

# Phonak Slim™ L-R .

Käyttöohje

Phonak Slim L-R  
Phonak Slim L-R Trial  
Phonak Slim Charger



## Kuulokojeen ja laturin tiedot

Tämä käyttöohje koskee seuraavia:

### **Kuulokojeet, joissa on langattomat ominaisuudet**



Phonak Slim L90-R  
Phonak Slim L70-R  
Phonak Slim L50-R  
Phonak Slim L30-R  
Phonak Slim L-R Trial

### **Latauslaite**

Phonak Slim Charger  
Huomioi, että aktiivisuuden seurantatoimintojen ohjeet löytyvät myPhonak-sovelluksen käyttöohjeesta.



- ❗ Jos yhtään ruutua ei ole valittu etkä tiedä kuulokojeen tai latauslaitteen mallia, käänny kuuloalan ammattilaisen puoleen.
- ❗ Tässä käyttöohjeessa kuvatut kuulokojeet sisältävät sisäänrakennetun, kiinteän ja ladattavan litiumioniakun.
- ❗ Lue myös ladattavien kuulokojeiden käsittelyä koskevat turvallisuustiedot (luku 25).

### **Kuulokojemallit**

- Phonak Slim L-R (L90/L70)
- Phonak Slim L-R Trial

### **Korvakappaleet**

- Sovite
- Mikrokorvakappale
- cShell

### **Latauslaite**

- Phonak Slim Charger  
sis. USB-johdon (< 3 m)

Kuulokojeidesi ja laturiesi 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 mieltymystesi mukaisesti sovituskäynnillä.

Lisätietoja kuulokojeesi ja lisälaitteiden ominaisuuksista, hyödyistä, käyttöön otosta, 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)

## **Kuulokojeesi ja laturisi**

1. Pikaohje 7

## **Laturin käyttäminen**

2. Kuulokojeen ja laturin osat 9
3. Laturin esivalmistelu 11

## **Kuulokojeen käyttö**

4. Kuulokojeiden lataaminen 12
5. Kuulokojeen vasemman ja oikean puolen merkinnät 18
6. Kuulokojeen asettaminen paikalleen 19
7. Kuulokojeen poistaminen korvasta 20
8. Monitoimipainike 21
9. Kuulokojeen käynnistäminen/sammuttaminen 22
10. Napautusohjaus 23
11. Liitettävyyys 24
12. myPhonak-sovelluksen esittely 25
13. Yleistä Roger-järjestelmästä 26
14. Laiteparin muodostaminen 27
15. Puhelut 29
16. Lentokonetila 34
17. Kuulokojeen nollaaminen 37

## Lisätietoa

18. Käyttö-, kuljetus- ja säilytysolosuhteet	38
19. Hoito ja kunnossapito	40
20. Vahasuojan vaihtaminen	43
21. Huolto ja takuu	54
22. Vaatimustenmukaisuustiedot	56
23. Tietoja symboleista ja niiden selitykset	63
24. Vianmääritys	70
25. Tärkeitä turvallisuustietoja	76

# 1. Pikaohje

## Kuulokojeiden lataaminen

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

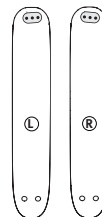
Kun kuulokoje on asetettu laturiin, kuulokojeen merkkivalo ilmaisee akun lataustilan, kunnes se on ladattu täyteen. Kun lataus on täysi, merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti vihreänä.



## Kuulokojeen vasemman ja oikean puolen merkinnät

Lasermerkintä L  
vasemman puolen kuulokojeelle.

Lasermerkintä R  
oikean puolen kuulokojeelle.



## Monitoimipainike

Painikkeella on useita toimintoja. Sillä voi kuulokojeen ohjelmoinnista riippuen kytkeä virran päälle ja pois, säätää äänenvoimakkuutta ja/tai muuttaa ohjelmaa. Se 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 painiketta tiukasti, kunnes merkkivalo vilkkuu.

Käynnissä: merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti vihreänä.

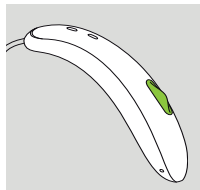
Sammutettu: merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti punaisena.

**Lentokonetilaan siirtyminen:** Paina painikkeen alaosaa 7 sekunnin ajan, kunnes merkkivalo alkaa palaa yhtäjaksoisesti oranssina. Vapauta sen jälkeen painike.

## Napautusohjaus (L90/L70)

Jos koje on yhdistetty laitepariksi Bluetooth®-yhteensopivan laitteen kanssa, monia toimintoja voi käyttää napautusohjauksen avulla, katso lisätietoa luvusta 10. Tämä on ilmoitettu myös laitteen yksilöllisissä ohjeissa. Voit käyttää napautusohjausta napauttamalla korvan yläosaa kahdesti.

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

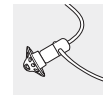


## 2. Kuulokojeen ja laturin osat

Tämän käyttöohjeen kuulokojemalli ja latauslaitteet on kuvattu alla olevissa kuvissa. Omien mallien tunnistaminen:

- Katso Kuulokojeen ja laturin tiedot -kohta sivulta 3.
- Voit myös verrata omia korvakappaleitasi, kuulokojeitasi ja laturiasi alla oleviin malleihin.

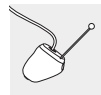
### Mahdolliset korvakappaleet



Sovite

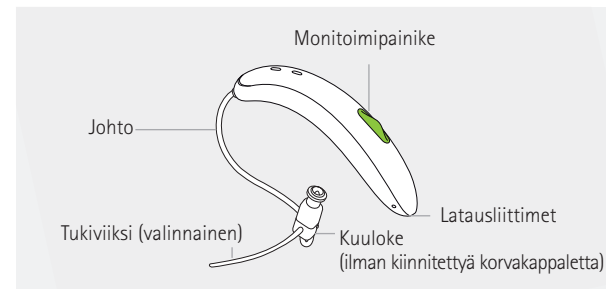


Mikrokorva-kappale

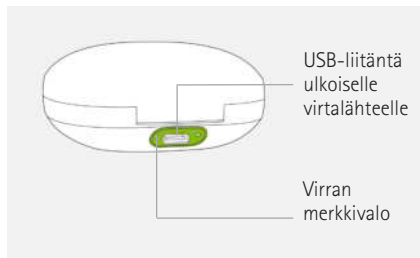
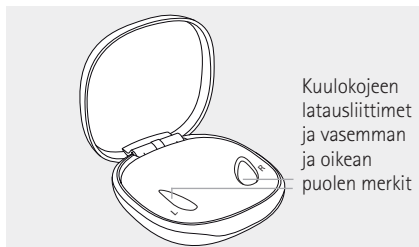


cShell

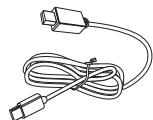
### Phonak Slim L-R Phonak Slim L-R Trial



## Phonak Slim Charger



## Ulkoisen virtälähde



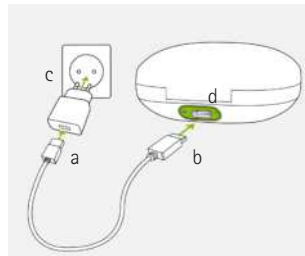
USB-johdo (< 3 m)



Virtälähde

## 3. Laturin esivalmistelu

### Pistokkeen kytkeminen



- Kytke latauskaapelin suurempi pää pistokkeeseen.
- Kytke pienempi pää laturin USB-liittimeen.
- Kytke pistoke pistorasiaan.

d) USB-portin vasemmalla puolella oleva merkkivalo palaa vihreänä, kun laturi on kytketty pistorasiaan.

