

# Phonak CROS P

Návod na použitie



Phonak CROS P-13



A Sonova brand

**PHONAK**  
life is on

Tento návod na použitie platí pre:

Certifikácia CE udelená v roku

**Model zariadenia CROS**

2021

Phonak CROS P-13



# Podrobnosti o vašom zariadení CROS

- ❶ Ak nie je začiarknuté žiadne políčko a vy nepoznáte modelové označenie svojho zariadenia CROS, požiadajte o pomoc svojho poskytovateľa načúvacích prístrojov.
- ❶ Vaše zariadenie CROS funguje vo frekvenčnom rozsahu 2,4 GHz – 2,48 GHz. Počas letu skontrolujte, či letecká spoločnosť vyžaduje, aby boli zariadenia prepnuté do letového režimu, pozrite si kapitolu 11.

## Modely zariadenia CROS

Cros P-13

## Veľkosť batérií

13

## Ušná koncovka

Továrenská koncovka

SlimTip

CROS Tip

Vaše zariadenie CROS vyvinula značka Phonak, ktorá je svetovým lídrom v posluchovej riešeníach so sídlom vo švajčiarskom Zürichu.

Tieto prvotriedne výrobky sú výsledkom desaťročí výskumu a získavania odborných poznatkov a sú určené na to, aby vám pomohli zostať v spojení s krásou zvuku! Ďakujeme vám za váš skvelý výber a prajeme vám mnoho rokov spokojného počúvania.

Pozorne si prečítajte návod na použitie, aby ste úplne porozumeli zariadeniu CROS a naplno ho využili.

Manipulácia so zariadením nevyžaduje žiadne školenie. Poskytovateľ načúvacích prístrojov vám pri prvej konzultácii pomôže s nastavením tohto zariadenia CROS podľa vašich individuálnych preferencií.

Viac informácií týkajúcich sa funkcií, výhod, nastavenia, používania, údržby alebo opravy vášho zariadenia CROS a príslušenstva vám poskytne poskytovateľ načúvacích prístrojov alebo zástupca výrobcu.

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

# Obsah

## **Vaše zariadenie CROS**

- |                              |    |
|------------------------------|----|
| 1. Stručný návod na použitie | 8  |
| 2. Popis zariadenia CROS     | 10 |

## **Používanie zariadenia CROS**

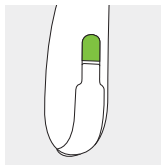
- |   |    |
|---|----|
| 3. Označenie ľavého a pravého zariadenia CROS | 12 |
| 4. Zapnutie/vypnutie                          | 13 |
| 5. Batérie                                    | 14 |
| 6. Nasadenie zariadenia CROS                  | 16 |
| 7. Vybratie zariadenia CROS                   | 17 |
| 8. Multifunkčné tlačidlo                      | 18 |
| 9. Prehľad konektivity                        | 19 |
| 10. Úvodné párovanie                          | 20 |
| 11. Telefonické hovory                        | 23 |
| 12. Letový režim                              | 27 |

## **Ďalšie informácie**

13.	Prevádzkové podmienky a podmienky pre prepravu a skladovanie	29
14.	Starostlivosť a údržba	30
15.	Výmena tvarovky	33
16.	Servis a záruka	35
17.	Informácie o zhode	37
18.	Informácie o symboloch a ich popis	44
19.	Riešenie problémov	50
20.	Dôležité bezpečnostné informácie	52

# 1. Stručný návod na použitie

## Ľavé a pravé označenie

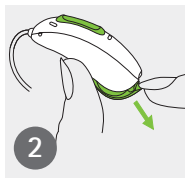


Modré označenie pre ľavú stranu.  
Červené označenie pre pravú stranu.

## Výmena batérií



Odstráňte nálepku z novej batérie a počkajte dve minúty.



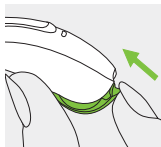
Otvorte priehradku pre batériu.



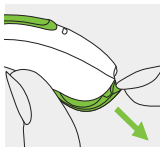
Vložte batériu do priehradky tak, aby symbol „+“ smeroval nahor.



## Zapnutie/vypnutie

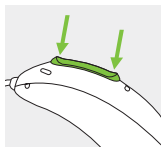


Zapnúť



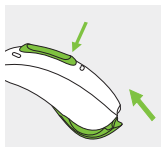
Vypnúť

## Multifunkčné tlačidlo



Toto tlačidlo má niekoľko funkcií. Funguje ako vypínač, regulátor hlasitosti pri absencii bezdrôtového prenosu zvuku zo zariadenia CROS do načúvacieho prístroja, ovládač ekvalizácie, ak existuje bezdrôtový prenos zvuku zo zariadenia CROS do načúvacieho prístroja a/alebo ako menič programu v závislosti od programovania zariadenia CROS. Je to uvedené v samostatných pokynoch pre daný model. Pri spárovaní s telefónom s aktivovanou funkciou Bluetooth krátkym stlačením prijmete hovor a dlhým stlačením hovor odmietnete.

## Letový režim



Ak chcete prístroj prepnúť do letového režimu, stlačte dolnú časť tlačidla na 7 sekúnd pri zatvorení priehradky pre batériu. Ak chcete ukončiť letový režim, jednoducho otvorte a znovu zatvorte priehradku pre batériu.

## 2. Popis zariadenia CROS

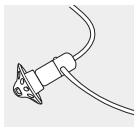
Nasledujúce obrázky zobrazujú model zariadenia CROS popísaný v tomto návode na použitie. Svoj model môžete identifikovať po prečítaní si časti „Podrobnosti o vašom zariadení CROS“ na strane 3.

Zariadenie Phonak CROS sa používa v prípade nenapraviteľnej poruchy sluchu na jednej strane. Umiestni sa do postihnutého ucha a bezdrôtovo prenáša zvuk do načúvacieho prístroja Phonak na druhom uchu.

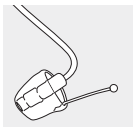
Zariadenie Phonak CROS + načúvací prístroj Phonak = systém Phonak CROS.

**i** Zariadenie Phonak CROS P funguje len spolu s načúvacím prístrojom Phonak Audéo™ P ako prijímačom.

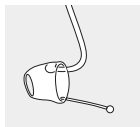
## Prehľad ušných tvaroviek



Továrenská koncovka

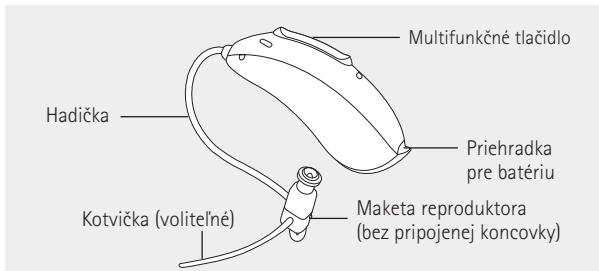


Koncovka SlimTip



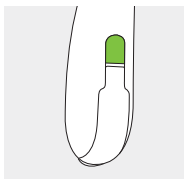
Koncovka CROS Tip

## CROS P-13



### 3. Označenie ľavého a pravého zariadenia CROS

Na zadnej strane zariadenia CROS a na makete reproduktora sa nachádza červená alebo modrá značka. Vďaka nej viete, či je zariadenie CROS určené na nosenie na ľavom alebo pravom uchu.



