

Akku voidaan kuljettaa soveltuvien ICAO-, IATA-, IMDG-, ADR- ja DOT-siirtomääräysten mukaisesti litiumioniakuille.

Meriliikenne

Akku kelpaa kuljetukseen IMDG-koodin erityismääräyksen 188 mukaisesti, eikä sitä luokitella rajoitetuksi vaaralliseksi tavaraksi, kun se pakataan soveltuvien kuljetusmääräysten mukaisesti.

Tukevat dokumentaatiot

- | | |
|--|-------------------|
| • UN38.3-testiraportti | CTB25061100601D01 |
| • Materiaaliturvallisuustiedote (MSDS) | CTB25061100601D02 |

Tekninen tiedostoviite

Täydelliset akkujen turvallisuus-, kuljetus- ja kemikaaliturvallisuuskumentaatiot säilytetään Harmonixin teknisessä dokumentaatiotiedostossa, ja ne ovat saatavilla pyynnöstä sääntelyviranomaisilta, markkinavalvontaviranomaisilta ja ilmoitetuilta tahoilta.

Julistuksen päättymisen