Phonak Slim Charger -laturia voidaan käyttää ulkoisen virtälähteen kanssa, joka täyttää seuraavassa taulukossa esitetyt vaatimukset:

### Virtälähteen tekniset tiedot

Virtälähteen tulojännite	100–240 VAC, 50/60 Hz, latausvirta 0,25 A
Virtälähteen lähtöjännite	5 VDC +/- 10 %, latausvirta 1 A
Laturin tulojännite	5 VDC +/- 10 %, latausvirta 500 mA
USB-johdon tekniset tiedot	5 V min. 1 A, USB-A – USB-C, enimmäispituus 3 m

## 4. Kuulokojeiden lataaminen

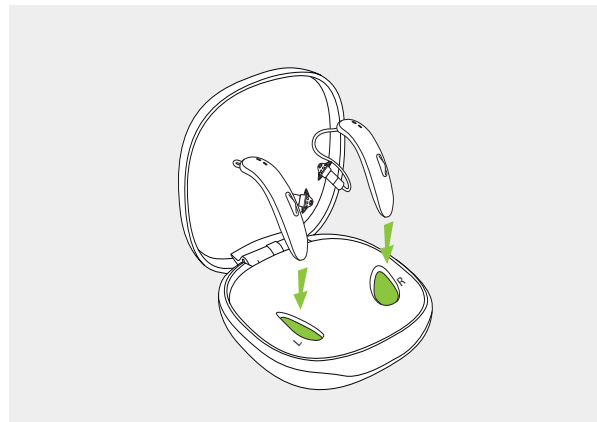
- ① Akun varaus vähissä: kuulokojeen akun varauksen ollessa vähissä kuuluu kaksi piippausta. Tällöin sinulla on noin 60 minuuttia aikaa ladata kuulokojeet. Sen jälkeen kuulokojeen virta katkeaa automaattisesti (aika voi vaihdella kuulokojeen asetusten mukaan).
- ① Kuulokoje sisältää sisäänrakennetun, kiinteän ja ladattavan litiumioniakun.
- ① Ennen kuulokojeen ensimmäistä käyttöä sitä on suositeltavaa ladata 3 tuntia.
- ① Kuulokojeen on oltava kuiva ennen lataamista, katso luku 18.
- ① Muista, että kuulokojetta ladattaessa ja käytettäessä ympäristön lämpötilan on oltava välillä 5–40 °C (41–104 °F).

### 4.1 Phonak Slim Charger –laturin käyttö

Katso luvusta 3 ohjeet laturin käyttöönottoon.

#### 1.

Aseta kuulokojeet latausliittimiin. Varmista, että kuulokojeen vasemman ja oikean puolen merkinnät vastaavat latausliittimien vieressä olevia vasemman (L) ja oikean (R) puolen merkkejä. 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 tuntia. Laturin kansi voi olla suljettuna latauksen ajan.

### Latauksen aikana palavat merkkivalot

Merkkivalo	Lataustila	Keskimääräiset latausajat
● ● ●	0–10 %	
● ● ●	11–80 %	30 min (25 %) 60 min (50 %) 90 min (75 %)
● ● ●	81–99 %	
■	100 %	3 h



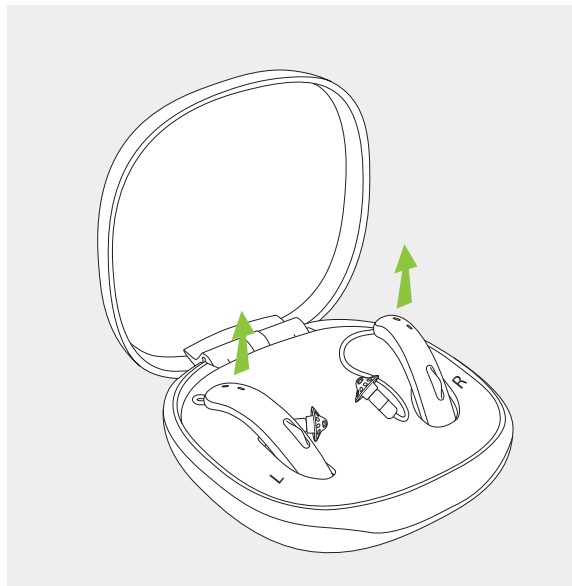
### 3.

Irrota kuulokojeet latausliittimistä nostamalla ne pois laturista.

- ❶ Älä vedä kojetta kuulokejohdosta irrottaaksesi kuulokojeet laturista, sillä johdot voivat vahingoittua.
- ❷ Sammuta kuulokoje ennen kuin asetat sen irtikytkettyyn laturiin säilytystä varten.

Kuulokojeiden virta voidaan ohjelmoida kytkeytymään päälle automaattisesti, kun kojeet poistetaan laturista. Merkkivalo alkaa vilkkua. Yhtäjaksoisesti vihreänä palava valo tarkoittaa, että kuulokoje on valmis käytettäväksi. Jos irrotat laturin virtalähteestä kuulokojeen ollessa laturin sisällä latauksessa, varmista, että sammutat kuulokojeen akun tyhjenemisen välttämiseksi.

Kun haluat katkaista virran laturista, irrota pistoke pistorasiasta.

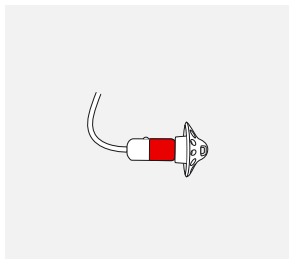
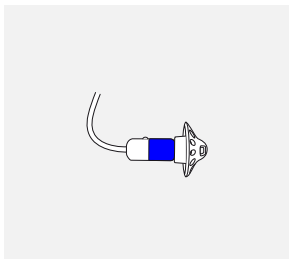


## 5. Kuulokojeen vasemman ja oikean puolen merkinnät

Kuulokojeen alaosassa on L- tai R-merkintä, ja kuulokkeessa on punainen tai sininen merkintä. Merkinntät kertovat, onko kyseessä vasen vai oikea kuulokoje.

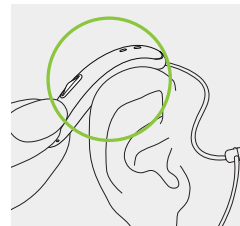
L-kirjain / sininen merkki tarkoittaa **vasenta kuulokojetta**.

R-kirjain / punainen merkki tarkoittaa **oikeaa kuulokojetta**.

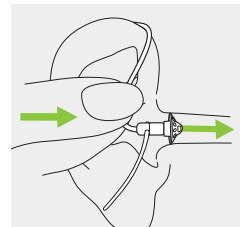


## 6. Kuulokojeen asettaminen paikalleen

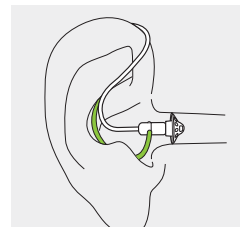
1. Aseta kuulokoje korvan taakse.



2. Työnnä korvakappale korvakäytävään.

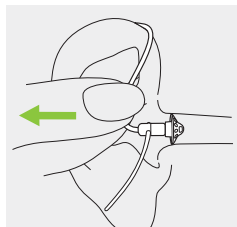


3. Jos korvakappaleella on tukiviiksi, kiinnitä kuulokoje työntämällä tukiviiksi korvan kuppiosaan.



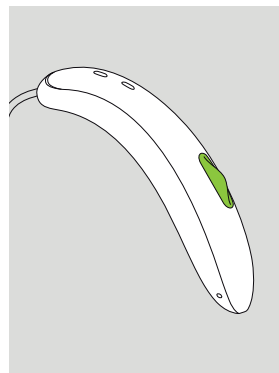
## 7. Kuulokojeen poistaminen korvasta

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



## 8. Monitoimipainike

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



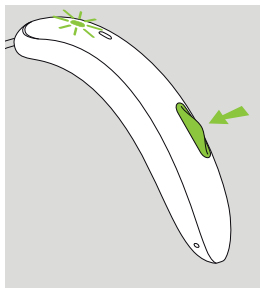
Tämä on ilmoitettu kuulokojeiden yksilöllisissä ohjeissa. Pyydä kyseiset ohjeet kuuloalan ammattilaiselta.