Modré označenie pre **ľavú stranu**.

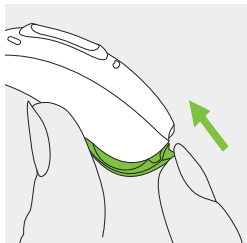
Červené označenie pre **pravú stranu**.

## 4. Zapnutie/vypnutie

Priehradka pre batériu slúži zároveň aj ako vypínač.

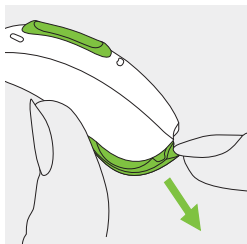
1.

Zatvorená priehradka pre batériu = zariadenie CROS je **zapnuté**.



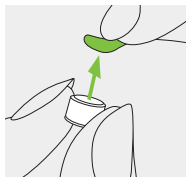
2.

Otvorená priehradka pre batériu = zariadenie CROS je **vypnuté**.

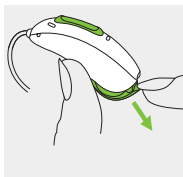


ⓘ Keď zariadenie CROS zapnete, môžete na strane načúvacieho prístroja počuť úvodnú melódiu.

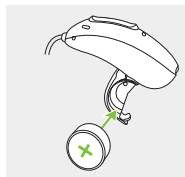
## 5. Batérie



**1.**  
Odstráňte nálepku z novej batérie a počkajte dve minúty.



**2.**  
Otvorte priehradku pre batériu.



**3.**  
Vložte batériu do priehradky tak, aby symbol „+“ smeroval nahor.

**i** Ak máte problém zatvoriť priehradku pre batériu, skontrolujte, či je batéria správne vložená a symbol „+“ otočený smerom nahor. Ak nie je batéria vložená správne, zariadenie CROS nebude fungovať a dvierka na batériu sa môžu poškodiť.



Nízky výkon: Keď je batéria takmer vybitá, začujete dve pípnutia. Na výmenu batérie máte zvyčajne do 30 minút, avšak tento čas sa môže líšiť a v skutočnosti môže byť podstatne kratší. Odporúčame, aby ste mali vždy po ruke náhradnú batériu.

## Náhradná batéria

Toto zariadenie CROS vyžaduje na prevádzku zinkovo-vzduchovú batériu veľkosti 13. Správnu veľkosť batérií určíte pomocou tabuľky uvedenej nižšie.

Model	Veľkosť zinkovo-vzduchových batérií	Farebné označenie na balení	Kód IEC	Kód ANSI
Phonak CROS P-13T	13	oranžové	PR48	7000ZD

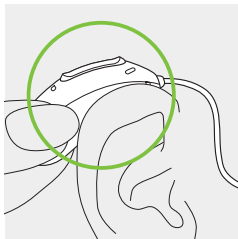


Dbajte na to, aby ste vo svojom zariadení CROS vždy používali správny typ batérie (zinkovo-vzduchová). Prečítajte si aj ďalšie informácie o bezpečnosti výrobku uvedené v kapitole 20.2.

## 6. Nasadenie zariadenia CROS

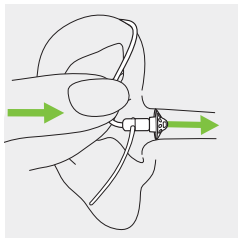
1.

Založte si zariadenie CROS za ucho.



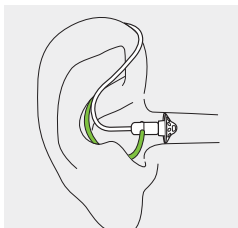
2.

Vložte koncovku do zvukovodu.



3.

Ak je na koncovke nasadená kotvička, zasuňte ju do priehlbiny v ušnici, aby ste tým upevnili zariadenie CROS.

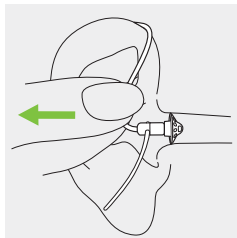




## 7. Vybratie zariadenia CROS

### 1.

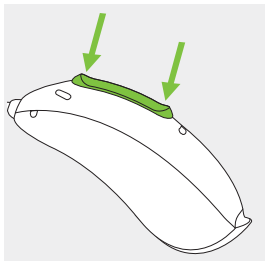
Jemne potiahnite za ohyb na hadičke a vyberte zariadenie CROS spoza ucha.



## 8. Multifunkčné tlačidlo

Multifunkčné tlačidlo má niekoľko funkcií.

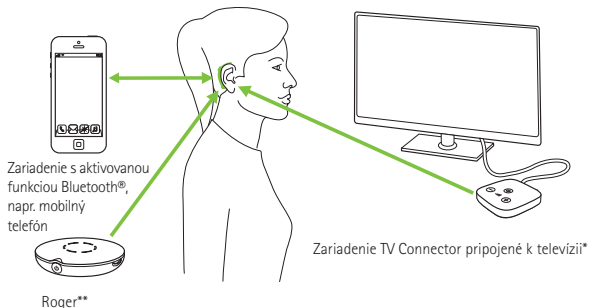
Funguje ako vypínač, regulátor hlasitosti pri absencii bezdrôtového prenosu zvuku zo zariadenia CROS do načúvacieho prístroja, ovládač ekvalizácie, ak existuje bezdrôtový prenos zvuku zo zariadenia CROS do načúvacieho prístroja a/alebo ako menič programu v závislosti od nastavení zariadenia CROS. Je to uvedené v samostatnom dokumente „Pokyny k zariadeniu CROS“. Výtlačok vám poskytne váš poskytovateľ načúvacích prístrojov.



Ak sa systém CROS spája s telefónom s aktivovanou technológiou Bluetooth, krátkym stlačením hornej alebo dolnej časti tlačidla prijmete prichádzajúci hovor a dlhým stlačením ho odmietnete – pozri kapitolu 11.

## 9. Prehľad konektivity

Na obrázku nižšie sú zobrazené možnosti konektivity dostupné pre systém CROS.



Slovné označenie Bluetooth® a logá sú registrované obchodné známky vo vlastníctve spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. a akékoľvek použitie týchto označení spoločnosťou Sonova AG je licencované.

\*Zariadenie TV Connector možno pripojiť k akémukoľvek zdroju zvuku, napríklad k televízii, počítaču alebo Hi-Fi systému.

\*\*Bezdrôtové mikrofóny Roger sa tiež môžu pripojiť k vášmu systému CROS.

