

# Phonak Audéo Sphere™ ●

Käyttöohje

Phonak Audéo I-Sphere  
Phonak Audéo I-Sphere Trial



Tämä käyttöohje koskee seuraavia:

### Langattomat kuulokojeet



Phonak Audéo I90-Sphere  
Phonak Audéo I70-Sphere  
Phonak Audéo I-Sphere Trial

Helposti seurattavia ohjevideoita ja muuta tukea on saatavilla seuraavasta osoitteesta:  
<https://www.phonak.com/en-int/support.html>



Aktiivisuutta seuraavien toimintojen ohjeet ovat saatavilla myös myPhonak-käyttöohjeesta.



## Kuulokojeen tiedot

- ① Jos yhtään ruutua ei ole valittu etkä tiedä kuulokojeen tai latauslaitteen mallia, käänny kuuloalan ammattilaisen puoleen.
- ① Tässä käyttöohjeessa kuvatut kuulokojeet sisältävät sisäänrakennetun, kiinteän ja ladattavan litiumioniakun.
- ① Lue myös ladattavien kuulokojeiden käsittelyä koskevat turvallisuustiedot (luku 24).

### Kuulokojemallit

- Audéo I-Sphere (I90/I70)
- Audéo I-Sphere Trial

### Korvakappaleet

- Sovite
- Mikrokorvakappale
- Yksilöllinen cShell-kuorikko

Lisätietoja yhteensopivista lisälaitteista saat kuuloalan ammattilaiselta.

Täydellinen luettelo on saatavilla seuraavasta linkistä:  
<https://www.phonak.com/audeo-i-professionals>



## Sisältö

Kuulokojeesi kehittäjä on Phonak – maailman johtava kuulemisen ratkaisujen tarjoaja, jonka pääkonttori sijaitsee Zürichissä, Sveitsissä.

Nämä ensiluokkaiset tuotteet ovat vuosikymmenien tutkimuksen ja asiantuntemuksen tulosta. Ne on suunniteltu sinun hyvinvointiasi ajatellen. Kiitämme erinomaisesta valinnasta ja toivotamme useiden vuosien kuuntelunautintoa.

Saat parhaan hyödyn laitteestasi tutustumalla huolellisesti käyttöohjeeseen. Laitteen käsitteleminen ei edellytä koulutusta. Kuuloalan ammattilainen auttaa sinua ottamaan tämän laitteen käyttöön omien mieltymistesi mukaisesti sovituskäynnillä.

Lisätietoja kuulokojeesi ja lisälaitteiden ominaisuuksista, hyödyistä, käyttöönotosta, käytöstä, huollosta tai korjaamisesta saat kuuloalan ammattilaiselta tai valmistajan edustajalta. Lisätietoja on tuotteen datalehdessä.

Phonak – life is on  
[www.phonak.com](http://www.phonak.com)

### Oma kuulokoje

1. Pikaohje 7
2. Kuulokojeen osat 9
3. Kuulokojeiden lataaminen 10

### Kuulokojeen käyttö

4. Kuulokojeen vasemman ja oikean puolen merkinnät 14
5. Kuulokojeen asettaminen paikalleen 15
6. Kuulokojeen poistaminen korvasta 16
7. Monitoimipainike 17
8. Kuulokojeen käynnistäminen/sammuttaminen 18
9. Napautusohjaus 19
10. Liitettävyyys 20
11. myPhonak-sovelluksen esittely 21
12. Yleistä Roger™-järjestelmästä 22
13. Laiteparin muodostaminen 23
14. Puhelut 25
15. Lentotila 30
16. Kuulokojeen nollaaminen 33

## Lisätietoa

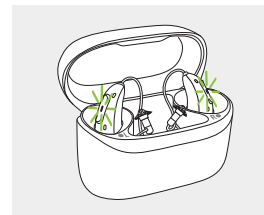
|  |    |
|--|----|
| 17. Ympäristöolosuhteet                      | 34 |
| 18. Hoito ja kunnossapito                    | 36 |
| 19. Vahasuojan vaihtaminen                   | 39 |
| 20. Huolto ja takuu                          | 50 |
| 21. Vaatimustenmukaisuustiedot               | 52 |
| 22. Tietoja symboleista ja niiden selitykset | 60 |
| 23. Vianmääritys                             | 66 |
| 24. Tärkeitä turvallisuustietoja             | 72 |

# 1. Pikaohje

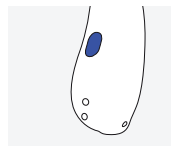
## Kuulokojeiden lataaminen

**i** Ennen kuulokojeen ensimmäistä käyttöä sitä on suositeltavaa ladata 3 tuntia.

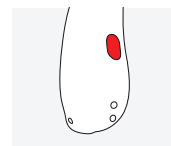
Kun kuulokoje on asetettu laturiin, kuulokojeen merkkivalo ilmaisee akun lataustilan, kunnes se on ladattu täyteen. Kun lataus on täysi, merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti vihreänä.



## Kuulokojeen vasemman ja oikean puolen merkinnät



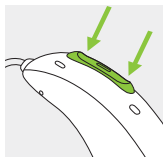
Sininen merkki tarkoittaa vasenta kuulokojetta.



Punainen merkki tarkoittaa oikeaa kuulokojetta.

## Monitoimipainike ja merkkivalo

Painikkeella on useita toimintoja, joista tärkein on toimiminen virtakytkimenä. Voit kuulokalan ammattilaisen kanssa määrittää, käytetäänkö sitä myös äänenvoimakkuuden säätämiseen, ohjelman vaihtamiseen ja muihin toimintoihin. Tämä on ilmoitettu laitteen yksilöllisissä ohjeissa.



**Puhelut:** jos laitepari on muodostettu Bluetooth®-toiminnolla varustetun puhelimen kanssa, painikkeen lyhyellä painalluksella voi vastata saapuvaan puheluun ja pitkällä painalluksella puhelun voi hylätä.

**Käynnistäminen/sammuttaminen:** paina painikkeen alaosa tiukasti 3 sekunnin ajan, kunnes merkkivalo vilkkuu.

Käynnissä: merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti vihreänä.

Sammutettu: merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti punaisena

**Lentotilaan siirtyminen:** Paina painikkeen alaosa 7 sekunnin ajan, kunnes merkkivalo alkaa palaa yhtäjaksoisesti oranssina.

Vapauta sen jälkeen painike.

## Napautusohjaus

Jos koje on yhdistetty laitepariksi Bluetooth®-yhteensopivan laitteen kanssa, monia toimintoja voi käyttää napautusohjauksen avulla. Tästä on lisätietoa luvussa 9. Tämä on ilmoitettu myös laitteen yksilöllisissä ohjeissa.

Voit käyttää napautusohjausta napauttamalla korvan yläosa kahdesti.

## 2. Kuulokojeen osat

Tässä käyttöohjeessa kuvattu kuulokojemalli esitetään seuraavissa kuvissa. Omien mallien tunnistaminen:

- Katso Kuulokojeen tiedot -kohta sivulta 3.
- Vertaa omia korvakappaleitasi ja kuulokojeitasi alla oleviin malleihin.

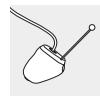
### Mahdolliset korvakappaleet



Sovite



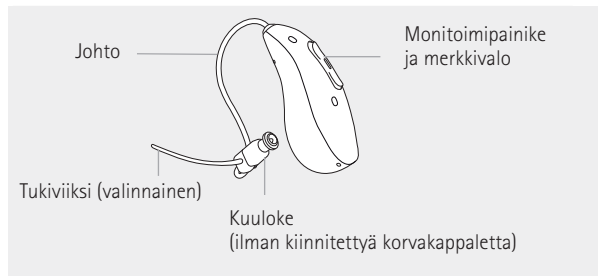
Mikrokorva-kappale



Yksilöllinen cShell-kuorikko

### Audéo I-Sphere

### Audéo I-Sphere Trial



### 3. Kuulokojeiden lataaminen

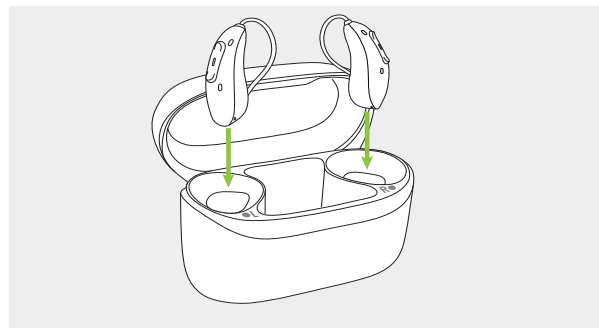
- ① Akun varaus vähissä: kuulokojeen akun varauksen ollessa vähissä kuuluu kaksi piippausta. Tällöin sinulla on noin 60 minuuttia aikaa ladata kuulokojeet. Sen jälkeen kuulokojeen virta katkeaa automaattisesti (aika voi vaihdella kuulokojeen asetusten mukaan).
- ① Kuulokoje sisältää sisäänrakennetun, kiinteän ja ladattavan litiumioniakun.
- ① Ennen kuulokojeen ensimmäistä käyttöä sitä on suositeltavaa ladata 3 tuntia.
- ① Kuulokojeen on oltava kuiva ennen sen lataamista.
- ① Muista, että kuulokojetta ladattaessa ympäristön lämpötilan on oltava välillä: 5–40 °C.

#### 3.1 Yhteensopivan laturin käyttö

Lisätietoja laturista saat laturin käyttöohjeesta.

##### 1.

Aseta kuulokoje latausliittimiin ja korvakappaleet suureen syvennykseen. Varmista, että vasemman ja oikean puolen kuulokojeen merkinnät vastaavat latausliittimien vieressä olevia vasenta (sinistä) ja oikeaa (punaista) merkkiä. Kuulokojeet sammuvat automaattisesti, kun ne asetetaan laturiin.



**2.** Kuulokojeen merkkivalo ilmaisee akun lataustilan, kunnes kuulokoje on ladattu täyteen. Kun lataus on täysi, merkkivalo jää palamaan yhtäjaksoisesti vihreänä.

Lataus pysähtyy automaattisesti, kun akut ovat kokonaan täynnä, joten kuulokojeet voi turvallisesti jättää laturiin. Kuulokojeiden lataaminen voi kestää enintään 3,5 tuntia. Laturin kansi voi olla suljettuna latauksen ajan.