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

## 9. Kuulokojeen käynnistäminen/ sammuttaminen

### Kuulokojeen käynnistäminen

Kuulokojeiden virta voidaan ohjelmoida kytkeytymään päälle automaattisesti, kun kojeet poistetaan laturista. Jos tätä toimintoa ei ole määritetty, paina painiketta tiukasti, kunnes merkkivalo vilkkuu. Odota, kunnes yhtäjaksoisesti vihreänä palava valo osoittaa, että kuulokoje on valmis.



### Kuulokojeen kytkeminen pois päältä

Paina painiketta, kunnes merkkivalo alkaa palaa yhtäjaksoisesti punaisena sen merkiksi, että kuulokoje kytkeytyy pois päältä.

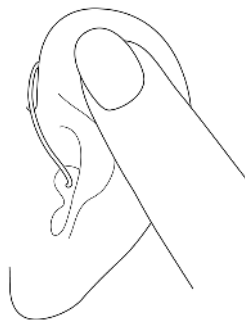
	Vilkkuu vihreänä	Kuulokoje kytkeytyy päälle
	Yhtäjaksoinen punainen	Kuulokoje kytkeytyy pois päältä

① Kuulokojeen päälle kytkemisen yhteydessä voi kuulua käynnistymismelodia.

## 10. Napautusohjaus (L90/L70)

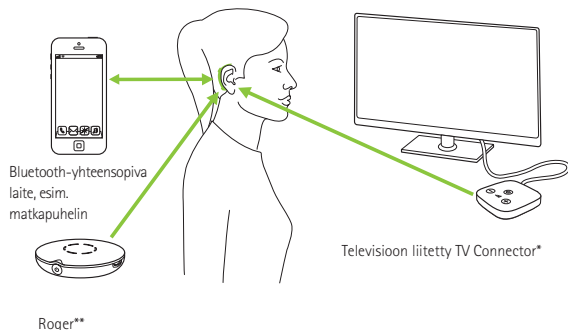
Jos koje on yhdistetty laitepariksi Bluetooth®-yhteensopivan laitteen kanssa, monia toimintoja voi käyttää napautusohjauksen avulla. Napauttamalla voi esimerkiksi vastata puheluihin tai lopettaa ne, keskeyttää tai jatkaa suoratoistoa ja käynnistää tai pysäyttää ääniavustajan. Tämä on ilmoitettu kuulokojeiden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

Voit käyttää napautusohjausta napauttamalla korvan yläosaa kahdesti.



## 11. Liitettävyys

Alla olevassa kuvassa näkyvät kuulokojeen liitettävyysvaihtoehdot.



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

\*\* Tämä edellyttää Roger-vastaanottimien asentamista kuulokojeisiin.

## 12. myPhonak-sovelluksen esittely

### Yhteensopivuustiedot

Katso käyttöohjeet osoitteesta [www.phonak.com/myphonakapp](http://www.phonak.com/myphonakapp) tai skannaamalla koodi:



Asenna myPhonak-sovellus iPhoneen® skannaamalla koodi.



Asenna myPhonak-sovellus Android™-laitteeseen skannaamalla koodi.



iPhone® on Apple Inc:n Yhdysvalloissa ja muissa maissa rekisteröity tavaramerkki. IOS® on Cisco Systems, Inc:n ja/tai sen tytäryhtiöiden rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja tietyissä muissa maissa. Android™ on Google LLC:n tavaramerkki.

## 13. Yleistä Roger™-järjestelmästä

### Koe Roger™-järjestelmän suorituskyky

Roger™ on suunniteltu helpottamaan kuulemista taustahälyssä tai tilanteissa, joissa puhuja on etäällä. Mikrofoni poimii puhujan äänen ja välittää sen langattomasti kuulokojeidesi Roger-kuulokkeisiin\*. Sen ansiosta pystyt osallistumaan ryhmäkeskusteluihin hyvin hälyisissäkin ympäristöissä, kuten ravintoloissa, työtapamisissa tai koulun tapahtumissa.

Lue lisää Roger-tekniikasta ja -mikrofoneista osoitteesta <https://www.phonak.com/roger-solutions> tai skannaamalla QR-koodi:



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

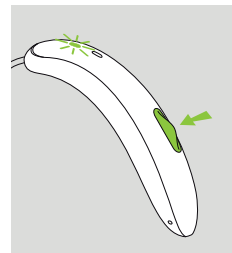
## 14. Laiteparin muodostaminen

### 14.1 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. puhelimessa), ja etsi Bluetooth®-laitteita yhteysasetusvalikosta.

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



## 15. Puhelut

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

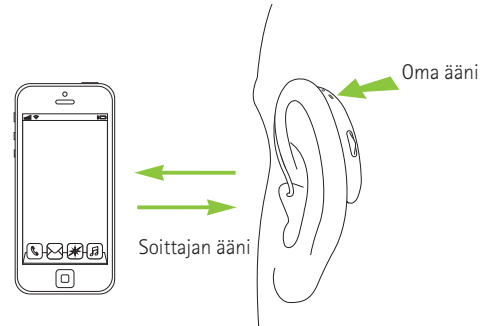
- ❶ Lisätietoja laiteparien muodostamisesta langattomalla Bluetooth-toiminnolla suosituimpien puhelinmallien kanssa on osoitteessa <https://www.phonak.com/com/en/support.html>.

### 14.2 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 kantomatkan sisäpuolella.
- ❶ Kuulokoje voidaan liittää enintään kahteen laitteeseen, ja se voi muodostaa laiteparin enintään kahdeksan laitteen kanssa.

Kuulokojeesi muodostavat suoraan yhteyden Bluetooth®-toiminnolla varustettuihin puhelimiin. Laiteparin muodostamisen ja puhelimeen yhdistämisen jälkeen kuulet ilmoituksia, ilmoituksen saapuvasta puhelusta ja soittajan äänen suoraan kuulokojeissasi. Puhelut ovat handsfree-puheluja eli kuulokojeen mikrofoni poimii äänesi ja välittää sen takaisin puhelimeen.

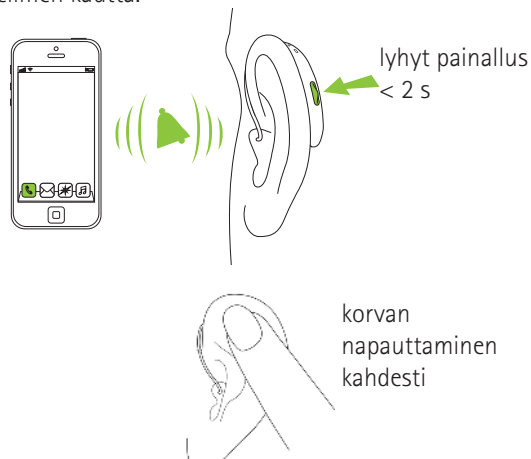


## 15.1 Puhelun soittaminen

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

## 15.2 Puhelun vastaanottaminen

Saadessasi puhelun kuulet kuulokojeissasi ilmoituksen puhelusta (esim. soittoäänen tai ääni-ilmoituksen). Puheluun voi vastata napauttamalla korvan yläosaa kahdesti (L90/L70), painamalla kuulokojeen monitoimipainiketta lyhyesti (alle 2 sekuntia) tai suoraan puhelimen kautta.