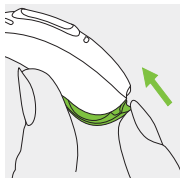
# 10. Úvodné párovanie

## 10.1 Úvodné párovanie so zariadením s aktivovanou funkciou Bluetooth

- i** Spárovanie stačí vykonať iba raz s každým zariadením s bezdrôtovou technológiou Bluetooth. Po úvodnom spárovaní sa váš systém CROS automaticky pripojí k zariadeniu. Proces úvodného párovania môže trvať až 2 minúty.

**1.**  
V zariadení (napríklad v telefóne) skontrolujte, či je zapnutá bezdrôtová technológia Bluetooth, a vyhľadajte zariadenia s Bluetooth v ponuke nastavenia pripojenia.

**2.**  
Zapnite načúvací prístroj aj zariadenie CROS.  
Na spárovanie vášho systému CROS so zariadením máte 3 minúty.



### 3.

Vaše zariadenie zobrazí zoznam zariadení s aktivovanou funkciou Bluetooth. Zo zoznamu vyberte načúvací prístroj, aby ste spárovali systém CROS so zariadením. Úspešné spárovanie bude potvrdené pípnutím.

① Ďalšie informácie a pokyny na párovanie pre bezdrôtovú technológiu Bluetooth špecifické pre najpopulárnejších výrobcov telefónov nájdete na internetovej stránke: <https://www.phonak.com/com/en/support.html>.

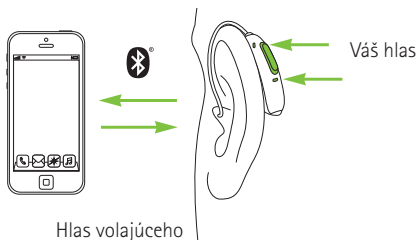
## 10.2 Pripojenie k zariadeniu

Po spárovaní systému CROS so zariadením sa toto po zapnutí automaticky znova pripojí.

- ① Spojenie bude trvať, kým bude zariadenie zapnuté a v dosahu.
- ① Váš systém CROS je možné naraz pripojiť len k jednému zariadeniu a spárovať až s ôsmimi zariadeniami.

## 11. Telefonické hovory

Váš systém CROS sa spojí priamo s telefónmi s aktivovanou funkciou Bluetooth. Po spárovaní a pripojení k vášmu telefónu budete počuť hlas volajúceho priamo v načúvacom prístroji. Mikrofóny vášho načúvacieho prístroja zaznamenajú váš hlas a prenesú ho do telefónu.

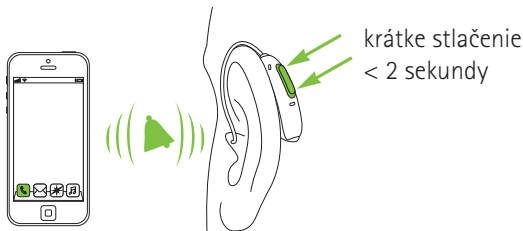


## 11.1 Telefonovanie

Zadajte telefónne číslo a stlačte tlačidlo vytáčania.  
V načúvacom prístroji budete počuť tón vytáčania.  
Mikrofóny vášho načúvacieho prístroja zaznamenajú váš hlas a prenesú ho do telefónu.

## 11.2 Prijatie hovoru

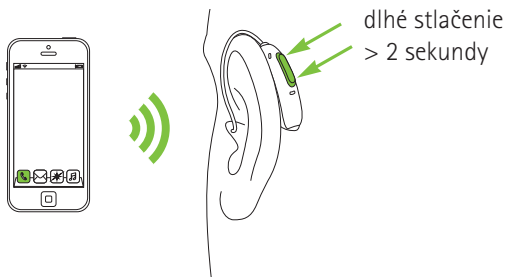
Pri prijímaní hovoru sa v načúvacom prístroji ozve upozornenie na hovor.  
Hovor môžete prijať krátkym stlačením hornej alebo dolnej časti multifunkčného tlačidla na načúvacom prístroji alebo zariadení CROS (menej ako 2 sekundy) alebo priamo na svojom telefóne.





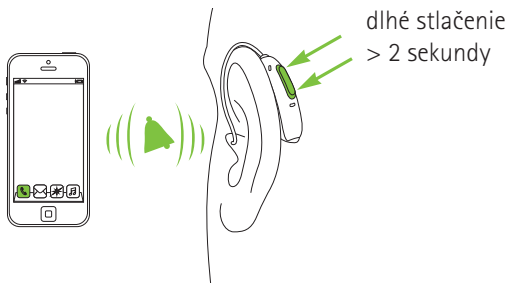
## 11.3 Ukončenie hovoru

Hovor môžete ukončiť dlhým stlačením hornej alebo dolnej časti multifunkčného tlačidla na načúvacom prístroji alebo zariadení CROS (viac ako 2 sekundy) alebo priamo na svojom telefóne.



## 11.4 Odmietnutie hovoru

Prichádzajúci hovor môžete odmietnuť dlhým stlačením hornej alebo dolnej časti multifunkčného tlačidla na načúvacom prístroji alebo zariadení CROS (viac ako 2 sekundy) alebo priamo na svojom telefóne.



## 12. Letový režim

Váš systém CROS funguje vo frekvenčnom rozsahu 2,4 GHz – 2,48 GHz. Počas letu niektoré letecké spoločnosti vyžadujú, aby boli zariadenia prepnuté do letového režimu. Pri prechode do letového režimu sa nedeaktivujú bežné funkcie načúvacieho prístroja, deaktivujú sa len funkcie Bluetooth vrátane bezdrôtového prenosu zvuku zo zariadenia CROS do načúvacieho prístroja na druhom uchu.

### 12.1 Zapnutie letového režimu

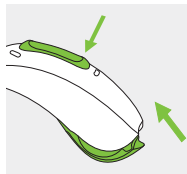
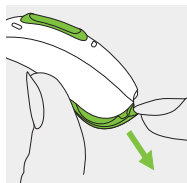
Na deaktivovanie bezdrôtovej funkcie a prechod do letového režimu v každom zariadení:

1.

Otvorte priehradku pre batériu.

2.

Podržte stlačenú dolnú časť multifunkčného tlačidla na zariadení CROS na 7 sekúnd pri zatváraní priehradky pre batériu.



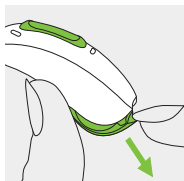
V letovom režime sa nemôže systém CROS pripojiť priamo na váš telefón.

## 12.2 Vypnutie letového režimu

Na aktivovanie bezdrôtovej funkcie a opustenie letového režimu v každom zariadení:

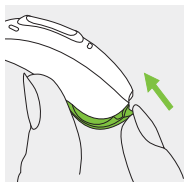
1.

Otvorte priehradku pre batériu.



2.

Znova zatvorte priehradku pre batériu na zariadení CROS.



