

# Phonak CROS P

Instrukcja użytkowania



Phonak CROS P-13



A Sonova brand

**PHONAK**  
life is on

Niniejsza instrukcja użytkowania dotyczy następujących modeli:

Przyznano oznaczenie CE

**Model urządzenia CROS**

Phonak CROS P-13

2021



## Szczegóły dotyczące urządzenia CROS

- ① Jeśli nie zaznaczono żadnego pola i nie znasz modelu swojego urządzenia CROS, zapytaj swojego protetyka słuchu.
- ① Urządzenie CROS działa w zakresie częstotliwości 2,4 GHz – 2,48 GHz. W przypadku podróży lotniczej dowiedz się od operatora lotniczego, czy urządzenie musi zostać przełączone do trybu samolotowego (patrz rozdział 11).

### Modele urządzenia CROS

Cros P-13

### Rozmiar baterii

13

### Część uszna

Nakładka

SlimTip

CROS Tip

Urządzenie CROS zostało opracowane przez markę Phonak – światowego lidera w dziedzinie rozwiązań słuchowych z siedzibą w Zurychu w Szwajcarii.

Te najwyższej jakości produkty opracowano w wyniku wielu lat badań i zdobytego doświadczenia. Zaprojektowano je tak, by zapewnić użytkownikowi ciągły kontakt ze światem dźwięków. Dziękujemy za dokonanie tak trafnego wyboru i życzymy wielu lat czerpania radości ze słyszenia.

Aby w pełni wykorzystać wszystkie możliwości urządzenia CROS, zapoznaj się dokładnie z niniejszą instrukcją użytkowania.

Do obsługi tego urządzenia nie jest wymagane szkolenie. Protetyk słuchu pomoże skonfigurować to urządzenie CROS zgodnie z indywidualnymi preferencjami podczas konsultacji dotyczącej dopasowania.



Aby uzyskać więcej informacji na temat funkcji, korzyści, konfiguracji, użytkowania, konserwacji lub napraw urządzenia CROS i akcesoriów, skontaktuj się z protetykiem słuchu lub przedstawicielem producenta. Więcej informacji można znaleźć w karcie produktu.

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

# Spis treści

## **Urządzenie CROS**

- |                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1. Skrócony poradnik        | 8  |
| 2. Elementy urządzenia CROS | 10 |

## **Korzystanie z urządzenia CROS**

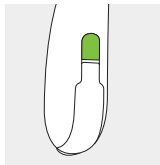
- |                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 3. Oznaczenia lewego i prawego urządzenia CROS | 12 |
| 4. Włączanie/wyłączanie                        | 13 |
| 5. Baterie                                     | 14 |
| 6. Zakładanie urządzenia CROS                  | 16 |
| 7. Zdejmowanie urządzenia CROS                 | 17 |
| 8. Przycisk wielofunkcyjny                     | 18 |
| 9. Przegląd funkcji łączności                  | 19 |
| 10. Wstępne parowanie urządzeń                 | 20 |
| 11. Połączenia telefoniczne                    | 23 |
| 12. Tryb samolotowy                            | 27 |

## **Informacje dodatkowe**

13.	Warunki eksploatacji, transportu i przechowywania	29
14.	Pielęgnacja i konserwacja	30
15.	Wymiana części usznej	33
16.	Informacje dotyczące gwarancji	35
17.	Informacje dotyczące zgodności	37
18.	Informacje i objaśnienia dotyczące symboli	44
19.	Rozwiązywanie problemów	50
20.	Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	52

# 1. Skrócony poradnik

## Oznaczenia lewego i prawego urządzenia

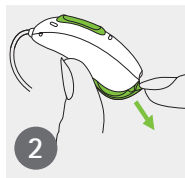


Niebieskie oznaczenie **lewej strony**.  
Czerwone oznaczenie **prawej strony**

## Wymiana baterii



Zdejmij naklejkę z nowej baterii i poczekaj dwie minuty.