### Latausajat

| Merkkivalo   | Lataustila | Keskimääräiset latausajat                        |
|--|------------|--|
|  | 0–10 %     |  |
|  | 11–80 %    | 30 min (20 %)<br>60 min (40 %)<br>120 min (70 %) |
|  | 81–99 %    |  |
|  | 100 %      | 3,5 h  |

**3.** Irrota kuulokojeet latausliittimistä nostamalla ne pois laturista.

Kuulokojeiden virta voidaan ohjelmoida kytkeytymään päälle automaattisesti, kun kojeet poistetaan laturista. Merkkivalo alkaa vilkkua. Yhtäjaksoisesti vihreänä palava valo tarkoittaa, että kuulokoje on valmis käytettäväksi.

Katso laturin sammutusohjeet laturin käyttöohjeesta.

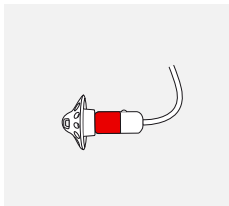
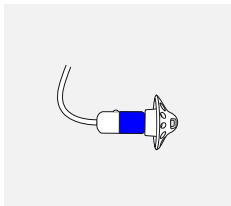
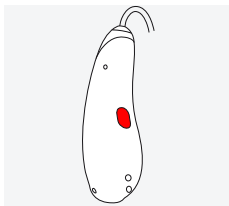
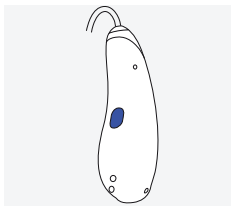
**i** Älä vedä kojetta kuulokejohdosta irrottaaksesi kuulokojeet laturista, sillä johdot voivat vahingoittua.

## 4. Kuulokojeen vasemman ja oikean puolen merkinnät

Kuulokojeen takana ja kuulokkeessa on punainen tai sininen merkintä. Merkintä kertoo, onko kyseessä vasen tai oikea kuulokke.

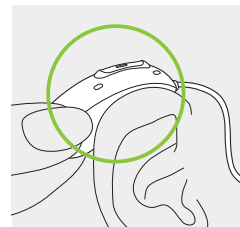
Sininen merkki tarkoittaa vasenta kuulokojetta.

Punainen merkki tarkoittaa oikeaa kuulokojetta.

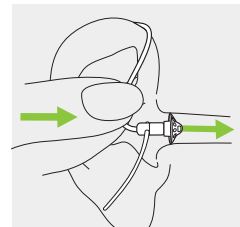


## 5. Kuulokojeen asettaminen paikalleen

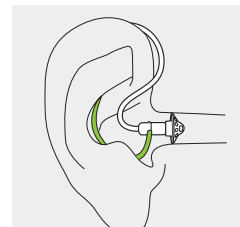
1. Aseta kuulokke korvan taakse.



2. Työnnä korvakappale korvakäytävään.



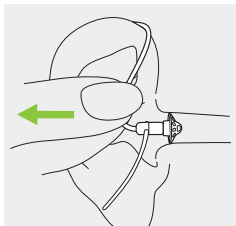
3. Jos korvakappaleessa on tukiviiksi, kiinnitä kuulokke työntämällä tukiviiksi korvan kuppiosaan.





## 6. Kuulokojeen poistaminen korvasta

Vedä johdon mutkasta tai vetosiimasta ja ota kuulokoje pois korvan takaa.

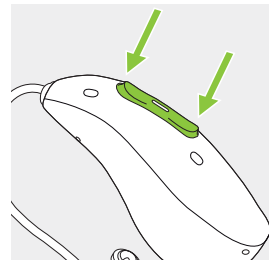


## 7. Monitoimipainike

Painikkeella on useita toimintoja, joista tärkein on toimiminen virtakytkimenä. Voit kuuloalan ammattilaisen kanssa määrittää, käytetäänkö sitä myös äänenvoimakkuuden säätämiseen, ohjelman vaihtamiseen ja muihin toimintoihin.

Tämä on ilmoitettu kuulokojeiden yksilöllisissä ohjeissa. Pyydä kyseiset ohjeet kuuloalan ammattilaiselta.

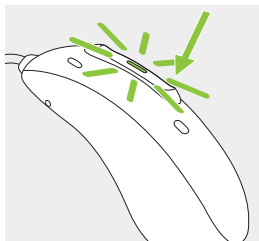
Jos kuulokojeesta on muodostettu laitepari Bluetooth®-toiminnolla varustetun puhelimen kanssa, voit vastata saapuviin puheluihin painamalla painikkeen ylä- tai alaosaa lyhyesti tai hylätä puhelut painamalla pitkään. Katso lisätietoa luvusta 14.



## 8. Kuulokojeen käynnistäminen/ sammuttaminen



### Kuulokojeen käynnistäminen

Kuulokoje on määritetty kytkeytymään automaattisesti päälle, kun se poistetaan laturista. Jos tätä toimintoa ei ole määritetty, pidä painikkeen alaosaa tiukasti painettuna 3 sekunnin ajan, kunnes merkkivalo vilkkuu. Odota, kunnes yhtäjaksoisesti vihreänä palava valo osoittaa, että kuulokoje on valmis.



### Kuulokojeen sammuttaminen

Paina painikkeen alaosaa 3 sekunnin ajan, kunnes merkkivalo alkaa palaa yhtäjaksoisesti punaisena sen merkiksi, että kuulokoje on pois päältä.

|  |                                      |                                 |
|--|--------------------------------------|---------------------------------|
|  | Vilkkuu vihreänä                     | Kuulokoje käynnistyy            |
|  | Yhtäjaksoinen punainen<br>2 sekuntia | Kuulokoje kytkeytyy pois päältä |

**i** Kuulokojeen päälle kytkemisen yhteydessä voi kuulua käynnistymismelodia.

## 9. Napautusohjaus

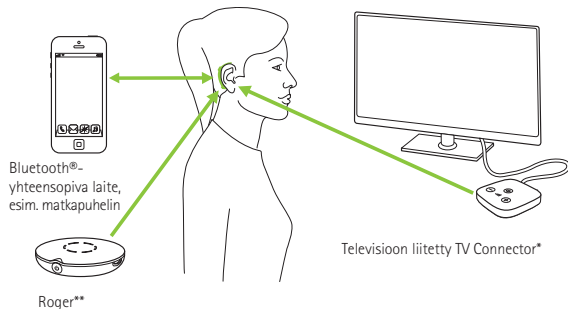
Jos koje on yhdistetty laitepariksi Bluetooth®-yhteensopivan laitteen kanssa, monia toimintoja voi käyttää napautusohjauksen avulla. Napauttamalla voi esimerkiksi vastata puheluihin tai lopettaa ne, keskeyttää tai jatkaa suoratoistoa ja käynnistää tai pysäyttää ääniavustajan. Tämä on ilmoitettu kuulokojeiden yksilöllisissä ohjeissa.

Voit käyttää napautusohjausta napauttamalla korvan yläosaa kahdesti.



## 10. Liitettävyyys

Alla olevassa kuvassa näkyvät kuulokojeen liitettävyysoptioita.



\* TV Connector voidaan liittää mihin tahansa äänilähteeseen, kuten televisioon, tietokoneeseen tai hifi-järjestelmään.

\*\* Langattomat Roger-mikrofonit voidaan myös liittää kuulokojesiisi.

## 11. myPhonak-sovelluksen esittely

Katso käyttöohjeet osoitteesta  
<https://www.phonak.com/myphonak>  
tai skanna koodi.



Asenna myPhonak-sovellus.



## 12. Yleistä Roger™-järjestelmästä

### Koe Roger™-järjestelmän suorituskyky

Roger™ on suunniteltu helpottamaan kuulemista taustahälyssä tai tilanteissa, joissa puhuja on etäällä. Mikrofonit poimii puhujan äänen ja välittää sen langattomasti kuulokojeidesi Roger-vastaanottiin\*. Sen ansiosta pystyt osallistua täysipainoisesti ryhmäkeskusteluihin myös hyvin hälyisissä ympäristöissä, kuten ravintoloissa, työpaikan kokouksissa ja kouluissa.

Lisätietoja Roger-tekniikasta ja -mikrofoneista saat osoitteesta

<https://www.phonak.com/roger-solutions>  
tai skannaamalla viereisen QR-koodin.



\* RogerDirect™ edellyttää, että kuuloalan ammattilainen asentaa Roger-vastaanottimet Phonak-kuulokojeisiin.

## 13. Laiteparin muodostaminen

### 13.1 Laiteparin muodostaminen Bluetooth®-toiminnolla varustetun laitteen kanssa

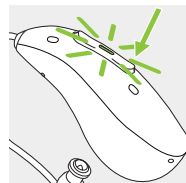
- ① Laitepari tarvitsee muodostaa vain kerran kunkin langattomalla Bluetooth-toiminnolla varustetun laitteen kanssa. Kun laitepari on muodostettu, kuulokojeesi muodostaa automaattisesti yhteyden laitteeseen. Laiteparin ensimmäinen muodostaminen voi kestää 2 minuuttia.

#### 1.

Varmista, että langaton Bluetooth®-toiminto on otettu käyttöön laitteessasi (esim. puhelimesi), ja etsi Bluetooth®-laitteita yhteysasetusvalikosta.

#### 2.

Käynnistä molemmat kuulokojeet. Sinulla on nyt 3 minuuttia aikaa muodostaa kuulokojeistasi ja laitteesta laitepari.



### 3.

Löydettyjen Bluetooth®-laitteiden luettelo tulee näkyviin laitteeseen. Valitse kuulokojeet luettelosta muodostaaksesi laiteparin molempien kuulokojeiden kanssa samanaikaisesti. Kun laitepari on muodostettu, sen merkiksi kuuluu merkkiäänä.

- ❶ Lisätietoja Bluetooth-laitteparien muodostamisesta suosituimpien puhelinmallien kanssa on osoitteessa <https://www.phonak.com/en-int/support>
- ❷ Jos kuulokojeesi näkyy useammassa kohtaa Bluetooth-laitteiden luettelossa, valitse kohta, jossa ei ole etuliitettä "LE\_".