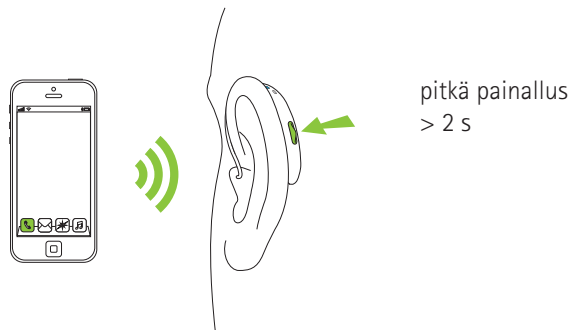
### 15.3 Puhelun lopettaminen

Puhelun voi painamalla kuulokojeen monitoimipainiketta pitkään (yli 2 sekuntia) tai suoraan puhelimen kautta. Malleissa 90 ja 70 puhelun voi lopettaa myös napauttamalla korvan yläosaa kahdesti.



### 15.4 Puhelun hylkääminen

Saapuvan puhelun voi hylätä painamalla kuulokojeen monitoimipainiketta pitkään (yli 2 sekuntia) tai suoraan puhelimen kautta.


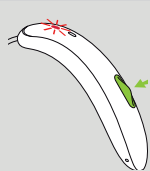

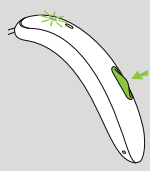

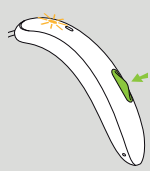


## 16. Lentokonetila

Kuulokojeesi toimivat taajuusvasteella 2,4–2,48 GHz. Yleensä lentoyhtiöt edellyttävät, että kaikki laitteet kytketään lentokonetilaa lennon ajaksi. Lentokonetilassa kuulokoje toimii muuten normaalisti, mutta Bluetooth®-toiminnot ovat poissa käytöstä.

### 16.1 Lentokonetilaan siirtyminen

Langattoman toiminnan poistaminen käytöstä ja lentokonetilaan siirtyminen kummassakin kuulokojeessa:

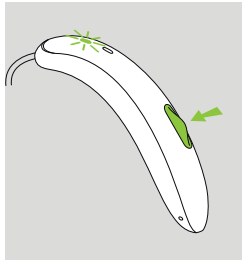
1.		Jos kuulokoje on kytketty pois päältä, jatka vaiheeseen 2. Jos kuulokoje on päällä, sammuta se painamalla painikkeen alaosaa 3 sekunnin ajan, kunnes merkkivalo alkaa palaa yhtäjaksoisesti punaisena 3 sekunnin ajan sen merkiksi, että kuulokoje on kytketyssä pois päältä.	
2.		Pidä painikkeen alaosaa 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 lentokonetilassa.	

Lentokonetilassa kuulokoje ei ole yhteydessä puhelimeesi.

## 16.2 Lentokonetilasta poistuminen

Langattoman toiminnan käyttöönotto ja lentokonetilasta poistuminen kummassakin kuulokojeessa:

Kytke kuulokoje pois päältä ja takaisin päälle. Katso lisätietoa luvusta 9.



## 17. Kuulokojeen nollaaminen

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

- 1.** Paina painiketta vähintään 15 sekuntia. Sillä ei ole merkitystä, onko kuulokoje kytkettynä päälle vai pois päältä, kun aloitat painikkeen painamisen. Kun 15 sekuntia on kulunut, laite ei anna sen merkiksi valo- tai äänimerkkiä.
- 2.** Aseta kuulokoje virtalähteeseen kytkettyyn laturiin ja odota, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua vihreänä. Tämä voi kestää 30 sekuntia. Kuulokoje on valmis käytettäväksi.

## 18. Käyttö-, kuljetus- ja säilytysolosuhteet

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:

### Phonak Slim L-R ja Phonak Slim Charger

	Käyttö	Lataaminen	Kuljetus	Säilytys
<b>Lämpötila</b>				
Enimmäisalue	5–40 °C (41–104 °F)	5–40 °C (41–104 °F)	–20–60 °C (–4–140 °F)	–20–60 °C (–4–140 °F)
Suosittelut alue	5–40 °C (41–104 °F)	7–32 °C (45–90 °F)	0–20 °C (32–68 °F)	0–20 °C (32–68 °F)
<b>Kosteus</b>				
Enimmäisalue	0–85 % (tiivistymätön)	0–85 % (tiivistymätön)	0–70 %	0–70 %
Suosittelut alue	0–60 % (tiivistymätön)	0–60 % (tiivistymätön)	0–60 %	0–60 %
<b>Ilmanpaine</b>	500–1 060 hPa	500–1 060 hPa	500–1 060 hPa	500–1 060 hPa

Muista ladata kuulokojeita säännöllisesti pitkäaikaisen säilytyksen aikana.

Näiden kuulokojeiden kotelointiluokka on IP68. Se tarkoittaa, että ne ovat veden- ja pölynkestäviä ja kestävät arkielämän tilanteita. Niitä voi käyttää sateessa, mutta niitä ei saa upottaa kokonaan veteen eikä käyttää suihkussa, uudessa tai muissa veteen liittyvissä toiminnoissa. Kuulokojeita ei saa koskaan altistaa klooratulle vedelle, saippualle, suolaiselle vedelle tai muille, kemiallisille nesteille.

Jos laitetta on kuljetettu tai säilytetty suositeltujen olosuhteiden ulkopuolisissa olosuhteissa, odota 15 minuuttia ennen laitteen käynnistämistä.

## 19. Hoito ja kunnossapito

Käyttöiän odote:

Kuulokojeiden ja yhteensopivan laturin käyttöiän odote on viisi vuotta. Laitteita odotetaan säilytettävän turvallisesti käyttöaikana.

Kaupallinen huoltoaika:

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


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

### 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 tai lialle altistumisen jälkeen.
- Kuulokojetta käytetään ja säilytetään näiden käyttöohjeiden mukaan.

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

## 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 sinun täytyy puhdistaa kuulokoje perusteellisesti, pyydä kuuloalan ammattilaiselta neuvoja ja tietoa suodattimista tai kuivauskapseleista.

**Laturi:** Varmista, että laturin liittimet ovat puhtaat. Älä käytä laturin puhdistamiseen puhdistusaineita, kuten kodinpuhdistusaineita tai saippuaa.

## Viikoittain

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

**Laturi:** Poista pöly ja lika latausliittimistä.



Varmista aina ennen puhdistusta, että laturi on irrotettu verkkovirrasta.



## 20. Vahasuojan vaihtaminen

Kuulokojeessasi on vahasuoja, joka suojaa kuuloketta vahan aiheuttamilta vaurioilta.

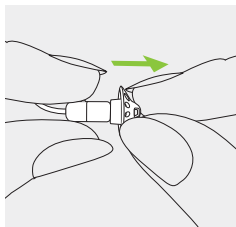
Tarkasta vahasuoja säännöllisesti ja vaihda se, jos se näyttää likaiselta tai jos kuulokojeen äänenvoimakkuus tai äänenlaatu heikkenee. Vahasuoja on vaihdettava keskimäärin 4–8 viikon välein, kun käytössä on tavallinen kuuloke, ja keskimäärin 1–2 viikon välein, kun käytössä on ActiveVent™-kuuloke.