## 13. Prevádzkové podmienky a podmienky pre prepravu a skladovanie

Tento výrobok je navrhnutý tak, aby bez problémov a obmedzení fungoval pri použití na účely, na ktoré je určený, ak v tomto návode na použitie nie je uvedené inak.

Dávajte pozor, aby ste používali, prepravovali a skladovali zariadenie CROS podľa týchto podmienok:

	Použitie	Preprava	Skladovanie
<b>Teplota</b>	+5 °C až +40 °C	-20 °C až +60 °C	-20 °C až +60 °C
<b>Vlhkosť</b>	30 % až 85 % (bez kondenzácie)	0 % až 90 % (bez kondenzácie)	0 % až 70 % (bez kondenzácie)
<b>Atmosférický tlak</b>	500 až 1 060 hPa	500 až 1 060 hPa	500 až 1 060 hPa

Toto zariadenie CROS disponuje normovanou ochranou IP68. To znamená, že je odolné voči vode a prachu a vydrží používanie pri každodenných situáciách. Môže sa nosiť v daždi, ale nesmie sa úplne ponoriť do vody alebo používať počas sprchovania, plávania alebo iných činností vo vode. Toto zariadenie CROS sa nesmie vystavovať chlóranej vode, mydlu, slanej vode ani iným tekutinám s obsahom chemikálií.

## 14. Starostlivosť a údržba

Dôsledná a pravidelná údržba zariadenia CROS prispieva k jeho vynikajúcej výkonnosti a dlhej životnosti. Pre zaistenie dlhodobej životnosti ponúka spoločnosť Sonova AG minimálne päťročné servisné obdobie po ukončení výroby daného prístroja CROS.

Dodržiavajte pritom nasledujúce pokyny. Ďalšie informácie týkajúce sa bezpečnosti výrobku sú uvedené v kapitole 20.2.

### **Všeobecné informácie**

Pred použitím laku na vlasy alebo kozmetických prípravkov je potrebné vybrať zariadenie CROS z ucha, pretože takéto výrobky ho môžu poškodiť.

Keď zariadenie CROS nepoužívate, nechajte priehradku pre batériu otvorenú, aby sa mohla odpariť prípadná vlhkosť. Nezabudnite zariadenie CROS po každom použití úplne vysušiť. Zariadenie CROS uchovávajte na bezpečnom, suchom a čistom mieste.

Vaše zariadenie CROS je odolné voči vode, potu a nečistotám za nasledujúcich podmienok:

- Priehradka pre batériu je úplne zatvorená. Pri zatváraní priehradky pre batériu sa uistite, že v nej nie je zachytený žiaden cudzorodý predmet, napr. vlasy.
- Po vystavení pôsobeniu vody, potu alebo prachu zariadenie CROS očistite a vysušte.
- Zariadenie CROS sa používa a udržiava podľa pokynov uvedených v tomto návode na použitie.

❗ Používanie zariadenia CROS v blízkosti vody môže obmedziť prívod vzduchu k batériám, čo môže spôsobiť prerušenie jeho funkčnosti. Ak po kontakte s vodou prestane zariadenie CROS fungovať, preštudujte si pokyny na odstraňovanie problémov v kapitole 19.

## **Denne**

Skontrolujte, či sa na ušnej tvarovke nenachádza ušný maz a vlhkosť, a povrch vyčistite handričkou nepúšťajúcou vlákna. Na čistenie načúvacieho prístroja nikdy nepoužívajte čistiace prostriedky pre domácnosť ako saponáty, mydlo a pod. Neodporúča sa oplachovanie vodou. Ak potrebujete zariadenie CROS vyčistiť intenzívne, požiadajte svojho poskytovateľa načúvacích prístrojov o radu a informácie o filtroch alebo vysušovacích tabletách.

## **Týždenne**

Tvarovku vyčistite mäkkou navlhčenou handričkou alebo špeciálnou čistiacou handričkou na zariadenie CROS. Podrobnejšie pokyny týkajúce sa údržby alebo pokyny na dôkladnejšie vyčistenie vám poskytne váš poskytovateľ načúvacích prístrojov.

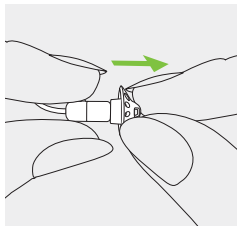


# 15. Výmena tvarovky

## 15.1 Vybratie tvarovky z hadičky

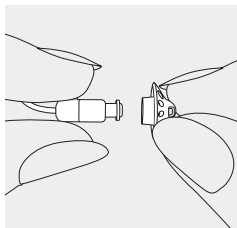
1.

Tvarovku vyberte z makety reproduktora tak, že hadičku podržíte v jednej ruke a tvarovku v druhej.



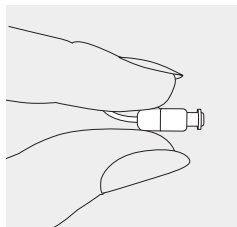
2.

Opatrne vytiahnite tvarovku a vyberte ju.



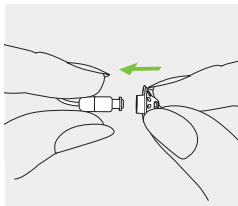
3.

Maketu reproduktora vyčistite handričkou nepúšťajúcou vlákna.

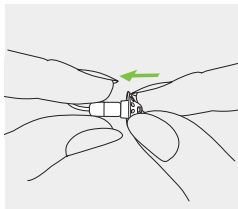


## 15.2 Pripojenie tvarovky k hadičke

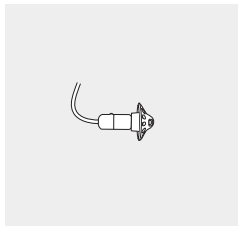
**1.**  
Podržte maketu reproduktora  
v jednej ruke a tvarovku v druhej.



**2.**  
Zasuňte tvarovku na hadičku.



**3.**  
Maketa reproduktora a tvarovka  
by mali k sebe presne pasovať.



## 16. Servis a záruka

### **Platnosť záruky**

Na výrobky je poskytovaná záručná doba v súlade s platným občianskym zákonníkom SR, ktorá vstupuje v platnosť v deň nákupu.

### **Medzinárodná garancia**

Spoločnosť Sonova AG poskytuje jednoročnú obmedzenú medzinárodnú garanciu, ktorá začína platiť odo dňa zakúpenia. Táto obmedzená garancia sa vzťahuje na výrobné chyby a chyby materiálu na samotnom zariadení CROS, nie však na príslušenstvo, ako sú batérie, filtre, hadičky, koncovky, externé reproduktory. Garanciu je možné si uplatniť až po predložení dokladu o zakúpení tovaru.

Medzinárodná garancia nemá žiadny vplyv na zákonné práva, ktoré môžete mať na základe príslušnej miestnej legislatívy týkajúcej sa predaja spotrebného tovaru.