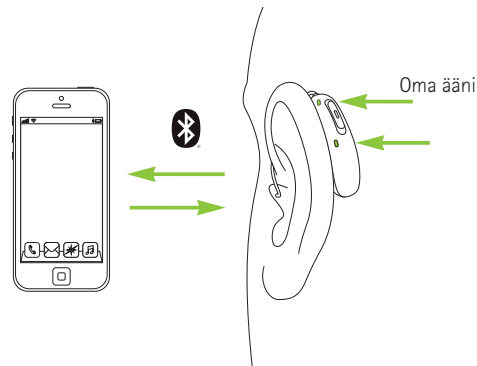
#### 13.2 Yhteyden muodostaminen laitteeseen

Kun kuulokojeesi ovat muodostaneet laiteparin haluamasi laitteen kanssa, ne ovat päälle kytkettäessä aina automaattisesti yhteydessä kyseiseen laitteeseen.

- ❶ Yhteys kestää niin kauan, kun laite on päällä ja kantamatkan sisäpuolella.
- ❷ Kuulokoje voidaan liittää enintään kahteen laitteeseen, ja se voi muodostaa laiteparin enintään kahdeksan laitteen kanssa.

## 14. Puhelut

Kuulokojeesi muodostavat suoraan yhteyden Bluetooth®-toiminnolla varustettuihin puhelimiin. Laitteparin muodostamisen ja puhelimeen yhdistämisen jälkeen kuulet ilmoituksia, ilmoituksen saapuvasta puhelusta ja soittajan äänen suoraan kuulokojeissasi. Puhelut ovat handsfree-puheluja, eli kuulokojeen mikrofonit poimivat äänesi ja välittävät sen puhelimeen.

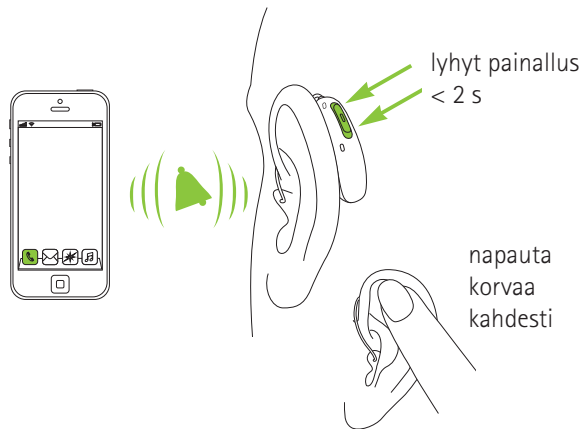


## 14.1 Puhelun soittaminen

Näppäile puhelinnumero ja paina soittopainiketta. Kuulet valintaäänien kuulokojeidesi välityksellä. Kuulokojeen mikrofonit poimivat äänesi ja välittävät sen puhelimeen.

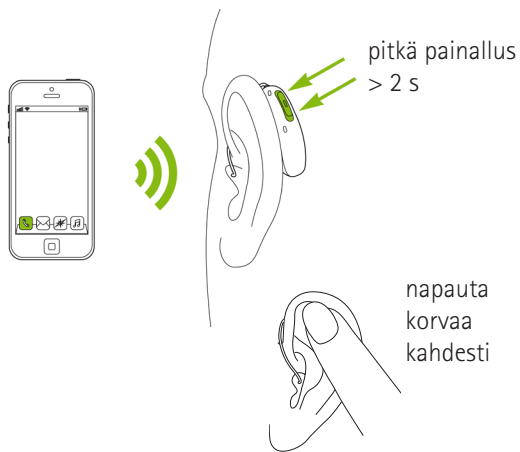
## 14.2 Puheluun vastaaminen

Puhelun saapuessa kuulet kuulokojeissasi ilmoituksen puhelusta (esim. soittoäänien tai ääni-ilmoituksen). Puheluun voidaan vastata napauttamalla korvan yläosaa kahdesti, painamalla kuulokojeen monitoimipainikkeen ylä- tai alaosaa lyhyesti (alle 2 sekuntia) tai suoraan puhelimen kautta.



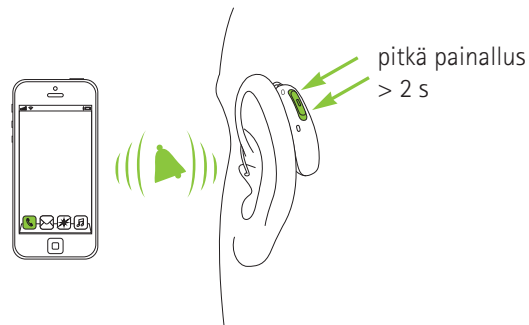
### 14.3 Puhelun lopettaminen

Puhelun voi lopettaa painamalla kuulokojeen painikkeen ylä- tai alaosaa pitkään (yli 2 sekuntia) tai suoraan puhelimen kautta. Puhelu voidaan lopettaa myös napauttamalla korvan yläosaa kahdesti.



### 14.4 Puhelun hylkääminen

Saapuvan puhelun voi hylätä painamalla kuulokojeen monitoimipainikkeen ylä- tai alaosaa pitkään (yli 2 sekuntia) tai suoraan puhelimen kautta.


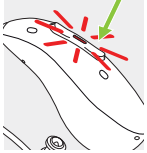

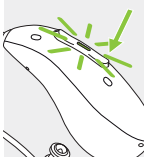

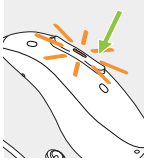


## 15. Lentotila

Kuulokojeesi toimivat taajuusvasteella 2,4–2,48 GHz. Yleensä lentoyhtiöt edellyttävät, että kaikki laitteet kytketään lentotilaan lennon ajaksi. Lentotilassa kuulokoje toimii muuten normaalisti, mutta langattomat toiminnot ovat pois päältä.

### 15.1 Lentotilaan siirtyminen

Langattoman toiminnan poistaminen käytöstä ja lentotilaan siirtyminen kummassakin kuulokojeessa:

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 1. |  | Jos kuulokoje on kytketty pois päältä, jatka vaiheeseen 2.<br>Jos kuulokoje on päällä, sammuta se painamalla painikkeen alaosaa 3 sekunnin ajan, kunnes merkkivalo alkaa palaa yhtäjaksoisesti punaisena 3 sekunnin ajan sen merkiksi, että kuulokoje on kytkeytymässä pois päältä. |  |
| 2. |  | Pidä painikkeen alaosaa painettuna. Vihreä merkkivalo alkaa vilkkua, kun kuulokoje käynnistyy.  |  |
| 3. |  | Jatka painikkeen painamista 7 sekuntia, kunnes merkkivalo alkaa palaa yhtäjaksoisesti oranssina, ja vapauta painike sen jälkeen. Yhtäjaksoisesti oranssina palava merkkivalo tarkoittaa, että kuulokoje on lentotilassa.  |  |

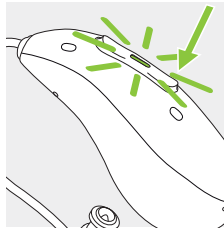
Lentotilassa kuulokoje ei ole yhteydessä puhelimeesi.



## 15.2 Lentotilasta poistuminen

Langattoman toiminnan käyttöönotto ja lentotilasta poistuminen kummassakin kuulokojeessa:

Kytke kuulokoje pois päältä ja takaisin päälle. Katso lisätietoa luvusta 8.



## 16. Kuulokojeen nollaaminen

Käytä tätä menetelmää, jos kuulokoje on virhetilassa. Tämä ei poista tai hävitä mitään ohjelma- tai muita asetuksia.

Paina monitoimipainikkeen alaosaa vähintään 15 sekuntia. Sillä ei ole merkitystä, onko kuulokoje kytkettynä päälle vai pois päältä, kun aloitat painikkeen painamisen. Kun 15 sekuntia on kulunut, kuulokoje käynnistyy uudelleen ja merkkivalo alkaa vilkkua vihreänä.

## 17. Ympäristöolosuhteet

Tuote on suunniteltu niin, että se toimii ongelmitta tai rajoituksitta, kun sitä käytetään käyttötarkoituksen mukaisesti, ellei näissä käyttöohjeissa ole mainittu muuta.

Huolehdi, että noudatat kuulokojeiden ja laturin käytössä, latauksessa, kuljetuksessa ja säilytyksessä seuraavia ehtoja:

|                            | Lataaminen ja käyttö   | Kuljetus                 | Säilytys                 |
|----------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Lämpötila                  | 5–40 °C<br>(41–104 °F) | –20–60 °C<br>(–4–140 °F) | –20–60 °C<br>(–4–140 °F) |
| Kosteus<br>(tiivistymätön) | 0–90 %                 | 0–93 %                   | 0–93 %                   |
| Ilmanpaine:                | 500–1 060 hPa          | 500–1 060 hPa            | 500–1 060 hPa            |

Pitkäaikainen säilytys alle 10 °C:n tai yli 30 °C:n lämpötilassa voi heikentää laitteen akun suorituskykyä.

Jos laite on altistunut suositelluista olosuhteista poikkeaville säilytys- ja kuljetusolosuhteille, palauta laite suositeltuihin olosuhteisiin ennen sen käynnistämistä.

Näiden kuulokojeiden kotelointiluokka on IP68. Se tarkoittaa, että ne ovat veden- ja pölynkestäviä ja kestävät arkielämän tilanteita.

Muista ladata kuulokojeita säännöllisesti pitkäaikaisen säilytyksen aikana.

## 18. Hoito ja kunnossapito

### Käyttöiän odote:

Kuulokojeiden ja yhteensopivan laturin käyttöiän odote on viisi vuotta. Laitteiden käytön odotetaan olevan turvallista tämän ajan.

### Kaupallinen huoltoaika:

Kuulokojeiden ja laturin huolellinen ja säännöllinen hoito takaa niiden hyvän toimintakyvyn laitteiden odotettavissa olevan käyttöiän ajan.

Sonova AG antaa vähintään viiden vuoden huoltoajan kyseisen kuulokojeen, laturin ja niiden olennaisten osien vaiheittaisen tuotevalikoimasta poistumisen jälkeen.

Käytä ohjeina seuraavia tietoja.

Tuoteturvallisuuteen liittyviä lisätietoja on kohdassa 24.