## 20.1 Tavallinen kuuloke ja sovite

### 20.1.1 Korvakappaleen poistaminen kuulokkeesta

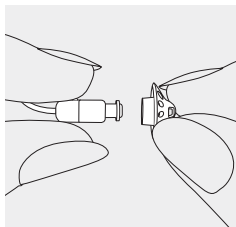
1.

Poista korvakappale kuulokkeesta pitämällä kuuloketta yhdessä kädessä ja korvakappaletta toisessa.



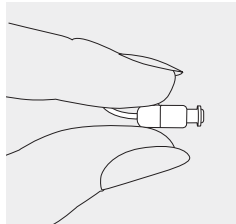
2.

Poista korvakappale vetämällä varovaisesti.



3.

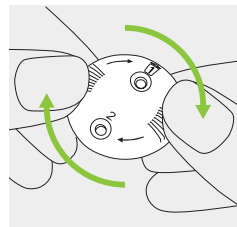
Puhdista kuuloke nukkaamattomalla liinalla.



### 20.1.2 CeruShield™-vahasuojan vaihtaminen

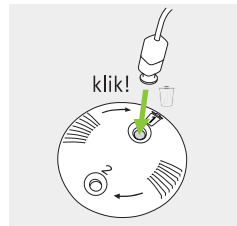
1.

Pyöritä CeruShield-kiekkoa varovaisesti nuolten osoittamaan suuntaan, kunnes roskakorikuvan alle tulee tyhjä aukko.



2.

Poista käytetty vahasuoja työntämällä kuuloke varovaisesti (roskakorikuvan alla olevaan) tyhjään aukkoon, kunnes tunnet naksahduksen. Naksahduksen jälkeen käytetty vahasuoja tulee näkyviin roskakorikuvan alla olevaan aukkoon.



**3.**

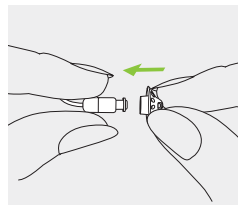
Aseta uusi vahasuoja työntämällä kuuloke varovaisesti aukkoon, jossa uusi vahasuoja on näkyvässä (roskakorikuvaa vastapäätä), kunnes tunnet naksahduksen. Naksahduksen jälkeen alla oleva aukko näkyy tyhjänä ja uusi vahasuoja on nyt sisällä kuulokkeessa.



### 20.1.3 Korvakappaleen liittäminen kuulokkeeseen

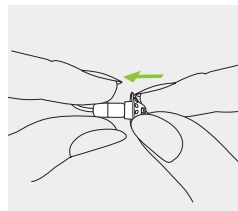
**1.**

Pida kuuloketta yhdessä kädessä ja korvakappaletta toisessa.



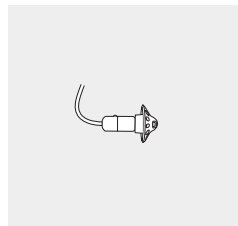
**2.**

Liu'uta korvakappale kuulokkeen korvakäytävään menevän osan päälle.



**3.**

Kuulokkeen ja korvakappaleen tulee istua täydellisesti yhteen.



## 20.2 SlimTip™ -mikrokorvakappaleella sovitettu ActiveVent™ -kuuloke

### 20.2.1 Osien selitykset

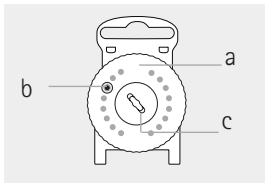
1.

vahasuojapakkaus

a) pyörivä kiekko

b) uusi suodatin

c) käytettyjen suodattimien  
hävitysaukko



2.

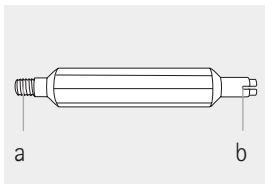
vaihtotyökalu

a) ruuvipää

käytetyn suodattimen poistoon

b) haarukkapää uuden

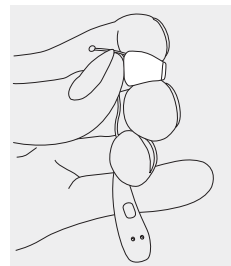
suodattimen asettamiseen



### 20.2.2 Käytetyn vahasuodattimen poistaminen (HF3-suodatin)

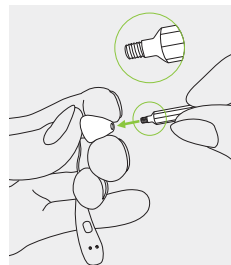
1.

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



2.

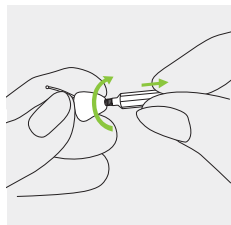
Aseta HF-3-vaihtotyökalun ruuvipää kuulokojeen kuulokkeeseen.



3.

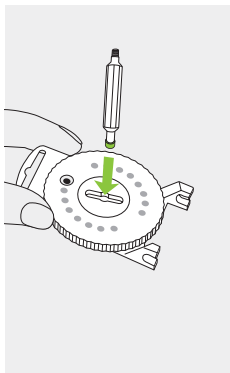
Käännä vaihtotyökalua myötäpäivään, kunnes tunnet vastusta.

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



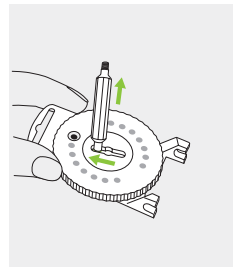
4.

Työnnä käytetty vahasuodatin vahasuodatinpakkauksen keskellä olevaan hävitysaukkoon.



5.

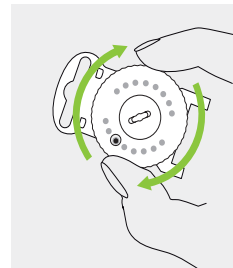
Liu'uta vaihtotyökalu hävitysaukon jompaankumpaan sivuun. Nosta vaihtotyökalu ylös, jolloin käytetty vahasuodatin jää hävitysaukkoon.



### 20.2.3 Uuden vahasuodattimen asettaminen

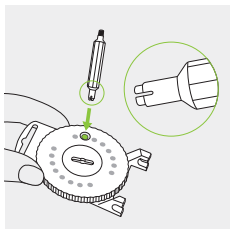
1.

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



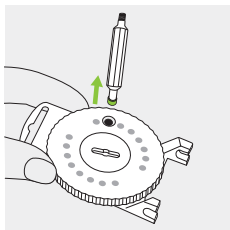
**2.**

Poimi uusi vahasuodatin vaihtotyökalun vastakkaisen puolen (eli haarukkapään) avulla.



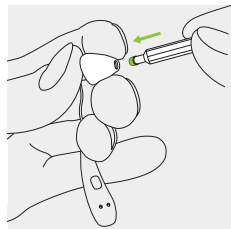
**3.**

Työnnä vaihtotyökalun haarukkapää alas ja vedä ylös.



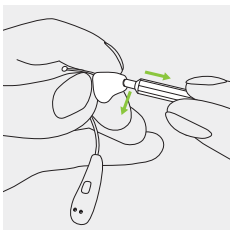
**4.**

Aseta uusi vahasuodatin kuulokojen 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.