## Obmedzenie záruky

Táto záruka sa nevzťahuje na škody spôsobené nevhodným zaobchádzaním alebo starostlivosťou, vystavením chemikáliám alebo nadmerným namáhaním. Ďalej sa záruka nevzťahuje na príslušenstvo, ako sú batérie, filtre, hadičky, tvarovky alebo externé reproduktory, ktoré podliehajú opotrebovaniu spôsobenému obvyklým používaním. Táto záruka sa nevzťahuje na servisné zásahy prevedené poskytovateľom načúvacích prístrojov v jeho prevádzke.

Sériové číslo  
(ľavá strana):

Poskytovateľ audio-protetických  
zdravotníckych pomôcok  
(pečiatka/podpis):

---

Sériové číslo  
(pravá strana):

---

Dátum zakúpenia:

---

## 17. Informácie o zhode

### Európa:

---

Vyhlásenie o zhode

Spoločnosť Sonova AG týmto vyhlasuje, že tento výrobok spĺňa požiadavky smernice (EÚ)

č. 2017/745 o zdravotníckych pomôckach, ako aj smernice 2014/53/EÚ o rádiových zariadeniach.

Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je možné získať od výrobcu alebo od miestneho zástupcu značky Phonak, ktorého adresa je uvedená na internetovej stránke [www.phonak.com/us/en/certificates](http://www.phonak.com/us/en/certificates).

### Austrália/Nový Zéland:

---



**R-NZ**

Označuje súlad zariadenia s platnými regulačnými ustanoveniami na riadenie rádiového spektra (RSM) a ustanoveniami austrálskeho úradu pre komunikácie a médiá (ACMA) na legálny predaj na Novom Zélande a v Austrálii.

Označenie zhody R-NZ je určené pre rádiové produkty dodávané na trh Nového Zélandu v rámci úrovne zhody A1.

Model CROS uvedený na strane 2 je certifikovaný podľa:

**Phonak CROS P-13**

USA

**FCC ID:** KWC-MZP

Canada

**IC:** 2262A-MZP

---

**Poznámka 1:**

Toto zariadenie vyhovuje časti 15 pravidiel FCC a RSS-210 kanadského federálneho ministerstva priemyslu (Industry Canada). Prevádzka podlieha nasledujúcim dvom podmienkam:

- 1) toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a
- 2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaducu prevádzku.

### **Poznámka 2:**

Zmeny alebo úpravy tohto zariadenia, ktoré nie sú výslovne schválené spoločnosťou Sonova AG, môžu mať za následok zrušenie oprávnenia FCC na prevádzku tohto zariadenia.

### **Poznámka 3:**

Toto zariadenie bolo testované a vyhovelo obmedzeniam pre digitálne zariadenia triedy B podľa časti 15 pravidiel FCC a ICES-003 kanadského federálneho ministerstva pre priemysel.

Tieto obmedzenia sú navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú ochranu proti škodlivému rušeniu pri inštalácii v obytných oblastiach. Toto zariadenie vytvára, používa a môže vyžarovať vysokofrekvenčnú energiu a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovkej komunikácie. Neexistuje však žiadna záruka, že sa takéto rušenie nevyskytne pri konkrétnej inštalácii. Ak toto zariadenie spôsobuje škodlivé rušenie príjmu rozhlasu alebo televízie, čo sa dá overiť zapnutím a vypnutím zariadenia, odporúčame používateľovi, aby sa pokúsil toto rušenie odstrániť jedným alebo viacerými z týchto opatrení:

- Presmerujte alebo premiestnite prijímaciu anténu.
- Zväčšite vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
- Pripojte zariadenie do zásuvky na inom okruhu, než ku ktorému je pripojený prijímač.
- Požiadajte o radu predajcu alebo skúseného rádiatechnika/televízneho technika.



## Technická špecifikácia bezdrôtovej komunikácie vášho zariadenia CROS

Typ antény	Rezonančná slučková anténa
Prevádzková frekvencia	2,4 GHz – 2,48 GHz
Modulácia	GFSK, GMSK
Vyžiarený výkon	< 2,5 mW

### Bluetooth

Rozsah	~1 m
Bluetooth	4.2 LE duálny režim
Podporované profily	HFP (profil hands-free), A2DP

## Súlrad s emisnými normami a normami týkajúcimi sa odolnosti

Emisné normy	EN 60601-1-2:2015
	IEC 60601-1-2:2014
	EN 55011:2009+A1
	CISPR11:2009/AMD1:2010
	CISPR22:1997
	CISPR32:2012
	ISO 7637-2:2011
	CISPR25:2016
	EN 55025:2017

Normy týkajúce sa odolnosti	EN 60601-1-2:2015
	IEC 60601-1-2:2014
	EN 61000-4-2:2009
	IEC 61000-4-2:2008
	EN 61000-4-3:2006+A1+A2
	IEC 61000-4-3:2006+A1+A2
	EN 61000-4-4:2012
	IEC 61000-4-4:2012
	EN 61000-4-5:2014
	IEC 61000-4-5:2014
	EN 61000-4-6:2014
	IEC 61000-4-6:2013
	EN 61000-4-8:2010
	IEC 61000-4-8:2009
	EN 61000-4-11:2004
	IEC 61000-4-11:2004
	IEC 60601-1 (§ 4.10.2):2005
ISO 7637-2:2011	

## 18. Informácie o symboloch a ich popis

---



Spoločnosť Sonova AG symbolom CE potvrdzuje, že tento výrobok vrátane príslušenstva spĺňa požiadavky smernice 2017/745 o zdravotníckych pomôckach, ako aj smernice 2014/53/EÚ o rádiových zariadeniach. Čísla za symbolom CE zodpovedajú kódu certifikovaných inštitúcií, s ktorými prebehli rozhovory týkajúce sa vyššie uvedeného nariadenia a smernice.

---



Tento symbol označuje, že výrobky opísané v tomto návode spĺňajú požiadavky pre aplikovanú časť typu B podľa normy EN 60601-1. Povrch načúvacieho prístroja je špecifikovaný ako aplikovaná časť typu B.

---



Udáva výrobcu zdravotníckej pomôcky, ako je definované v európskej smernici (EÚ) 2017/745 o zdravotníckych pomôckach.

---



Udáva dátum výroby zdravotnickej pomôcky.

---



Udáva autorizovaného zástupcu v rámci Európskeho spoločenstva. Zástupca pre ES je tiež dovozca do Európskej únie.

---



Tento symbol označuje, že je dôležité, aby si používateľ prečítal a zohľadnil príslušné informácie uvedené v týchto návodoch na použitie.

---



Tento symbol označuje, že je dôležité, aby používateľ venoval pozornosť príslušným výstražným upozorneniam v týchto návodoch na použitie.

---



Tento symbol znamená, že používateľ musí venovať pozornosť relevantným varovaniám súvisiacim s batériami, ktoré sú uvedené v týchto návodoch na použitie.