### Yleisiä tietoja

Poista kuulokoje korvastasi, ennen kuin laitat hiuslakkaa tai kosmetiikkaa, koska nämä tuotteet voivat vahingoittaa sitä.

Kuulokojeet kestävät vettä, hikeä ja likaa seuraavien ehtojen mukaisesti:

- Kuulokoje on puhdistettava ja kuivattava vedelle, hielle tai lialle altistumisen jälkeen.
- Kuulokojetta käytetään ja säilytetään näiden käyttöohjeiden mukaan.



Varmista aina, että kuulokojeet ja laturi ovat kuivat ja puhtaat.



## 19. Vahasuojan vaihtaminen

### Päivittäin

**Kuulokoje:** Tarkasta korvakappale korvavahan ja kosteuden varalta ja puhdista pinnat nukkaamattomalla liinalla. Älä käytä kuulokojeen puhdistamiseen puhdistusaineita, kuten kodinpuhdistusaineita tai saippuaa. Vedellä huuhtelemista ei suositella. Jos kuulokoje vaatii perusteellista puhdistamista, pyydä kuuloalan ammattilaiselta neuvoja ja tietoa suodattimista tai kuivausmenetelmistä.

### Viikoittain

**Kuulokoje:** Puhdista korvakappale pehmeällä, kostealla liinalla tai erityisellä kuulokojeille tarkoitetulla puhdistusliinalla. Tarkempia huolto-ohjeita saat kuuloalan ammattilaiselta. Puhdista kuulokojeen latausliittimet pehmeällä ja kostealla liinalla.

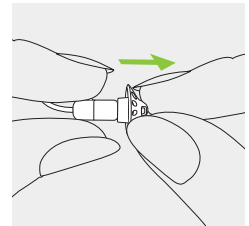
Kuulokojeessasi on vahasuoja, joka suojaa kuuloketta korvavahan aiheuttamilta vaurioilta.

Tarkasta vahasuoja säännöllisesti ja vaihda se, jos se näyttää likaiselta tai jos kuulokojeen äänenvoimakkuus tai äänenlaatu heikkenee. Vahasuoja on vaihdettava neljän viikon välein, kun käytössä on tavallinen kuuloke, ja kahden viikon välein, kun käytössä on ActiveVent™-kuuloke. Kuuloalan ammattilaiselta saat tietoa yksilöllisistä vaihtoväleistä.

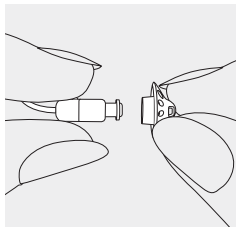
### 19.1.1 Korvakappaleen poistaminen kuulokkeesta

#### 1.

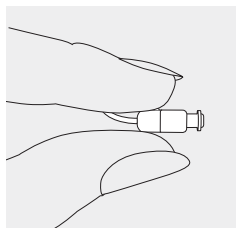
Poista korvakappale kuulokkeesta pitämällä kuuloketta yhdessä kädessä ja korvakappaletta toisessa.



- 2.**  
Poista korvakappale vetämällä  
varovaisesti.

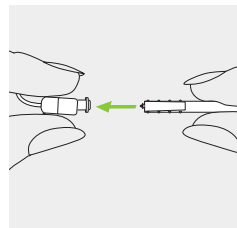


- 3.**  
Puhdista kuuloke  
nukkaamattomalla liinalla.

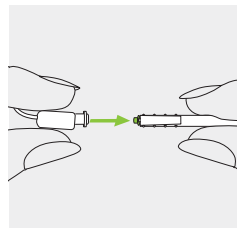


## 19.1.2 CeruStop-vahasuojan vaihtaminen

- 1.**  
Työnnä vaihtotyökalun poistopää  
käytettyyn vahasuojaan.  
Pidikkeen varren tulee koskettaa  
vahasuojan reunaa.

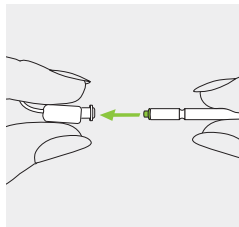


- 2.**  
Poista vahasuoja vetämällä  
se varovasti suoraan ulos  
kuulokkeesta. Älä kierrä  
vahasuojaa poistaessasi sitä.



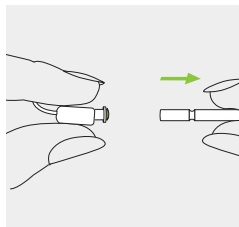
**3.**

Aseta uusi vahasuoja työntämällä vaihtotyökalun asetuspäättä kuulokkeen reikään, kunnes ulompi rengas on täysin kohdallaan.



**4.**

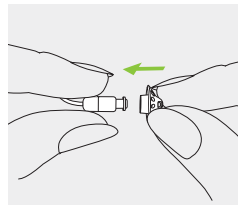
Vedä työkalu suoraan ulos. Uusi vahasuoja jää paikoilleen. Kiinnitä tämän jälkeen korvakappale kuulokkeeseen.



### 19.1.3 Korvakappaleen liittäminen kuulokkeeseen

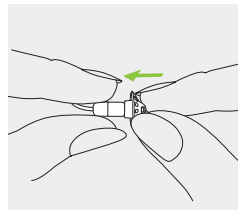
**1.**

Pidä kuuloketta yhdessä kädessä ja korvakappaletta toisessa.



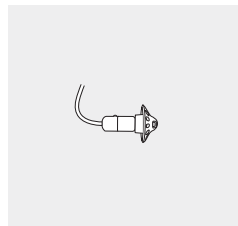
**2.**

Liu'uta korvakappale kuulokkeen korvakäytävään menevän osan päälle.



**3.**

Kuulokkeen ja korvakappaleen tulee istua täydellisesti yhteen.



## 19.2 ActiveVent™-kuuloke ja mikrokorvakappale

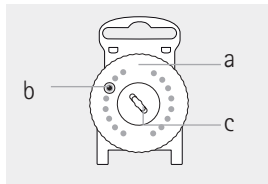
### 19.2.1 Osien selitykset

#### 1. Vahasuojapakkaus

a) pyörivä kiekko

b) uusi suodatin

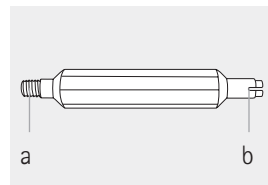
c) käytettyjen suodattimien hävitysaukko



#### 2. Vaihtotyökalu

a) ruuvipää käytetyn suodattimen poistoon

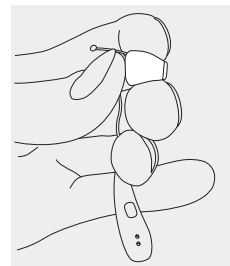
b) haarukkapää uuden suodattimen asettamiseen



### 19.2.2 Käytetyn vahasuojan poistaminen (HF3-suodatin)

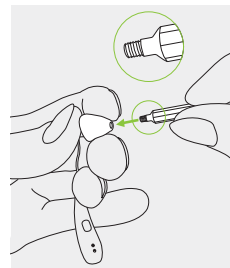
#### 1.

Pidä tiukasti kiinni korvakappaleesta ja pidä kuuloke paikallaan asettamalla sormi sen taakse.



#### 2.

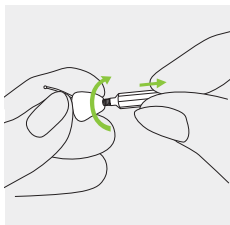
Aseta HF-3-vaihtotyökalun ruuvipää kuulokojeen kuulokkeeseen.



3.

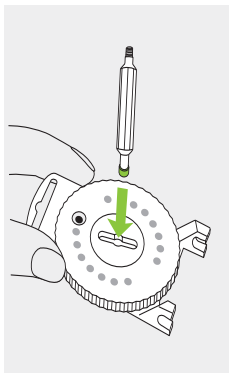
Käännä vaihtotyökalua myötäpäivään, kunnes tunnet vastusta.

Vedä vaihtotyökalu ja sen päässä kiinni oleva käytetty vahasuoja pois kuulokkeesta.



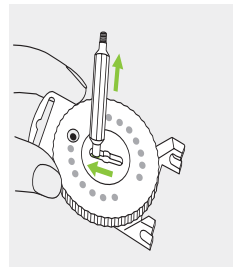
4.

Työnnä käytetty vahasuoja vahasuojapakkauksen keskellä olevaan hävitysaukkoon.



5.

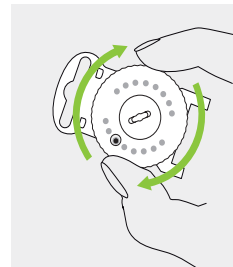
Liu'uta vaihtotyökalu hävitysaukon jompaankumpaan sivuun. Nosta vaihtotyökalu ylös, jolloin käytetty vahasuoja jää hävitysaukkoon.



### 19.2.3 Uuden vahasuodattimen asettaminen

1.

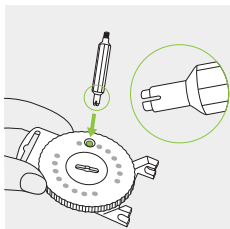
Kun käytetty vahasuoja on poistettu kuulokojen kuulokkeesta, poista mahdolliset likajäämät harjaamalla. Pyöritä vahasuojapakkauksen uurrettua kiekkoa, kunnes uusi vahasuoja näkyy kiekon ikkunassa.





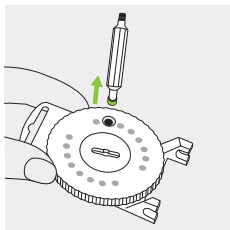
2.

Poimi uusi vahasuoja vaihtotyökalun vastakkaisen pään (eli haarukkapään) avulla.



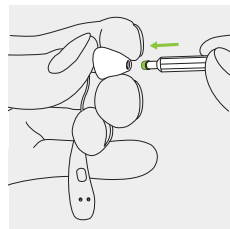
3.

Työnnä vaihtotyökalun haarukkapää alas ja vedä ylös.



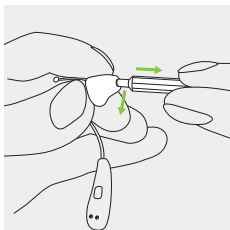
4.

Aseta uusi vahasuoja kuulokojeen kuulokkeeseen. Huolehdi, että pidät kuulokkeen paikallaan asettamalla sormen sen taakse.