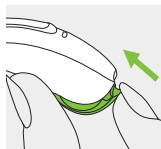


Otwórz komorę baterii.

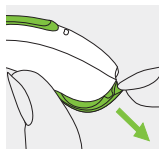


Włóż baterię do komory w taki sposób, aby widoczny był na niej symbol „+”.

## Włączanie/wyłączanie

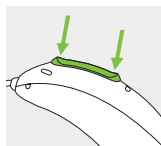


Wł.



Wył.

## Przycisk wielofunkcyjny

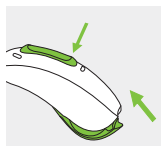


Przycisk ma kilka funkcji.

Funkcjonuje jako regulacja głośności w przypadku braku bezprzewodowej transmisji dźwięku z urządzenia CROS do aparatu słuchowego, kontrola balansu w przypadku bezprzewodowej transmisji dźwięku z urządzenia CROS do aparatu słuchowego i/lub zmiana programu w zależności od zaprogramowania urządzenia CROS. Został on opisany w instrukcji indywidualnej.

Jeżeli aparat słuchowy będzie sparowany z telefonem obsługującym technologię Bluetooth, będzie można odebrać połączenie przychodzące poprzez krótkie naciśnięcie przycisku lub odrzucić je poprzez długie naciśnięcie przycisku.

## Tryb samolotowy



Aby włączyć tryb samolotowy, naciśnij dolną część przycisku i przytrzymaj przez 7 sekund, jednocześnie zamykając komorę baterii. Aby wyłączyć tryb samolotowy, otwórz komorę baterii i ponownie ją zamknij.

## 2. Elementy urządzenia CROS

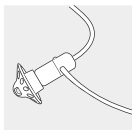
Poniższe zdjęcia przedstawiają model urządzenia CROS opisany w niniejszej instrukcji użytkowania. Można zidentyfikować swój model, sprawdzając „Szczegóły dotyczące urządzenia CROS” na stronie 3.

Urządzenie Phonak CROS to rozwiązanie dla osób z niemożliwym do zaprotezowania ubytkiem słuchu po jednej ze stron. Umieszczone na uchu z uszkodzonym słuchem, urządzenie bezprzewodowo przesyła dźwięk do aparatu słuchowego marki Phonak na drugim uchu.

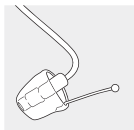
Urządzenie Phonak CROS + aparat słuchowy marki Phonak = System Phonak CROS

**i** Urządzenie Phonak CROS P działa tylko w połączeniu z aparatem słuchowym Phonak Audéo™ P jako odbiornikiem.

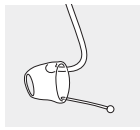
## Dostępne elementy uszne



Nakładka

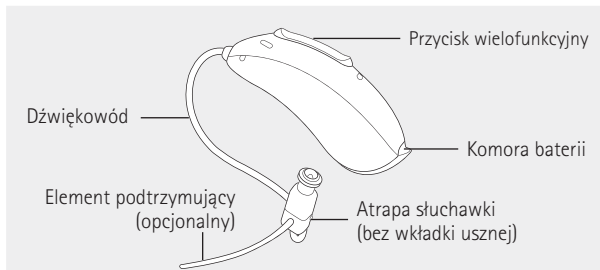


Wkładka SlimTip



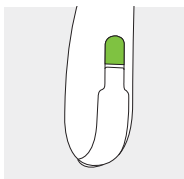
Wkładka CROS TIP

## CROS P-13



### 3. Oznaczenia lewego i prawego urządzenia CROS

Z tyłu urządzenia CROS oraz na atrapie słuchawki znajduje się czerwone lub niebieskie oznaczenie. Wskazuje ono, czy urządzenie CROS ma być noszone na lewym, czy na prawym uchu



Niebieskie oznaczenie **lewej strony**.  
Czerwone oznaczenie **prawej strony**.