---



Dôležité informácie pre manipuláciu a bezpečnosť výrobku.

---



Tento symbol označuje, že elektromagnetická interferencia zo zariadenia je nižšia než limity, ktoré schválila Federálna komisia USA pre komunikáciu.

---



Označuje súlad zariadenia s platnými regulačnými ustanoveniami na riadenie rádiového spektra (RSM) a ustanoveniami austrálskeho úradu pre komunikácie a médiá (ACMA) na legálny predaj na Novom Zélande a v Austrálii.

---



Slovné označenie Bluetooth® a logá sú registrované obchodné známky vo vlastníctve spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. a akékoľvek použitie týchto označení spoločnosťou Sonova AG je licencované. Iné ochranné známky a obchodné názvy patria príslušným vlastníkom.

---

---

Segurança



Identifikačné označenie zhody udáva, že pomôcka je v súlade s brazílskymi požiadavkami na hodnotenie zhody pre zariadenia používané v systéme dohľadu na zdravím. OCP udáva certifikačný orgán.

---



Japanská značka pre certifikované rádiové zariadenie.

---

**SN**

Udáva sériové číslo výrobcu, aby bolo možné identifikovať konkrétnu zdravotnícku pomôcku.

---

**REF**

Označuje katalógové číslo výrobcu, aby bolo možné zdravotnícku pomôcku identifikovať.

---

**MD**

Udáva, že toto zariadenie je zdravotnícka pomôcka.

---



Tento symbol označuje, že je dôležité, aby si používateľ prečítal a zohľadnil príslušné informácie uvedené v tomto návode na použitie.

---

## IP68

Stupeň ochrany krytom. Klasifikácia IP68 udáva, že načúvacie zariadenie je odolné proti vode a prachu. Vydžalo trvalé ponorenie v 1 metri vody na 60 minút a 8 hodín v prachovej komore podľa normy IEC60529.

---



Teplota počas prepravy a skladovania:  
-20 až +60 °C.

---



Vlhkosť počas prepravy do 90 %  
(bez kondenzácie).

Vlhkosť počas skladovania: 0 % až 70 %, ak sa nepoužíva. Pozrite si pokyny na vysušanie zariadenia CROS po použití v kapitole 20.2.

---





Atmosférický tlak počas prepravy  
a skladovania: 500 hPa až 1 060 hPa.



Počas prepravy udržiavajte v suchu.



Tento symbol s preškrtnutým odpadovým košom vás upozorňuje na to, že zariadenie CROS, ako aj nabíjačka, sa nesmú vyhadzovať do bežného komunálneho odpadu. Staré alebo nepoužívané načúvacie prístroje a nabíjačku zlikvidujte na miestach určených na likvidáciu elektronického odpadu alebo načúvací prístroj a nabíjačku odovzdajte na likvidáciu svojmu poskytovateľovi načúvacích prístrojov. Správna likvidácia chráni životné prostredie a zdravie.

---

## 19. Riešenie problémov

### Problém

---

Systém CROS nefunguje

---

Funkcia telefonického hovoru nefunguje

---

### Príčiny

---

Vybitá batéria

---

Reproduktor/ušná tvarovka  
načúvacieho prístroja sú upchaté

---

Nesprávne vložená batéria

---

Zariadenie CROS alebo načúvací  
prístroj je vypnutý

---

Systém CROS je v letovom režime

---

Systém CROS nie je spárovaný  
s telefónom

---

Ďalšie informácie nájdete na internetovej stránke  
<https://www.phonak.com/com/en/support.html>.

## Riešenie

---

Vymeňte batériu (kapitola 5)

---

Otvor reproduktora/ušnú tvarovku načúvacieho prístroja vyčistite

---

Vložte správne batériu (kapitola 5)

---

Zapnite zariadenie CROS úplným zatvorením priehradky pre batériu (kapitola 4)


---

Otvorte a zatvorte priehradku pre batériu (kapitola 12.2)

---

Spárujte ho s telefónom (kapitola 10)

---

 Ak problém pretrváva, požiadajte o pomoc svojho poskytovateľa načúvacích prístrojov.

## 20. Dôležité bezpečnostné informácie

Pred použitím zariadenia CROS si prečítajte informácie na nasledujúcich stranách.

### Určené použitie

Zariadenie Phonak CROS sa umiestni na ucho s nenapraviteľne poškodeným sluchom a bezdrôtovo prenáša zvuk do načúvacieho prístroja Phonak na druhom uchu.

### Indikácie

Zariadenie je indikované pri nenapraviteľnej poruche sluchu na jednom uchu a lepšom sluchu na druhom uchu.

### Kontraindikácie

Všeobecné klinické kontraindikácie na použitie zariadenia CROS sú:

- Napraviteľná porucha sluchu (na určenej strane zariadenia CROS).
- Akútny tinitus (v niektorom uchu).
- Anatomická deformita ucha pre zariadenie CROS (napr. absencia ušnice).

Primárne kritériá pre odoslanie pacienta na posúdenie a/alebo liečbu k lekárovi alebo inému špecialistovi sú:

- Prechádzajúca aktívna drenáž ucha za posledných 90 dní.
- Anamnéza náhlej alebo rýchlej progresie poruchy sluchu v jednom alebo oboch ušiach počas predchádzajúcich 90 dní.
- Akútny alebo chronický závrat.
- Viditeľný dôkaz veľkého množstva ušného mazu alebo cudzie teleso vo zvukovode.
- Bolesť alebo nepríjemný pocit v uchu.
- Abnormálny vzhľad bubienka a zvukovodu, ako napríklad:
  - Zápal vonkajšieho zvukovodu
  - Prepichnutý bubienok
- Ostatné abnormality, pri ktorých sú poskytovatelia načúvacích prístrojov názoru, že sú zdravotne znepokojivé.

Poskytovateľ načúvacích prístrojov sa môže rozhodnúť, že odporúčenie nie je vhodné alebo nie je v najlepšom záujme pacienta v týchto prípadoch:

- Existuje dostatok dôkazov o tom, že zdravotný stav úplne skontroloval zdravotnícky odborník a pacientovi bola poskytnutá prípadná liečba.
- Zdravotný problém sa od predchádzajúceho vyšetrenia a/alebo liečby výrazne nezhoršil ani nezmenil.

Ak sa pacient informovane a kompetentne rozhodol, že nedá na odporúčenie poradiť sa so zdravotníckym odborníkom, môžu sa odporučiť vhodné načúvacie prístroje, pri ktorých je potrebné zohľadniť nasledovné:

- Odporúčaný systém načúvacieho prístroja nebude mať nežiaduci účinok na zdravie pacientov alebo ich všeobecný pocit pohody.
- Záznamy potvrdzujú, že sa zohľadnil najlepší záujem pacienta.

Ak to zákon vyžaduje, pacient musí podpísať vyhlásenie o vzdaní sa zodpovednosti a potvrdiť, že odporúčenie neprijal a že poskytuje svoj informovaný súhlas.