5.

Kun uusi suodatin on tukevasti paikallaan kuulokkeessa, nosta vaihtotyökalu pois hieman kallistetussa kulmassa. Kiinnitä vaihtotyökalu takaisin vahasuojapakkaukseen.



## 20. Huolto ja takuu

### Paikallinen takuu

Pyydä tietoa paikallisista takuehdoista kuuloalan ammattilaiselta, jonka kautta hankit kuulokojeet.

### Kansainvälinen takuu

Sonova AG tarjoaa rajoitetun kansainvälisen takuun, jonka kesto on yksi vuosi ostopäivästä alkaen. Tämä rajoitettu takuu kattaa varsinaisen kuulokojeen ja laturin valmistus- ja materiaalivirheet, mutta ei lisävarusteita, kuten johtoja, korvakappaleita tai ulkoisia kuulokkeita. Takuu on voimassa ainoastaan, jos laitteen ostosta esitetään tosite.

Kansainvälinen takuu ei vaikuta lakisääteisiin oikeuksiisi, jotka sinulla kuluttajatuotteiden myyntiä koskevien kansallisten lakien mukaisesti on.

### Takuun rajoitukset

Takuu ei kata väärästä käsittelystä tai kunnossapidosta tai kemikaaleille tai kohtuuttomalle rasitukselle altistumisesta aiheutuvia vaurioita. Kolmannen osapuolen tai valtuuttamattoman huoltoliikkeen aiheuttama vaurio johtaa takuun raukeamiseen. Takuu ei myöskään kata kuuloalan ammattilaisen toimipaikassaan suorittamia huoltotöitä.

Sarjanumerot

Vasen kuulokoje: \_\_\_\_\_

Oikea kuulokoje: \_\_\_\_\_

Laturi: \_\_\_\_\_

Ostopäivä: \_\_\_\_\_

Valtuutettu kuuloalan ammattilainen  
(leima/allekirjoitus):

---

## 21. Vaatimustenmukaisuustiedot

### Eurooppa:

#### **Kuulokojeen vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Sonova AG vakuuttaa, että tämä tuote täyttää lääkintälaitteista annetun asetuksen (EU) 2017/745 ja radiolaitedirektiivin 2014/53/EU vaatimukset.

EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutuksen teksti kokonaisuudessaan on saatavissa valmistajalta tai paikalliselta Phonak-edustajalta, jonka osoite löytyy luettelosta osoitteesta <https://www.phonak.com/en-int/certificates> (Phonakin maailmanlaajuiset toimipaikat).

### Australia/Uusi-Seelanti:



**R-NZ**

Ilmaisee laitteen yhteensopivuuden sovellettavien radiotaajuuksien hallinnan (RSM) ja Australian viestintä- ja mediaviranomaisen (ACMA) sääntöjen kanssa laitteen myymiseksi laillisesti Uudessa-Seelannissa ja Australiassa. Yhteensopivuustunnus R-NZ on tarkoitettu Uuden-Seelannin markkinoille toimitetuille, vaatimustenmukaisuustason A1 radiotaajuustuotteille.

Sivulla 2 luetelluilla langattomilla malleilla on seuraavat sertifiointit:

#### **Phonak Audéo I-Sphere (90/70)**

#### **Phonak Audéo I-Sphere Trial**

---

|        |                 |
|--------|-----------------|
| USA    | FCC ID: KWC-IRP |
| Kanada | IC: 2262A-IRP   |

---

### **Huomautus 1:**

Tämä laite noudattaa FCC-sääntöjen osaa 15 ja Industry Canadan RSS-210-normia. Laitteen käyttöä koskevat seuraavat kaksi ehtoa:

- 1) laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja
- 2) laitteen on kestettävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien tahattomia toimintoja aiheuttavat häiriöt.

### **Huomautus 2:**

Tämän laitteen muutokset tai muokkaukset, joita Sonova AG ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat saada FCC:n tälle laitteelle myöntämän käyttövaltuutuksen raukeamaan.

### **Huomautus 3:**

Laite on testattu ja sen on todettu noudattavan luokan B digitaalisen laitteen rajoja FCC-sääntöjen osan 15 ja Industry Canadan ICES-003:n mukaisesti. Nämä rajat on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisia häiriöitä vastaan asuinympäristöasennuksessa.

Tämä laite luo, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Siitä ei kuitenkaan ole takeita, ettei häiriöitä esiinny tietyssä asennuksessa. Jos laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiolähetysten vastaanottoon, mikä voidaan määrittää katkaisemalla ja kytkemällä laitteen virta, käyttäjää kehoitetaan yrittämään häiriöiden korjaamista yhdellä tai usealla seuraavista toimista:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä sitä.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Liitä laite eri pistorasiaan kuin se, johon kuuloke on kytketty.
- Pyydä apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/televisioteknikolta.

## Langattoman kuulokojeen radiotiedot

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Antennityyppi   | Resonanssiantenni              |
| Toimintataajuus | 2,4–2,48 GHz                   |
| Modulaatio      | GFSK, Pi/4-DQPSK, 8-DPSK, GMSK |
| Säteilyteho     | < 2,5 mW                       |

## Bluetooth®

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Kantomatka       | ~2 m                           |
| Bluetooth        | 5.3 Dual-Mode                  |
| Tuetut profiilit | HFP (handsfree-profiili), A2DP |

| Säteilytesti   | Vaatimustenmukaisuus     | Sähkömagneettista ympäristöä koskevat ohjeet   |
|--|--------------------------|--|
| Radio-<br>taajuiset<br>säteily-<br>päästöt<br>CISPR 11 | Ryhmä 2<br>Luokka B      | Lääkinnällinen laite käyttää radiotaajuisia energiaa vain sisäiseen toimintaansa. Tästä johtuen sen radiotaajuiset säteilypäästöt ovat erittäin vähäiset, eivätkä ne todennäköisesti aiheuta häiriöitä lähellä oleviin sähkölaitteisiin. |
| Harmoni-<br>set päästöt                                | Vaatimusten-<br>mukainen |  |
| Jännitteen<br>vaihtelut /<br>välkyntä-<br>päästöt      | Vaatimusten-<br>mukainen |  |

## Sähkömagneettiset päästöt

Valmistajan ilmoitus: Kuulokojeet on tarkoitettu käyttöön alla luetelluissa sähkömagneettisissa ympäristöissä. Käyttäjän on varmistettava, että niitä käytetään tällaisissa ympäristöissä.

| Säteilytesti                              | Vaatimustenmukaisuus | Sähkömagneettista ympäristöä koskevat ohjeet   |
|---|----------------------|--|
| Radiotaajuiset säteilypäästöt<br>CISPR 11 | Ryhmä 1              | Kuulokojeet tuottavat ja käyttävät radiotaajuisia energiaa vain sisäiseen toimintaansa. Siten niiden radiotaajuiset säteilypäästöt ovat hyvin vähäisiä eivätkä todennäköisesti aiheuta häiriöitä lähellä oleviin sähkölaitteisiin. |
| Radiotaajuiset säteilypäästöt<br>CISPR 11 | Luokka B             | Kuulokojeet soveltuvat käyttöön asuinrakennuksissa sekä rakennuksissa, jotka on kytketty suoraan pienjänniteverkkoon, joka syöttää virtaa asuinrakennuksiin.   |

## Sähkömagneettinen häiriönsieto

| Häiriönsieto-<br>testi  | IEC 60601-1-2<br>-testitaso   | Vaatimusten-<br>mukaisuustaso  |
|---|---|--|
| Sähköstaattinen purkaus (ESD) IEC 61000-4-2                             | ±8 kV kosketus<br>±2 kV, ±4 kV,<br>±8 kV, ±15 kV ilma   | ±8 kV kosketus<br>±2 kV, ±4 kV,<br>±8 kV, ±15 kV ilma  |
| Radiotaajuuden sähkömagneettisen kentän häiriönsietotesti IEC 61000-4-3 | 10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz<br>80 % AM taajuudella 1 kHz  | 10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz<br>80 % AM taajuudella 1 kHz   |
| Lähellä oleva magneettikenttä IEC 61000-4-3                             | 9 V/m; 710, 745, 780 MHz;<br>pulssimodulaatio 18 Hz<br><br>9 V/m;<br>5 240, 5 500, 5 785 MHz;<br>pulssimodulaatio 217 Hz<br><br>27 V/m; 385 MHz;<br>pulssimodulaatio 18 Hz<br><br>28 V/m; 450 MHz FM<br>+/-5 kHz poikkeama;<br>1 kHz sini | 9 V/m; 710, 745, 780 MHz;<br>pulssimodulaatio 18 Hz<br><br>9 V/m;<br>5 240, 5 500, 5 785 MHz;<br>pulssimodulaatio 217 Hz<br><br>27 V/m; 385 MHz;<br>pulssimodulaatio 18 Hz<br><br>28 V/m; 450 MHz FM<br>+/- 5 kHz poikkeama;<br>1 kHz sini |

| Häiriönsieto-<br>testi                        | IEC 60601-1-2<br>-testitaso   | Vaatimusten-<br>mukaisuustaso   |
|---|---|---|
| Lähellä oleva magneettikenttä IEC 61000-4-3   | 28 V/m; 810, 870, 930 MHz;<br>pulssimodulaatio 18 Hz<br><br>28 V/m; 1 720, 1 845,<br>1 970, 2 450 MHz;<br>pulssimodulaatio 217 Hz | 28 V/m; 810, 870, 930 MHz;<br>pulssimodulaatio 18 Hz<br><br>28 V/m; 1 720, 1 845,<br>1 970, 2 450 MHz;<br>pulssimodulaatio 217 Hz |
| Verkkotaajuuden magneettikentät IEC 61000-4-8 | 30 A/m<br>50 Hz tai 60 Hz   | 30 A/m<br>50 Hz tai 60 Hz   |

## 22. Tietoja symboleista ja niiden selitykset



Sonova AG vahvistaa CE-merkinnällä, että tämä tuote lisävarusteineen täyttää lääkinnällisistä laitteista annetun asetuksen (EU) 2017/745 sekä radiolaitedirektiivin 2014/53/EU vaatimukset. CE-symbolin perässä olevat numerot vastaavat niiden sertifioitujen laitosten koodia, joita konsultoitiiin yllä mainitun asetuksen ja direktiivin mukaisesti.