## 21. Huolto ja takuu

### Paikallinen takuu

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

### Kansainvälinen takuu

Sonova AG tarjoaa rajoitetun kansainvälisen takuun, jonka kesto on yksi vuosi ostopäivästä alkaen. Tämä rajoitettu takuu kattaa varsinaisen kuulokojeen ja laturien valmistus- ja materiaalivirheet, mutta ei lisävarusteita, kuten akkuja, 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):

---

## 22. 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 [www.phonak.com/com/en/certificates](http://www.phonak.com/com/en/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 Slim L-R (L90/L70)**

#### **Phonak Slim L-R Trial**

---

Yhdysvallat	FCC ID: KWC-SLR
Kanada	IC: 2262A-SLR

---

### **Huomautus 1:**

Tämä laite noudattaa FCC-sääntöjen osaa 15 ja Industry Canadian 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 Canadian 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 (kuulokkeen) välistä etäisyyttä.
- Liitä laite eri pistorasiaan kuin se, johon vastaanotin (kuuloke) on kytketty.
- Pyydä apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/televisioteknikolta.

### **Laturi**

Laturin ja ihmiskehon välillä on laturin käytön aikana pidettävä vähintään 20 cm:n etäisyys.

## Langattoman kuulokojeen radiotiedot

Antennityyppi	Lineaarinen dipoliantenni
Toimintataajuus	2,4–2,48 GHz
Modulaatio	GFSK, Pi/4 DPSK, GMSK
Säteilyteho	< 2,5 mW
<b>Bluetooth®</b>	
Toimintasäde	~1 m
Bluetooth	4.2 Dual-Mode
Tuetut profiilit	HFP (handsfree-profiili), A2DP

## Säteilyä ja häiriönsietoa koskevien standardien noudattaminen

Säteilyä koskevat standardit	EN 60601-1-2
	IEC 60601-1-2
	EN 55011
	CISPR11
	CISPR32
	CISPR25
	EN 55025

Säteilytesti	Vaatimustenmukaisuus	Sähkömagneettista ympäristöä koskevat ohjeet
Radiotaajuiset säteilypäästöt CISPR 11	Ryhmä 2 Luokka B	Lääkinnällinen laite käyttää radiotaajuista energiaa vain sisäiseen toimintaansa. Tästä johtuen sen radiotaajuiset säteilypäästöt ovat erittäin vähäiset, eivätkä ne todennäköisesti aiheuta häiriötä lähellä oleviin sähkölaitteisiin.
Harmoniset päästöt	Vaatimustenmukainen	
Jännitteen vaihtelut / välkyntäpäästöt	Vaatimustenmukainen	

## Häiriönsietoa koskevat standardit

EN 60601-1-2
IEC 60601-1-2
EN 61000-4-2
IEC 61000-4-2
EN IEC 61000-4-3
IEC 61000-4-3
EN 61000-4-4
IEC 61000-4-4
EN 61000-4-5
IEC 61000-4-5
EN 61000-4-6
IEC 61000-4-6
EN 61000-4-8
IEC 61000-4-8
EN 61000-4-11
IEC 61000-4-11
IEC 60601-1
ISO 7637-2

## 23. Tietoja symboleista ja niiden selitykset



Sonova AG vahvistaa CE-merkinnällä, että tämä tuote lisävarusteineen täyttää lääkintälaitteista 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 tyyppin B potilasliityntäosaksi.



Ilmoittaa lääkintälaitteen valmistajan lääkintälaitteista annetussa asetuksessa (EU) 2017/745 määritetyllä tavalla.



Ilmoittaa valtuutetun edustajan Euroopan yhteisössä. EY-edustaja on myös Euroopan unionin maahantuoja.



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 paristoihin liittyviin varoituksiin.



Tärkeää tietoa käsittelystä ja tuoteturvallisuudesta.



Tämä symboli tarkoittaa, että laitteen aiheuttama sähkömagneettinen häiriö on alle Yhdysvaltain telehallintoviraston (Federal Communications Commission) hyväksymien rajojen.



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



**Bluetooth**

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.



Ilmoittaa lääkintälaitteen valmistuspäivämäärän.

**SN**

Ilmoittaa valmistajan sarjanumeron, jotta kyseinen lääkinnällinen laite voidaan tunnistaa.

---

**REF**

Ilmoittaa valmistajan luettelonumeron, jotta lääkinnällinen laite voidaan tunnistaa.

---

**MD**

Ilmaisee, että laite on lääkinnällinen laite.

---



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

---



Lämpötila kuljetuksen ja varastoinnin aikana:  
-20...+60 °C (-4...+140 °F).

---



Kosteus kuljetuksen ja varastoinnin aikana: 0–70 %, jos ei käytössä. Katso ohjeet kuulokojeen kuivaamiseksi käytön jälkeen luvusta 24.2.

---



Ilmanpaine kuljetuksen ja varastoinnin aikana:  
500–1 060 hPa.

---



Pidä kuivana kuljetuksen aikana.

---



Ylivedetyn 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.

---

---

## IP68

IP-luokitus = kotelointiluokka. Kotelointiluokka IP68 tarkoittaa, että kuulokoje on veden- ja pölynkestävä. Sen tiiviys säilyi, kun sitä pidettiin yhtäjaksoisesti vedessä 1 metrin syvyydessä 60 minuuttia ja pölykammiossa 8 tuntia standardin IEC 60529 mukaisesti.

---

## Symbolit koskevat vain Euroopassa käytettyä virtalähdettä

---



Kaksoiseristyksellä varustettu virtalähde.

---



Laite on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.

---



Oikosulkuuojattu turvaeristysmuuntaja.

---

## 24. Vianmääritys

Ongelma	Syyt
Kuulokoje ei toimi.	Kuuloke/korvakappale on tukossa. Kuulokoje on pois päältä. Akun varaus on täysin tyhjä.
Kuulokoje vinkuu.	Kuulokoje ei ole oikein paikallaan korvassa. Korvakäytävässä on korvavahaa.
Kuulokojeen äänenvoimakkuus on liian suuri.	Ääni on liian kovalla.
Kuulokojeen ääni on liian hiljainen tai vääristynyt.	Äänenvoimakkuus on liian pieni. Akun varaus on vähissä. Kuuloke/korvakappale on tukossa. Kuulossa on tapahtunut muutoksia.
Kuulokojeesta kuuluu kaksi piippausta.	Akun varaus on vähissä.
Kuulokoje ei kytkedy päälle.	Akun varaus on täysin tyhjä. Painike deaktivoitiin vahingossa painamalla sitä yli 15 sekuntia.
Kuulokojeen merkkivalo ei pala, kun kuulokoje asetetaan latausliittimiin.	Kuulokoje ei ole oikein paikallaan laturissa. Laturia ei ole kytketty virtalähteeseen. Akun varaus on täysin tyhjä.

Lisätietoa saat osoitteesta <https://www.phonak.com/com/en/support.html>.

### Korjaava toimenpide

Puhdista kuulokkeen aukko/korvakappale.
Paina monitoimipainiketta (luku 8).
Lataa kuulokoje (luku 4).
Aseta kuulokoje oikein paikalleen (luku 4).
Ota yhteyttä (erikois)lääkäriin tai kuuloalan ammattilaiseen.
Pienennä äänenvoimakkuutta, jos laitteessa on äänenvoimakkuuden säädin (luku 8).
Lisää äänenvoimakkuutta, jos laitteessa on äänenvoimakkuuden säädin (luku 8).
Lataa kuulokoje (luku 4).
Puhdista kuulokkeen aukko/korvakappale.
Ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen.
Lataa kuulokoje (luku 4).
Lataa kuulokoje (luku 4).
Suorita nollauksen vaihe 2 (luku 17).
Aseta kuulokoje oikein laturiin (luku 4).
Kytke laturi ulkoiseen virtalähteeseen (luku 3).
Odota merkkivalon toiminnasta riippumatta kolme tuntia, kun olet asettanut kuulokojeen laturiin.

## Ongelma

Kuulokojeen merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti punaisena, kun kuulokoje on laturissa.