Zariadenie CROS neobnoví normálny sluch a nezabráni poruche sluchu, ktorá vznikla v dôsledku organického stavu, ani nezlepší stav pacienta. Občasné používanie zariadenia CROS neumožňuje pacientovi využiť všetky jeho výhody. Používanie zariadenia CROS predstavuje iba časť liečby sluchu a môže byť potrebné doplniť ho o sluchový tréning a výučbu čítania z pier.

Zariadenie CROS je vhodné do prostredia domácej starostlivosti a vďaka jeho prenosnosti sa môže používať v profesionálnych zariadeniach poskytovania zdravotnej starostlivosti, ako sú ambulancie, ambulancie zubných lekárov atď.

### **Určená populácia pacientov:**

Toto zariadenie je určené od veku 36 mesiacoch pre pacientov s nenapraviteľnou poruchou sluchu na jednom uchu a lepším sluchom na druhom uchu.

### **Určený používateľ**

Určení používateľa sú ľudia s nenapraviteľnou poruchou sluchu na jednom uchu a lepším sluchom na druhom uchu, ktorí používajú zariadenie CROS, a ich opatrovatelia. Poskytovateľ načúvacích prístrojov je zodpovedný za nastavenie zariadenia CROS.

### **Klinické výhody:**

Samotné zariadenie CROS neprináša priame klinické výhody. Klinické výhody, ktorými je zlepšenie porozumenia reči, sa dosiahnu kombináciou kompatibilného načúvacieho prístroja so zariadením CROS.



## Vedľajšie účinky

Nosenie zariadenia CROS môže mať za následok neželané fyziologické vedľajšie účinky alebo nežiaduce reakcie, ktoré môžu všetky vyplývať z tvaru a materiálu krytu a ušnej tvarovky, ako napríklad:

- tvorba ušného mazu,
- príliš vysoký tlak,
- hromadenie potu alebo vlhkosti vo zvučnici,
- pluzgieri, svrbenie a/alebo vyrážky,
- pocit upchatých alebo plných uší,
- a ich následky (napr. bolesť ucha).

Ak sa vyskytnú niektoré z týchto vedľajších účinkov, poraďte sa so svojím poskytovateľom načúvacích prístrojov alebo lekárom.






Vaše zariadenie CROS sa používa v kombinácii s kompatibilným načúvacím prístrojom v protilahlom uchu. Nosenie načúvacieho prístroja môže mať za následok neželané vedľajšie účinky týkajúce sa jeho akustického výstupu. Viac informácií nájdete v príslušnom návode na použitie.





Akúkoľvek závažnú nehodu v súvislosti s týmto zariadením CROS je nutné nahlásiť zástupcovi výrobcu a kompetentnému orgánu v krajine pobytu. Vážny incident je popísaný ako akýkoľvek incident, ktorý priamo alebo nepriamo viedol, mohol viesť alebo môže viesť k nasledovnému:


- a) smrť pacienta, používateľa alebo inej osoby,
- b) dočasné alebo trvalé vážne zhoršenie zdravotného stavu pacienta, používateľa alebo inej osoby,
- c) vážne ohrozenie verejného zdravia.


Ak chcete ohlásiť neočakávanú operáciu alebo udalosť, kontaktujte výrobcu alebo jeho zástupcu.

## 20.1 Upozornenia na riziká




-  Vaše zariadenie CROS funguje vo frekvenčnom rozsahu 2,4 GHz – 2,48 GHz. Počas letu skontrolujte, či letecká spoločnosť vyžaduje, aby boli zariadenia prepnuté do letového režimu, pozrite si kapitolu 12.
-  Zmeny alebo úpravy zariadenia CROS, ktoré neboli výslovne schválené spoločnosťou Sonova AG, sú zakázané. Takéto zmeny môžu poškodiť vaše ucho alebo zariadenie CROS.
-  Zariadenie nepoužívajte na miestach s nebezpečenstvom výbuchu (bane alebo priemyselné oblasti s nebezpečenstvom výbuchu, prostredia s vysokým obsahom kyslíka alebo oblasti, kde sa manipuluje s horľavými anestetikami). Toto zariadenie nie je certifikované podľa normy ATEX.
-   
 **VAROVANIE:** Batérie v zariadení sú nebezpečné a môžu spôsobiť vážne zranenia v prípade ich prehltnutia alebo vloženia do vnútra tela bez ohľadu na to, či je batéria použitá alebo nová! Uchovávajte mimo dosahu detí, osôb s kognitívnou poruchou alebo zvierat. Ak máte podozrenie, že došlo k prehltnutiu batérie alebo jej vloženiu do časti tela, okamžite sa bez čakania poraďte s lekárom!




-  Ak cítite bolesť v uchu alebo za uchom, ak je ucho zapálené, ak dôjde k podráždeniu pokožky alebo rýchlejšiemu hromadeniu ušného mazu, poraďte sa so svojim poskytovateľom načúvacích prístrojov alebo lekárom.
  
-  Vo veľmi zriedkavých prípadoch sa pri vyberaní hadičky z ucha môže stať, že továrenská koncovka zostane vo zvukovode. V tomto nepravdepodobnom prípade, že sa továrenská koncovka zasekne vo zvukovode, dôrazne odporúčame vyhľadať pomoc lekára, ktorý ju bezpečne vyberie.
  
-  Posluchové programy v režime smerového mikrofónu znižujú hluk z pozadia. Upozorňujeme, že výstražné signály alebo zvuky prichádzajúce zozadu, napr. autá, sú čiastočne alebo úplne stlmené.
  
-  Počas prenosu telefonických hovorov alebo hudby do načúvacieho prístroja už signál zo zariadenia CROS nie je prenášaný do načúvacieho prístroja, čo môže mať za následok nevedomosť o akustických situáciách, ktoré upozorňujú na nebezpečenstvo.

 Toto zariadenie CROS nie je určené pre deti mladšie ako 36 mesiacov. Deti a osoby s kognitívnou poruchou môžu toto zariadenie používať len pod dohľadom, aby sa zaistila ich bezpečnosť. Zariadenie CROS je malé zariadenie a obsahuje malé súčiastky. Nenechávajte deti a osoby s kognitívnou poruchou bez dohľadu s týmto zariadením CROS. V prípade prehltnutia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo nemocnicu, keďže by mohli zariadenie CROS alebo jeho časti spôsobiť udusenie!

 Nasledujúce informácie platia iba pre osoby s aktívnymi implantovanými zdravotníckymi pomôckami (napr. kardiostimulátory, defibrilátory a pod.):

- Bezdrôtové zariadenie CROS udržiajte vo vzdialenosti minimálne 15 cm od aktívneho implantátu. Ak zacetíte rušenie, prestaňte bezdrôtové zariadenia CROS používať a kontaktujte výrobcu aktívneho implantátu. Upozorňujeme, že rušenie môžu spôsobovať aj elektrické vedenia, elektrostatické výboje, detektory kovov na letiskách a pod.
- Magnety (t. j. nástroj pre manipuláciu s batériou, magnet EasyPhone atď.) udržiavajte vo vzdialenosti aspoň 15 cm od aktívneho implantátu.