Tämä symboli ilmoittaa, että tässä käyttöohjeessa kuvatut tuotteet noudattavat B-tyypin kosketusosien suhteen noudatettavan standardin EN 60601-1 vaatimuksia. Kuulokojeen pinta on määritelty B-tyypin kosketusosaksi.



Tämä ilmoittaa lääkinnällisen laitteen valmistajan lääkinnällisistä laitteista annetussa asetuksessa (EU) 2017/745 määritetyllä tavalla.



Tämä ilmoittaa lääkinnällisen laitteen valmistuspäivämäärän.



Tämä ilmoittaa valtuutetun edustajan Euroopan yhteisössä. EY-edustaja on myös Euroopan unionin maahantuojia.



Tämä symboli kertoo, että käyttäjän on tärkeää lukea ja ottaa huomioon näiden käyttöohjeiden tärkeät tiedot.



Tämä symboli ilmoittaa, että käyttäjän on tärkeää kiinnittää huomiota näissä käyttöohjeissa esiintyviin varoituksiin.



Tämä symboli ilmoittaa, että käyttäjän on tärkeää kiinnittää huomiota näissä käyttöohjeissa esiintyviin akkuihin liittyviin varoituksiin.



Tärkeää tietoa käsittelystä ja tuoteturvallisuudesta.

---



Tämä ilmaisee laitteen yhteensopivuuden sovellettavien radiotaajuuksien hallinnan (RSM) ja Australian viestintä- ja mediaviranomaisen (ACMA) sääntöjen kanssa laitteen myymiseksi laillisesti Uudessa-Seelannissa ja Australiassa.

---



Bluetooth®-sanamerkki ja -logot ovat Bluetooth SIG, Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja Sonova AG käyttää näitä merkkejä lisenssillä. Muut tavaramerkit ja tuotenimet ovat omistajiensa omaisuutta.

---



Japanilainen sertifioidun radiolaitteen merkki.

---

---

**SN**

Tämä ilmoittaa valmistajan sarjanumeron, jotta kyseinen lääkinällinen laite voidaan tunnistaa.

---

**REF**

Tämä ilmoittaa valmistajan luettelonumeron, jotta lääkinällinen laite voidaan tunnistaa.

---

**MD**

Tämä ilmaisee, että laite on lääkinällinen laite.

---



Tämä symboli kertoo, että käyttäjän on tärkeää lukea ja ottaa huomioon tämän käyttöohjeen tärkeät tiedot.

---

**IP68**

Kotelointiluokka. Kotelointiluokka IP68 tarkoittaa, että kuulo- ja puhe- ja pölynkestävä. Sen tiiviys säilyi, kun sitä pidettiin yhtäjaksoisesti vedessä 1 metrin syvyydessä 60 minuuttia ja pölykammiossa 8 tuntia standardin IEC 60529 mukaisesti.

---





Tämä osoittaa lämpötilarajat, joille lääkinällinen laite voidaan altistaa turvallisesti.

---



Tämä osoittaa kosteuden vaihtelualueen, jolle lääkinällinen laite voidaan altistaa turvallisesti.

---



Tämä osoittaa ilmanpaineen vaihtelualueen, jolle lääkinällinen laite voidaan altistaa turvallisesti.

---



Pidä kuivana kuljetuksen aikana.

---



Tämä symboli osoittaa, että laitetta ei ole turvallista käyttää magneettikuvausympäristössä (MR) (esim. MRI-kuvauksen aikana).

---



Yliviivatun roskakorin symboli kertoo, että tätä kuulokojetta ja sen laturia ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen mukana. Vanhat tai käyttämättömät kuulokojeet ja laturit on hävitettävä elektroniselle jätteelle tarkoitetuilla jätteenhävityspaikoilla tai annettava kuuloalan ammattilaiselle hävittämistä varten. Oikeanlainen hävittäminen suojaa ympäristöä ja terveyttä.

---

### Symbolit koskevat vain Euroopassa käytettyä virtalähdettä



Kaksoiseristyksellä varustettu virtalähde.

---



Laite on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.

---



Oikosulkusuojattu turvaeristysmuuntaja.

---

## 23. Vianmääritys

| Syy                                 | Korjaava toimenpide                           |
|-------------------------------------|---|
| <b>Ongelma:</b> kuulokoje ei toimi. |   |
| Kuuloke/korvakappale on tukossa.    | Puhdista kuulokkeen aukko/korvakappale.       |
| Kuulokoje on pois päältä.           | Paina painikkeen alaosaa 3 sekuntia (luku 7). |
| Akun varaus on täysin tyhjä.        | Lataa kuulokoje (luku 3).                     |
| Kuulokoje on virhetilassa.          | Nollaa kuulokoje (luku 16).                   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Ongelma:</b> kuulokoje vinkuu.            |   |
| Kuulokoje ei ole oikein paikallaan korvassa. | Aseta kuulokoje oikein paikalleen (luku 6).                   |
| Korvakäytävässä on korvavahaa.               | Ota yhteyttä (erikois)lääkäriin tai kuuloalan ammattilaiseen. |

|   |  |
|---|--|
| <b>Ongelma:</b> kuulokojeen äänenvoimakkuus on liian suuri. |  |
| Ääni on liian kovalla.                                      | Pienennä äänenvoimakkuutta, jos laitteessa on äänenvoimakkuuden säädin (luku 7). |

| Syy  | Korjaava toimenpide   |
|--|---|
| <b>Ongelma:</b> kuulokojeen ääni on liian hiljainen tai vääristynyt. |   |
| Äänenvoimakkuus on liian pieni.                                      | Lisää äänenvoimakkuutta, jos laitteessa on äänenvoimakkuuden säädin (luku 7). |
| Akun varaus on vähissä.  | Lataa kuulokoje (luku 3).   |
| Kuuloke/korvakappale on tukossa.                                     | Puhdista kuulokkeen aukko/korvakappale.                                       |
| Kuulossa on tapahtunut muutoksia.                                    | Ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen.  |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Ongelma:</b> kuulokojeesta kuuluu kaksi merkkiääntä. |                           |
| Akun varaus on vähissä.                                 | Lataa kuulokoje (luku 3). |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Ongelma:</b> kuulokoje ei kytkeydy päälle. |                           |
| Akun varaus on täysin tyhjä.                  | Lataa kuulokoje (luku 3). |

Katso lisätietoja osoitteesta <https://www.phonak.com/en-int/support.html>.

| Syy   | Korjaava toimenpide  |
|---|--|
| <b>Ongelma:</b> kuulokojeen merkkivalo ei syty, kun kuulokoje asetetaan latausliittimiin. |  |
| Kuulokoje ei ole oikein paikallaan laturissa.   | Aseta kuulokoje oikein laturiin (luku 3).  |
| Kuulokojeen akun varaus on täysin tyhjä.  | Odota merkkivalon toiminnasta riippumatta kolme tuntia, kun olet asettanut kuulokojeen laturiin. |

|   |   |
|---|---|
| <b>Ongelma:</b> kuulokojeen merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti punaisena, kun kuulokoje on laturissa. |   |
| Kuulokoje on sallitun käyttölämpötila-alueen ulkopuolella.  | Anna kuulokojeen lämmitä tai viilentyä. Sallittu käyttölämpötila-alue on 5–40 °C (41–104 °F). |
| Akku on viallinen.  | Ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen.  |

Katso lisätietoja osoitteesta <https://www.phonak.com/en-int/support.html>.

| Syy  | Korjaava toimenpide              |
|--|----------------------------------|
| <b>Ongelma:</b> kuulokojeen merkkivalo sammuu, kun kuulokoje otetaan pois laturista. |                                  |
| Automaattinen käynnistystoiminto on poissa käytöstä.                                 | Kytke kuulokoje päälle (luku 7). |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>Ongelma:</b> kuulokojeen merkkivalo jää palamaan vihreänä, kun kuulokoje on otettu pois laturista. |                             |
| Kuulokojeen merkkivalo paloi punaisena, kun kuulokoje asetettiin laturiin.                            | Nollaa kuulokoje (luku 16). |

|  |  |
|--|--|
| <b>Ongelma:</b> akku ei kestä koko päivää. |  |
| Akun käyttöikä on lyhentynyt.              | Ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen. Akku on ehkä vaihdettava. |

|   |  |
|---|--|
| <b>Ongelma:</b> puhelutoiminto ei toimi.                  |  |
| Kuulokoje on lentotilassa.                                | Kytke kuulokoje pois päältä ja takaisin päälle (luku 15.2).  |
| Kuulokoje ei ole muodostanut laiteparia puhelimen kanssa. | Muodosta kuulokojeesta laitepari puhelimen kanssa (luku 14). |

| Syy  | Korjaava toimenpide                         |
|--|---|
| <b>Ongelma:</b> lataus ei ala (vaikka USB-liittimen ympärillä oleva merkkivalo syttyy palamaan vihreänä, kun laturi kytketään pistorasiaan). |   |
| Kuulokoje ei ole oikein paikallaan laturissa.  | Aseta kuulokoje oikein laturiin (luku 3.1). |

|   |  |
|---|--|
| <b>Ongelma:</b> ActiveVent™-kuulokkeen sisältävä kuulokoje ei toimi oikealla tavalla. |  |
| Ventti on väärässä asennossa (esim. suljettu).  | Katkaise ja kytke kuulokojeen virta.   |
| Vaha, muu   | Puhdista kuulokkeen aukko ja/tai vaihda vahasuoja (luku 19.2).<br>Ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen. |

Katso lisätietoja osoitteesta <https://www.phonak.com/en-int/support.html>.

| Syy  | Korjaava toimenpide  |
|--|--|
| <b>Ongelma:</b> ActiveVent™-kuuloke tuntuu löysältä korvakappaleessa tai on irronnut siitä kokonaan. |  |
| Kuuloke on irronnut korvakappaleesta (esim. vahasuojan vaihtamisen yhteydessä).                      | Työnnä kuuloke takaisin korvakappaleeseen. Jos kuuloke on edelleen löysä, ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen. |

**i** Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen.

## 24. Tärkeitä turvallisuustietoja

Lue seuraavilla sivuilla esitetyt olennaiset turvallisuustiedot ja käytön rajoitusta koskevat tiedot, ennen kuin käytät kuulokojetta.