Kuulokojeen merkkivalo sammuu, kun kuulokoje otetaan pois laturista.

Kuulokojeen merkkivalo jää palamaan vihreänä, kun kuulokoje on otettu pois laturista.

ActiveVent™-kuulokkeen sisältävä kuulokoje ei toimi oikealla tavalla.

Akku ei kestä koko päivää.

Puhelutoiminto ei toimi.

## Syyt

Latausliittimet ovat likaiset.

Kuulokoje on sallitun käyttölämpötila-alueen ulkopuolella.

Akku on viallinen.

Automaattinen käynnistystoiminto on poissa käytöstä.

Kuulokojeen merkkivalo paloi punaisena, kun kuulokoje asetettiin laturiin.

Ventti on väärässä asennossa (esim. suljettu).

Kuulokkeessa on vahaa.

Vikaan on jokin muu syy.

Akun käyttöikä on lyhentynyt.

Kuulokoje on lentokonetilassa.

Kuulokoje ei ole muodostanut laiteparia puhelimen kanssa.

## Korjaava toimenpide

Puhdista kuulokojeen ja laturin liittimet.

Anna kuulokojeen lämmetä huoneenlämmössä. Sallittu käyttölämpötila-alue on 5–40 °C (41–104 °F)

Ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen.

Kytke kuulokoje päälle (luku 9).

Käynnistä kuulokoje uudelleen (luku 17).

Kytke kuulokoje pois päältä ja takaisin päälle (luku 9).

Puhdista kuulokkeen aukko ja/tai vaihda vahasuodatin (luku 20.2).

Ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen.

Ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen. Akku on ehkä vaihdettava.

Kytke kuulokoje pois päältä ja takaisin päälle (luku 9).

Muodosta kuulokojeesta laitepari puhelimen kanssa (luku 14).

---

Lataus ei käynnisty,  
kun laturi on kytketty  
virtalähteeseen.

---

---

Kuulokoje ei ole oikein paikallaan laturissa.  
Laturia ei ole kytketty oikein virtalähteeseen.

---

---


Aseta kuulokoje oikein laturiin (luku 4.1).

---

---

Katso Laturin esivalmistelu (luku 3).

---

 Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen.

Lisätietoa saat osoitteesta <https://www.phonak.com/com/en/support.html>.

## 25. 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.

Tinnitusominaisuus on tarkoitettu henkilöille, joilla on tinnitus ja jotka haluavat myös äänen vahvistusta.

Se tuottaa ylimääräistä äänistimulaatiota, joka voi auttaa viemään käyttäjän huomion pois tinnituksesta.

Laturit on tarkoitettu ladattavan kuulokojeen akun lataamiseen.

### **Kohdepotilaat:**

Kuulokojeet: Tämä laite on tarkoitettu yli 8-vuotiaille potilaille, joilla on tois- tai molemminpuoleinen kuulonalenema, jonka taso on lievästä vaikeaan. Tinnitussovellus on tarkoitettu yli 18-vuotiaille henkilöille, joilla on krooninen tinnitus.

Laturi: kohdepotilaita ovat yhteensopivien kuulokojeiden käyttäjät.

### **Kohdekäyttäjät:**

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

Laturi: tarkoitettu yhteensopivaa, ladattavaa kuulokojetta käyttäville henkilöille, joilla on kuulonalenema, heidän hoitajilleen ja kuuloalan ammattilaisille.

### **Käyttöaiheet:**

Kuulokojeiden, laturin ja tinnitusominaisuuden yleisiä kliinisiä käyttöaihteita ovat seuraavat:

- kuulonalenema
- tois- tai molemminpuoleinen
- konduktiivinen, sensorineuraalinen tai niiden yhdistelmä
- lievä tai vaikea krooninen tinnitus (koskee vain laitteita, joissa on tinnitusominaisuus).

### **Vasta-aiheet:**

Kuulokojeiden ja tinnitusominaisuuden käytön yleisiä kliinisiä vasta-aiheita ovat seuraavat:

- kuulonalenema ei ole kuulokojeen sovitusalueella (eli vahvistus, taajuusvaste)
- akuutti tinnitus (< kolme kuukautta sen ilmenemisen jälkeen)
- korvan epämuodostuma (eli umpinainen korvakäytävä, korvalehteä ei ole)
- neuraalinen kuulonalenema (retrokokleaariset patologiat, kuten kuulohermion puuttuminen tai toimimaton kuulohermo).

Laturi: huomaa, että vasta-aiheet eivät koske laturia vaan yhteensopivia kuulokojeita.

**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.

**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**

Kuulokoje: puheen ymmärtämisen paraneminen.  
Tinnitusominaisuus: tinnitusominaisuus tuottaa ylimääräistä äänistimulaatiota, joka voi auttaa viemään käyttäjän huomion pois tinnituksesta.

Laturi: laturi itsessään ei tarjoa suoranaista kliinistä hyötyä.

Epäsuora kliininen hyöty siten, että päälaitte (ladattavat kuulokojeet) pystyy saavuttamaan käyttötarkoituksensa.

### **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.

Laturi: huomaa, että haittavaikutukset eivät koske laturia vaan yhteensopivia kuulokojeita.

Kuulokoje sopii terveydenhuoltoon kotiympäristöissä, ja kannettavuutensa vuoksi sitä saatetaan käyttää ammatillisissa terveydenhuoltoympäristöissä, kuten lääkäreiden tai hammaslääkäreiden 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 huulilitalukukoulutusta.

Vinkuminen, heikko äänenlaatu, liian voimakkaat tai liian hiljaiset äänet, puutteellinen sovitus tai pureskelun tai nielaisemisen aikana esiintyvät ongelmat voidaan korjata tai parantaa 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.


## 25.1 Varoitukset

-  Ladattavien kuulokojeiden akut ovat litiumioniakkuja, jotka voidaan ottaa lentokoneeseen käsimatkatavaroina. Kuulokojeita ei saa laittaa ruumaan meneviin matkatavaroihin, vaan ne on otettava lentokoneeseen käsimatkatavaroina.
-  Kuulokojeesi toimivat taajuusvasteella 2,4–2,48 GHz. Kun matkustat lentokoneella, tarkista, edellyttääkö lentoyhtiö laitteiden kytkemistä lentokonetilaan. Katso luku 16.
-  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.
-  Muut kuin Sonova AG:n nimenomaisesti hyväksymät muutokset tai muokkaukset kuulokojeeseen eivät ole sallittuja. Kyseiset muutokset voivat vahingoittaa korvaasi tai kuulokojetta.
-  Kuulokojeita ja latauslaitteita ei saa käyttää räjähdysvaarallisissa tiloissa (kaivoksissa tai räjähdysvaarallisilla teollisuusalueilla, ympäristöissä, joiden happipitoisuus on korkea, tai alueilla, joilla


käsitellään syttyviä anestesia-aineita). Laitteella ei ole ATEX-sertifiointia.


-  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.
-  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.
-  Erittäin harvinaisissa tapauksissa huonosti kiinnitetty sovite tai vahasuoja voi jäädä korvakäytävään, kun poistat kuulokojetta korvasta. Mikäli osa jää jumiin korvakäytävään, on suositeltavaa hakeutua lääkärin vastaanotolle, jotta se voidaan poistaa turvallisesti.
-  Kuunteluohjelmat suuntamikrofonitilassa vähentävät taustahälyä. Ota huomioon, että takaa tulevat varoitussignaalit tai äänet, kuten autot, vaimenevat osittain tai kokonaan.