-  Používanie iného príslušenstva, prevodníkov a káblov než tých, ktoré určil alebo dodal výrobca tohto zariadenia, môže viesť k zvýšeniu elektromagnetických emisií alebo zníženiu elektromagnetickej odolnosti tohto zariadenia a nesprávnemu fungovaniu.
  
-  Prenosné rádiovýfrekvenčné komunikačné zariadenia (vrátane periférnych zariadení ako anténové káble a externé antény) sa nesmú používať bližšie ako 30 cm od akejkoľvek časti zariadenia CROS vrátane káblov špecifikovaných výrobcom. V opačnom prípade sa môže zhoršiť výkon tohto zariadenia.
  
-  Na zariadenia CROS sa nemajú nasadzovať továrenské koncovky/systémy ochrany pred ušným mazom, keď ich používajú užívatelia s pretrhnutými ušnými bubienkami, zapálenými zvukovodmi alebo inak odhalenými dutinami stredného ucha. V týchto prípadoch odporúčame použiť klasickú ušnú tvarovku. Ak by náhodou nejaká časť tohto produktu zostala vo zvukovode, dôrazne odporúčame vyhľadať pomoc lekára, ktorý ju bezpečne vyberie.

-  Pri používaní zariadenia CROS s ušnou tvarovkou vyrobenou na mieru sa vyhnite fyzickým nárazom do ucha. Odolnosť ušných tvaroviek na mieru je navrhnutá na normálne používanie. Silný fyzický náraz do ucha (napr. pri športe) môže spôsobiť zlomenie tvarovky. Môže to viesť k perforácii zvukovodu alebo ušného bubienka.
  
-  Po mechanickom namáhaní alebo náraze do tvarovky na mieru skontrolujte, či je neporušená, až potom si ju vložte do ucha.
  
-  Nepoužívajte toto zariadenie hneď vedľa iného zariadenia alebo na inom zariadení, pretože to môže viesť k nesprávnemu fungovaniu. Ak bude takéto použitie potrebné, toto zariadenie a druhé zariadenie pozorujte, či fungujú normálne.

## 20.2 Informácie o bezpečnosti výrobku

- i** Zariadenie CROS je vodoodolné, ale nie je vodotesné. Je navrhnuté tak, aby vydržalo pri bežných činnostiach a príležitostne môže byť vystavené extrémnym podmienkam. Načúvací prístroj nikdy neponárajte do vody! Nie je špeciálne navrhnutý na používanie pri dlhodobom a nepretržitom ponáraní do vody, ako napr. pri nosení počas plávania alebo kúpania. Pred takýmito činnosťami si zariadenie CROS vždy vyberte, pretože obsahuje citlivé elektronické súčiastky.
- i** Nikdy neumývajte mikrofónové vstupy. Ak tak urobíte, môže dôjsť k strate ich špeciálnych akustických vlastností.
- i** Chráňte zariadenie CROS pred nadmerným teplom – nikdy ho nenechávajte v blízkosti okna ani v aute. Na vysušovanie zariadenia CROS nikdy nepoužívajte mikrovlnnú rúru ani iné ohrevné zariadenia. O vhodných spôsoboch vysušania sa poraďte s vaším poskytovateľom načúvacích prístrojov.



- ① Továrnská koncovka sa má vymieňať každé tri mesiace alebo vtedy, keď stuhne alebo skrehne. Tým sa predíde odpojeniu továrnskej koncovky od ústia hadičky pri vkladaní do ucha alebo vyberaní z ucha.
- ① Keď zariadenie CROS nepoužívate, nechajte priehradku pre batériu otvorenú, aby sa mohla odpariť prípadná vlhkosť. Nezabudnite zariadenie CROS po každom použití úplne vysušiť. Zariadenie CROS uchovávajte na bezpečnom, suchom a čistom mieste.
- ① Zabráňte pádu zariadenia CROS alebo nabijacieho príslušenstva na zem! Náraz na tvrdý povrch môže vaše zariadenie CROS poškodiť.
- ① V zariadení CROS vždy používajte nové batérie. V prípade, že batéria vyteká, ihneď ju vymeňte za novú, aby ste predišli podráždeniu pokožky. Použitie batérie môžete odovzdať svojmu poskytovateľovi načúvacích prístrojov.

- i** Napätie batérií používaných v zariadení CROS nesmie prekročiť 1,5 V. Nepoužívajte striebro-zinkové ani lítiové (lítiovo-iónové) nabíjateľné batérie, pretože by mohli závažne poškodiť zariadenie CROS. Informácie o presnom type batérie určenom presne pre vaše zariadenie CROS nájdete v tabuľke v kapitole 5.
- i** Ak zariadenie CROS nepoužívate dlhšie obdobie, batériu vyberte.
- i** Špeciálne lekárske alebo zubné vyšetrenie vrátane nižšie opísaného žiarenia môže nepriaznivo ovplyvniť správnu funkčnosť systému CROS. Pred vyšetrením si ich vyberte a nechajte ich mimo vyšetrovacej miestnosti/vyšetrovacieho priestoru:
- Lekárske alebo zubné vyšetrenie s röntgenovým žiarením (vrátane snímania CT).
  - Lekárske vyšetrenia s MRI/NMRI snímaním s vytváraním magnetických polí.
- Zariadenie CROS si nemusíte vyberať pri prechode cez bezpečnostné brány (letiská a pod.). Ak sa tam aj používa röntgenové žiarenie, jeho dávka bude taká nízka, že zariadenie CROS neovplyvní.
- i** Zariadenie CROS nepoužívajte na miestach, kde sú elektronické zariadenia zakázané.



Poskytovateľ audio-protetických zdravotníckych pomôcok:



EC REP

Sonova Deutschland GmbH  
Max-Eyth-Strasse 20  
70736 Fellbach-Oeffingen  
Nemecko



**Výrobca:**

Sonova AG  
Laubisrütistrasse 28  
CH-8712 Stäfa  
Švajčiarsko  
[www.phonak.com](http://www.phonak.com)

**Austrálsky zadávateľ:**

Sonova Australia Pty Ltd  
Locked Bag 5006 Norwest,  
NSW, 2153  
Austrália

**Distibútor pre Slovenskú republiku:**

Artsonic s. r. o.  
so sídlom Radlinského 27,  
811 07 Bratislava  
[www.artsonic.sk](http://www.artsonic.sk)  
[www.phonak.sk](http://www.phonak.sk)

029-1127-46/N3.01/2021-10/NLG © 2021 Sonova AG All rights reserved

**sonova**  
HEAR THE WORLD