### Käyttötarkoitus

Kuulokoje on tarkoitettu vahvistamaan ja johtamaan ääntä korvaan ja siten kompensoimaan alentunutta kuuloa.

Tinnitus-ohjelmisto-ominaisuus on tarkoitettu henkilöille, joilla on tinnitus ja jotka haluavat myös äänten vahvistusta. Se tuottaa ylimääräistä äänistimulaatiota, joka voi auttaa viemään käyttäjän huomion pois tinnituksesta.

### Kohdepotilaat:

Tämä laite on tarkoitettu yli 8-vuotiaille henkilöille, joilla on tois- tai molemminpuoleinen kuulonalenema, jonka taso on lievistä erittäin vaikeaan. Tinnitus-ohjelmisto-ominaisuus on tarkoitettu yli 18-vuotiaille henkilöille, joilla on krooninen tinnitus.

### Kohdekäyttäjä:

**Kuulokojeet:** tarkoitettu kuulokojetta käyttäville henkilöille, joilla on kuulonalenema, sekä heidän hoitajilleen. Kuuloalan ammattilainen on vastuussa kuulokojeen säätämisestä.

### Käyttöaiheet:

Kuulokojeiden ja tinnitus-ohjelmisto-ominaisuuden yleisiä kliinisiä käyttöaiheita ovat seuraavat:

Kuulonalenema

- Tois- tai molemminpuoleinen
- konduktiivinen, sensorineuraalinen tai niiden yhdistelmä
- lievistä erittäin vaikeaan

Yhdessä kuulonaleneman kanssa esiintyvä krooninen tinnitus (ilmenemisestä > 3 kuukautta) (koskee vain kuulokojetta, joissa on Tinnitus-ohjelmisto-ominaisuus).

### Vasta-aiheet:

Kuulokojeiden ja tinnitus-ohjelmisto-ominaisuuden yleisiä kliinisiä vasta-aiheita ovat seuraavat:

- akuutti tinnitus (< kolme kuukautta sen ilmenemisen jälkeen)
- korvan epämuodostuma (eli umpinainen korvakäytävä, korvalehteä ei ole)
- neuroaalinen kuulonalenema (eli retrokokleaariset patologiat, kuten kuuloherron puuttuminen tai toimimaton kuulohermo).

**Ensisijaiset kriteerit potilaan lähettämiseen lääketieteellisen tai muun asiantuntijan vastaanotolle ja/tai hoitoon ovat seuraavat:**

- näkyvä synnynnäinen tai trauman aiheuttama korvan epämuodostuma
- aktiivinen nesteen valuminen korvasta viimeisen 90 päivän aikana
- äkillinen tai nopeasti etenevä kuulonalenema joko toisessa tai molemmissa korvissa viimeisen 90 päivän aikana
- akuutti tai krooninen huimaus
- audiometrinen luu-ilmaväli vähintään 15 dB 500 Hz:ssä, 1 000 Hz:ssä ja 2 000 Hz:ssä
- näkyviä merkkejä merkittävästä korvavahan kerääntymisestä tai vierasesineestä korvakäytävässä
- kipu tai epämukavuus korvassa

- tärykalvon ja korvakäytävän poikkeava ulkonäkö, kuten
  - ulkoisen kuulokanavan tulehdus
  - reikä tärykalvossa
  - muut poikkeamat, joiden kuuloalan ammattilainen uskoo olevan lääketieteellisesti merkityksellisiä.

Erityistä huolellisuutta on noudatettava valittaessa ja sovitettaessa kuulokojetta, jonka enimmäisäänenpainetaso ylittää 132 desibeliä (dB), koska kuulokojeen käyttäjän kuulo voi vaurioitua. (Tämä ehto koskee vain kuulokojeita, joiden enimmäisäänenpainetaso voi ylittää 132 dB).

**Kuuloalan ammattilainen voi päättää, että lähete ei sovellu potilaalle tai että se ei ole potilaan parhaan edun mukaista, kun jokin seuraavista pitää paikkansa:**

- Kun on olemassa riittävästi näyttöä siitä, että lääketieteen ammattilainen on tutkinut potilaan tilan perusteellisesti ja kaikki mahdollinen hoito on annettu.

- Tila ei ole huonontunut tai muuttunut merkittävästi edellisen tutkimuksen ja/tai hoidon jälkeen.
- Jos potilas on tehnyt tietoisin ja kykenevän päätöksen olla kysymättä lääketieteellistä mielipidettä siihen neuvomisesta huolimatta, on sallittua suositella asianmukaisia kuulokojejärjestelmiä seuraavien ehtojen mukaisesti:
  - Suositus ei aiheuta mitään haittavaikutuksia potilaan terveydelle tai yleiselle hyvinvoinnille.
  - Rekisterissä olevien tietojen mukaan potilaan paras etu on otettu huomioon kaikin mahdollisin tavoin.

Jos se on oikeudellisesti tarpeen, potilas on allekirjoittanut vastuuvapauslausekkeen, josta käy ilmi, että hän ei ole noudattanut neuvoa hakea lääketieteellistä mielipidettä ja että kyseessä on tietoinen päätös.

### **Kliininen hyöty:**

Kuulokojeet: puheen ymmärtäminen helpottuu.

**Tinnitusominaisuus:** tinnitus-ohjelmisto-ominaisuus tuottaa ylimääräistä äänistimulaatiota, joka voi auttaa viemään käyttäjän huomion pois tinnituksesta.

### **Haittavaikutukset:**

Kuuloalan ammattilainen voi auttaa kuulokojeiden fysiologisten haittavaikutusten, kuten tinnituksen, huimauksen, korvavahan kerääntymisen, liiallisen paineen, hikoilun tai kosteuden, rakkuloiden, kutinan ja/tai ihottumien, tukkoisuuden tai täysinäisyyden ja sen seurausten, kuten päänsäryn ja/tai korvakivun, hoitamisessa tai lieventämisessä.

Perinteiset kuulokojeet voivat altistaa potilaat suuremmille äänitasoille, jotka voivat siirtää taajuusvasteen kynnysarvoja, joihin akustinen trauma on vaikuttanut.

Kuulokoje sopii terveydenhuoltoon kotiympäristöissä, ja kannettavuutensa vuoksi sitä saatetaan käyttää ammatillisissa terveydenhuoltoympäristöissä, kuten lääkäreiden tai hammaslääkärien vastaanotoilla jne.

Kuulokoje ei palauta normaalia kuuloa eikä estä tai paranna kuulon huononemista, mikä johtuu kuuloelinten tilasta.

Epäsäännöllinen käyttö ei anna käyttäjälle mahdollisuutta saada kuulokojeesta kaikkea hyötyä irti. Kuulokojeen käyttö on vain osa kuulon kuntoutusta, ja siihen on ehkä lisättävä kuuntelemiskoulutusta ja huulilतालukukoulutusta.

Vinkuminen, heikko äänenlaatu, liian voimakkaat tai liian hiljaiset äänet, puutteellinen sovitus tai pureskelun tai nielaisemisen aikana esiintyvät ongelmat voidaan korjata tai niiden häiritsevyyttä vähentää kuuloalan ammattilaisen tekemän sovituksen hienosäätövaiheessa.

Kuulokojeeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista on ilmoitettava valmistajan edustajalle ja asuinvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle. Vakavalla vaaratilanteella


tarkoitetaan tapahtumaa, joka on suoraan tai välillisesti johtanut tai saattanut johtaa johonkin seuraavista:


- a) potilaan, käyttäjän tai muun henkilön kuolema
- b) potilaan, käyttäjän tai muun henkilön terveydentilan tilapäinen tai pysyvä vakava heikkeneminen
- c) vakava kansanterveydellinen uhka.


Jos haluat ilmoittaa odottamattomasta toiminnasta tai tapahtumasta, ota yhteyttä valmistajaan tai edustajaan.




## 24.1 Varoitukset


 Suurimmalla osalla kojekäyttäjistä on sellainen kuulonalenema, jossa kuulon ei oleteta heikkenevän, kun kuulokojetta käytetään säännöllisesti jokapäiväisissä tilanteissa. Vain pienellä osalla kojekäyttäjistä kuulonalenema on sellainen, että kuulo saattaa heikentyä pitkäaikaisen käytön seurauksena.


 Kuulokoje on ohjelmoitu erikseen tiettyä kuulonalenemaa varten, ja sitä saa käyttää vain henkilö, jolle se on tarkoitettu. Muiden henkilöiden ei tule käyttää kojetta, sillä se voi vaurioittaa kuuloa.


 Erikoissairaanhoido tai hammaslääkärin tarkastus mukaan lukien jäljempänä kuvattu säteily voivat vaikuttaa haitallisesti kuulokojeiden toimintaan. Ota laite pois ja pidä se tutkimushuoneen/-alueen ulkopuolella ennen seuraavia tutkimuksia:


- lääketieteellinen tai hammaslääketieteellinen röntgentutkimus (myös tietokonetomografiakuvaus)
  - MRI-/NMRI-kuvia sisältävät lääketieteelliset tutkimukset, joissa syntyy magneettikenttiä.
- Kuulokojeita ei tarvitse irrottaa kuljettaessa (esim. lentokenttien) turvaporitien läpi. Näissä mahdollisesti käytettävä röntgensäteily saadaan hyvin pieninä annoksina, jolloin se ei vaikuta kuulokojeeseen.

 Jos potilaalle on implantoitu magneettinen ulkoisesti ohjelmoitava aivokammiosuntti, vaarana voi olla suntin asetuksen tahaton muuttuminen voimakkaille magneettikentille altistumisen vuoksi. Kuulokojeiden kuuloke (kaiutin) sisältää staattisia magneetteja. Pidä magneettien ja implantoidun sunttiläpän välillä vähintään noin 5 cm:n etäisyys.


 Kuunteluohjelmat suuntamikrofonitilassa vähentävät taustahälyä. Ota huomioon, että takaa tulevat varoitussignaalit tai äänet, kuten autot, vaimenevat osittain tai kokonaan.


 Kuulokojeiden on oltava kuivia ennen niiden lataamista. Muussa tapauksessa latauksen luotettavuutta ei voida taata.