 Tätä kuulokojetta ei ole tarkoitettu alle 3-vuotiaille lapsille. Mikäli laitteen käyttäjä on lapsi tai käyttäjällä on kognitiivisia häiriöitä, hänen turvallisuutensa takaamiseksi laitteen käyttöä on aina valvottava. Kuulokoje on pieni laite, joka sisältää pieniä osia. Älä jätä tätä kuulokojetta käyttäviä lapsia tai henkilöä, jolla on kognitiivisia häiriöitä, ilman valvontaa. Jos koje niellään, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin tai sairaalaan, sillä kuulokoje tai sen osat voivat aiheuttaa tukehtumisen.


 Seuraava koskee vain henkilöitä, joilla on implantoitavia lääkinnällisiä laitteita (esim. sydämentahdistin tai defibrillaattori):


- Pidä langattomilla ominaisuuksilla varustettu kuulokoje ja latauslaitteet vähintään 15 cm:n (6 tuuman) päässä aktiivisesta implantista. Jos koet häiriöitä, älä käytä langattomilla ominaisuuksilla varustettua kuulokojetta ja ota yhteyttä aktiivisen implantin valmistajaan. Huomaa, että häiriö voi johtua myös esim. voimalinjoista, sähköstaattisista purkauksista tai lentokenttien metallinpaljastimista.
- Pidä magneetit (esim. pariston käsittelytyökalu ja EasyPhone-magneetti) vähintään 15 cm:n päässä aktiivisesta implantista.


 Jos potilaalle on implantoitu magneettinen ulkoisesti ohjelmoitava aivokammiosuntti, vaarana voi olla suntin asetuksen tahaton muuttuminen voimakkailla magneetikentille altistumisen vuoksi. Kuulokojeiden kuuloke (kaiutin), Lyric SoundLync, Lyric-ohjelmointisauva ja MiniControl sisältävät staattisia magneetteja. Pidä magneettien ja implantoitujen suntiläpän välillä vähintään noin 5 cm:n etäisyys.


 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.


 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.


 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.


 Kuulokojeisiin ei saa liittää sovitteita tai vahasuojajärjestelmiä, jos käyttäjällä on puhjennut tärykalvo, tulehtunut korvakäytävä tai muuten vahingoittuneet välikorvan ontelot. Tällaisissa tapauksissa suosittelemme korvakappaleen käyttöä. Mikäli jokin tämän tuotteen osa jää jumiin korvakäytävään, on suositeltavaa hakeutua lääkärin vastaanotolle sen turvallista poistamista varten.

 Käytä laturissa vain IEC 60950-1-\*, IEC 62368-1- tai IEC 60601-1 -sertifioituja laitteita, joiden nimellisantoteho on 5 VDC. Min. 500 mA.

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







 Jos korvakappaleeseen kohdistuu mekaaninen kuormitus tai isku, varmista, että se on ehjä, ennen kuin asetat sen takaisin korvaan.


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


 Älä käytä kuulokojetta ja latauslaitteita paikoissa, joissa elektroniikkalaitteet ovat kiellettyjä.

 Älä koske laturin liittimiin, kun siinä on virta.

\* Huomautus: tämä standardi ei ole enää voimassa kaikissa maissa, katso IEC 62368-1.

-  Kuulokojeiden on oltava kuivia ennen niiden lataamista. Muussa tapauksessa latauksen luotettavuutta ei voida taata.
-  Käytä kuulokojeiden lataamiseen ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvattua hyväksyttyä laturia, muutoin vaarana on laitteiden vahingoittuminen.
-  Sähkövaaran vuoksi vain valtuutettu henkilökunta saa avata latauslaitteen.
-  Laturikoteloita ei saa latauksen aikana peittää kokonaan esim. liinalla.
-  Kuulokojeissa käytetään wattituntiarvoltaan alle 20 Wh:n litiumioniparistoja, jotka on testattu YK:n Kokeet ja kriteerit -käsikirjan standardin UN 38.3 mukaisesti ja joiden lähettämiseksi on noudatettava litiumioniparistojen turvallisesta lähettämisestä annettuja sääntöjä ja määräyksiä.
-  Älä irrota kuulokkeen johtoja kuulokojeista. Jos ne on irrotettava tai vaihdettava, on suositeltavaa ottaa yhteyttä kuuloalan ammattilaiseen.

-  Kaulan ympärille kiedotut kaapelit ja johdot voivat aiheuttaa tukehtumisen. Älä jätä laitetta ja sen osia valvomatta paikoissa, joissa on lapsia, lemmikkieläimiä tai henkilöitä, joilla on kognitiivisia häiriöitä.

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

## 25.2 Tietoa tuoteturvallisuudesta

- ① Nämä kuulokojeet ovat vesitiiviit, mutta eivät vedenpitävät. Ne on suunniteltu kestäämään normaalia toimintaa ja satunnaista tahatonta altistumista ääriolosuhteille. Älä upota kuulokojetta veteen! Näitä kuulokojeita ei ole erityisesti suunniteltu pitkiin jatkuviin jaksoihin veden alla, mitä tapahtuu uimisen, kylpemisen ja saunomisen yhteydessä. Poista kuulokoje aina ennen mainittuja toimia, sillä kuulokoje sisältää herkkiä elektronisia osia.
- ① Älä pese mikrofoniaukkoja. Muuten kuulokoje voi menettää erityisiä ääniominaisuuksiaan.
- ① Suojaa kuulokojeesi ja latauslaitteesi kuumalta ja auringonpaisteelta (älä koskaan jätä niitä ikkunan lähelle tai autoon). Älä käytä mikroaaltouunia tai muita lämmityslaitteita kuulokojeen tai latauslaitteiden kuivaamiseen (tulipalo- tai räjähdysvaaran vuoksi). Kysy kuuloalan ammattilaiselta sopivista kuivausmenetelmistä.
- ① Älä aseta latauslaitteita induktiolieden lähelle. Latauslaitteiden sisällä olevat sähköä johtavat rakenteet voivat absorboida induktioenergiaa, jolloin kuumuus voi hajottaa laitteet.
- ① Sovite on vaihdettava kolmen kuukauden välein tai kun se jäykistyy tai haurastuu. Näin voidaan estää soviteen irtoaminen kuulokkeesta korvaan asettamisen tai korvasta poistamisen aikana.
- ① Älä pudota kuulokojetta tai latauslaitteita! Kovalle pinnalle pudotessaan kuulokoje tai latauslaitteet voivat vahingoittua.
- ① Laturi ja virtalähde on suojattava iskuilta. Jos laturi tai virtalähde vaurioituu iskun vuoksi, sitä ei saa enää käyttää.
- ① 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.

- ① Varmista, että kuivaat kuulokojeen aina kokonaan käytön jälkeen. Säilytä kuulokojetta turvallisessa, kuivassa ja puhtaassa paikassa.
  
- ① Erikoissairaanhoidon tai hammaslääkärin tarkastus mukaan lukien jäljempänä kuvattu säteily voivat vaikuttaa haitallisesti kuulokojeiden toimintaan. Irrota laite ja pidä se tutkimustilanteen/alueen ulkopuolella ennen seuraavia:
  - lääketieteellinen tai hammaslääketieteellinen röntgentutkimus (myös tietokonetomografia)
  - lääkärintarkastukset, joissa käytetään magneettikenttiä synnyttäviä magneettikuvia/NMRI-skannauksia. Kuulokojeita ei tarvitse irrottaa kuljettaessa (esim. lentokenttien) turvaporrettien läpi. Näissä mahdollisesti käytettävä röntgensäteily saadaan hyvin pieninä annoksina, jolloin se ei vaikuta kuulokojeeseen.





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)



029-1128-11/M4.00/2025-01/tm © 2024 Sonova AG All rights reserved

**sonova**  
HEAR THE WORLD