 Muut kuin Sonova AG:n nimenomaisesti hyväksymät muutokset tai muokkaukset kuulokojeeseen eivät ole sallittuja. Kyseiset muutokset voivat vahingoittaa korvaasi tai kuulokojetta.


 Kuulokojeet ja niiden osat on pidettävä poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, jotka saattaisivat niellä niitä, tukehtua niihin tai muutoin vahingoittaa itseään niillä. Jos ne niellään, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin tai sairaalaan, sillä kuulokoje tai sen osat voivat olla myrkyllisiä.


Tukehtumistilanteissa aloita hoitotoimenpiteet välittömästi tai soita hätänumeroon.


 Mikäli laitteen käyttäjä on lapsi tai käyttäjällä on kognitiivisia häiriöitä, hänen turvallisuutensa takaamiseksi laitteen käyttöä on aina valvottava.





 **VAROITUS:** Laitteessa käytetään litiumnappiakkua. Nämä akut ovat vaarallisia, ja ne voivat aiheuttaa vaikeita tai kuolemaan johtavia vammoja alle kahdessa tunnissa, jos ne niellään tai jos ne joutuvat elimistöön sisälle uusina tai käytettyinä! Pidä poissa lasten, henkilöiden, joilla on kognitiivisia häiriöitä ja lemmikkieläinten ulottuvilta. Jos epäilet akun joutuneen niellyksi tai muuten kehon sisälle, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin!

 Suojaa kuulokojeesi kuumuudelta ja auringonpaisteelta (älä koskaan jätä niitä ikkunan lähelle tai autoon). Älä käytä mikroaaltouunia tai muita lämmityslaitteita kuulokojeen kuivaamiseen (tulipalo- tai räjähdysvaaran vuoksi). Kysy kuulualan ammattilaiselta sopivista kuivausmenetelmistä.




 Älä irrota kuulokkeen johtoja kuulokojeista. Jos ne on irrotettava tai vaihdettava, on suositeltavaa ottaa yhteyttä kuulualan ammattilaiseen.


 Älä käytä laitetta räjähdysherkässä paikassa (kaivoksissa tai räjähdysvaarallisilla teollisuusalueilla, ympäristössä, jonka happipitoisuus on korkea, tai alueilla, joilla käsitellään syttyviä anestesia-aineita). Laitteella ei ole ATEX-sertifiointia.


 Kuulokojeisiin ei saa liittää sovitteita tai vahasuojajärjestelmiä, jos käyttäjällä on puhjennut tärykalvo, tulehtunut korvakäytävä tai muuten vahingoittuneet välikorvan ontelot. Tällaisissa tapauksissa suosittelemme perinteisen korvakappaleen käyttöä. Mikäli jokin tämän tuotteen osa jää jumiin korvakäytävään, on suositeltavaa hakeutua lääkärin vastaanotolle, jotta se voidaan poistaa turvallisesti.

-  Tämän laitteen käyttöä vierekkäin tai päällekkäin muiden laitteiden kanssa tulee välttää, sillä se saattaa aiheuttaa virheellistä toimintaa. Jos tällainen käyttö on tarpeen, näitä ja muita laitteita tulee tarkkailla ja varmistaa, että ne toimivat normaalisti.
-  Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä viestintälaitteita (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) ei saa käyttää 30 cm lähempänä mitään kuulokojeen tai lisälaitteen osaa, mukaan lukien valmistajan määrittämät kaapelit. Muussa tapauksessa näiden laitteiden toimintakyky voi heiketä.
-  Laitte toimii taajuusvasteella 2,4–2,48 GHz. Kun matkustat lentokoneella, tarkista, edellyttääkö lentoyhtiö laitteiden kytkemistä lentotilaan. Katso lentotilaa koskeva luku tässä käyttöohjeessa.
-  Seuraava koskee vain henkilöitä, joilla on implantoitava lääkinnällinen laite (esim. sydämentahdistin tai defibrillaattori):


- Pidä langaton laite vähintään 15 cm:n päässä aktiivisesta implantista. Jos koet häiriöitä, älä käytä langatonta kuulokojeita ja ota yhteyttä aktiivisen implantin valmistajaan. Huomaa, että häiriö voi johtua myös esim. voimainjoista, sähköstaattisista purkauksista tai lentokenttien metallinpaljastamisista.
- Pidä magneetit (esim. pariston käsittelytyökalu ja EasyPhone-magneetti) vähintään 15 cm:n päässä aktiivisesta implantista.

-  Älä käytä kuulokojeita alueilla, joilla sähkölaitteet ovat kiellettyjä.
-  Mikäli käytetään muita kuin tämän laitteen valmistajan määrittämiä tai toimittamia lisälaitteita, kuulokkeita tai kaapeleita, seurauksena voi olla tämän laitteen sähkömagneettisten päästöjen lisääntyminen tai sähkömagneettisen häiriönsiedon heikentyminen ja virheellinen toiminta.
-  Älä pudota kuulokojeita! Kovalle pinnalle pudotessaan kuulokoje voi vahingoittua.


 Erittäin harvinaisissa tapauksissa sovite voi jäädä korvakäytävään, kun poistat kuuloketta korvasta. Mikäli sovite jää jumiin korvakäytävään, on suositeltavaa hakeutua lääkärin vastaanotolle, jotta se voidaan poistaa turvallisesti.


 Nämä kuulokojeet ovat vesitiiviit. Ne on suunniteltu kestäämään normaalia toimintaa ja satunnaista tahatonta altistumista ääriolosuhteille. Phonak-kuulokojeita ei ole erityisesti suunniteltu pitkiin jatkuviin jaksoihin veden alla, mitä tapahtuu uimisen ja kylpemisen yhteydessä. Poista kuulokoje aina ennen mainittuja toimia, sillä kuulokoje sisältää herkkiä elektronisia osia.


### **Varoitus kuuloalan ammattilaisille**


 Tietoeritelmän arvot mitattiin käyttämällä standardoitua yksilöllistä kuorikkoa. Huomaa, että tapauskohtainen akustinen kytkentä voi aiheuttaa poikkeamia näistä arvoista. Erityistä varovaisuutta tulee noudattaa UP-kuulokkeiden yhteydessä, sillä yksilöllinen poikkeama voi johtaa MPO:hon, joka ylittää 132 dB SPL:n.


### **24.2 Tärkeitä huomautukset**


 Yksilöllisten kuulokojeiden ja korvakappaleiden titaanikuorikot voivat sisältää pieniä määriä kiinnitysaineista peräisin olevia akrylaattijäämiä. Akrylaateille yliherkät ihmiset voivat saada allergisen ihoreaktion. Jos tällainen reaktio ilmenee, lopeta laitteen käyttö välittömästi ja ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen tai lääkäriin.


 Vältä voimakkaita korvaan kohdistuvia iskuja, jos käytät korvakappaleella varustettua kuulokojetta. Korvakappaleen pysyvyys on suunniteltu normaalikäyttöön. Voimakas korvaan kohdistuva isku (esim. urheilun yhteydessä) saattaa rikkoa korvakappaleen. Tämä voi aiheuttaa korvakäytävän tai tärykalvon puhkeamisen.


 Jos kuulokojeeseen kohdistuu mekaaninen kuormitus tai isku, varmista, että kuulokojeen kuorikko on ehjä, ennen kuin asetat sen takaisin korvaan.

 Laitetta saa käyttää vain luvussa 17 (sivulla 34) määritetyissä ympäristöolosuhteissa. Laitteen käyttäminen muissa olosuhteissa voi kuumentaa kuulokojeen korkeaan lämpötilaan, joka voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa palovammoja.

 Varmista, että kuivaat kuulokojeen aina kokonaan käytön jälkeen. Säilytä kuulokojetta turvallisessa, kuivassa ja puhtaassa paikassa.

 Jos tunnet kipua korvassasi tai sen takana tai jos korvassa on tulehdus tai ihoärsytystä ja korvavahaa kertyy normaalia enemmän, ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen tai lääkäriin.

 Älä laita ladattavia laitteita lentokoneen ruumaan meneviin matkatavaroihin, koska niiden sisällä on litiumioniakut. Laitteet täytyy kuljettaa käsimatkatavaroissa.

 Ladattavia laitteita lähetettäessä on noudatettava kaikkia paikallisia määräyksiä laitteiden sisältämien litiumioniakkujen vuoksi. Ne on luokiteltu vaarallisiksi tavaroiksi kuljetusta varten. Jos et ole varma jostain asiasta, pyydä kuljetusliikkeeltä neuvoja laitteiden asianmukaiseen lähettämiseen.

## 24.3 Huomautukset

- ❶ Jos et käytä kuulokojetta pitkään aikaan, säilytä sitä laatikossa, jossa on kuivauskapseli, tai hyvin ilmastoidussa paikassa. Tämä mahdollistaa kosteuden haihtumisen kuulokojeesta ja estää mahdollisen haitallisen vaikutuksen sen suorituskykyyn.
- ❶ Sovite on vaihdettava kolmen kuukauden välein tai kun se jäykistyy tai haurastuu. Näin voidaan estää soviteen irtoaminen kuulokkeesta korvaan asettamisen tai korvasta poistamisen aikana.
- ❶ Käytä kuulokojeiden lataamiseen vain niiden kanssa yhteensopivia laitteita, muussa tapauksessa laitteet saattavat vahingoittua.
- ❶ Älä pese mikrofoniaukkoja. Muuten kuulokoje voi menettää erityisiä ääniominaisuuksiaan.

## Huomautus kuuloalan ammattilaisille

- ❶ Datalehden arvot mitattiin käyttämällä yleiskuuloketta. Huomaa, että tapauskohtainen yksilöllinen kuorikkokytkenä voi aiheuttaa poikkeamia näistä arvoista.

Kuuloalan ammattilainen:



EC REP

Sonova Deutschland GmbH

Max-Eyth-Strasse 20

70736 Fellbach-Oeffingen

Saksa



**Valmistaja:**

Sonova AG

Laubisrütistrasse 28

CH-8712 Stäfa

Sveitsi

[www.phonak.com](http://www.phonak.com)

029-1356-11/V1.00/2024-03/NLG © 2024 Sonova AG All rights reserved



**sonova**  
HEAR THE WORLD



CE  
0459