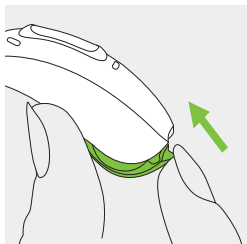


## 4. Włączanie/wyłączanie

Zamykając lub otwierając komorę baterii, włączasz albo wyłączasz aparat słuchowy.

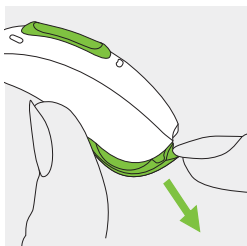
1.

Zamknięta komora baterii =  
urządzenie CROS jest **włączone**



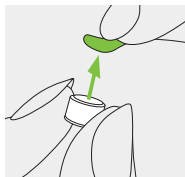
2.

Otwarta komora baterii =  
urządzenie CROS jest **wyłączone**

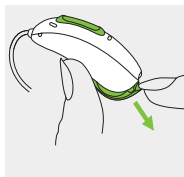


**i** Po włączeniu urządzenia CROS możesz usłyszeć w aparacie słuchowym melodię startową.

## 5. Baterie



**1.**  
Zdejmij naklejkę z nowej baterii i poczekaj dwie minuty.




**2.**  
Otwórz komorę baterii.



**3.**  
Włóż baterię do komory w taki sposób, aby widoczny był na niej symbol „+”.


**i** Jeśli trudno jest zamknąć komorę baterii, sprawdź, czy bateria jest prawidłowo włożona, a symbol „+” jest skierowany do góry. Jeśli bateria nie jest odpowiednio włożona, urządzenie CROS nie będzie działało, a komora baterii może się uszkodzić.

-  Niski poziom energii: usłyszysz dwa sygnały bip, gdy bateria będzie słaba. Masz około 30 minut na wymianę baterii (w zależności od ustawień aparatu słuchowego i rodzaju baterii). Zalecamy, by zawsze nosić nową baterię przy sobie.

## Wymiana baterii

Urządzenie CROS wymaga baterii cynkowo-powietrznej w rozmiarze 13. Określ właściwy rozmiar baterii za pomocą poniższej tabeli.

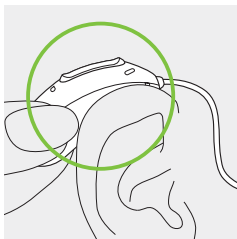
Model	Rozmiar baterii cynkowo- powietrznej	Kolor oznaczenia na opakowaniu	Kod IEC	Kod ANSI
Phonak CROS P-13T	13	pomarańczowy	PR48	7000ZD

-  Zawsze upewnij się, że używasz w swoim urządzeniu CROS odpowiedniego rodzaju baterii (cynkowo-powietrzne). Przeczytaj także rozdział 20.2, by uzyskać więcej informacji dotyczących bezpiecznego użytkowania produktu.

## 6. Zakładanie urządzenia CROS

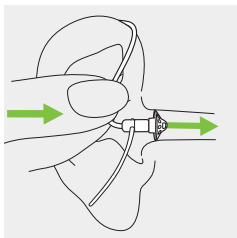
1.

Umieść urządzenie CROS za uchem.



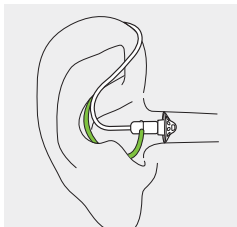
2.

Umieść część uszną w przewodzie słuchowym.



3.

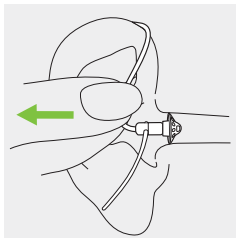
Jeśli część uszna posiada element podtrzymujący, włóż go do małżowiny usznej tak, by utrzymywał urządzenie CROS.



## 7. Zdejmowanie urządzenia CROS

1.

Pociągnij za zagięcie dźwiękowodu i zdejmij urządzenie CROS za ucha.

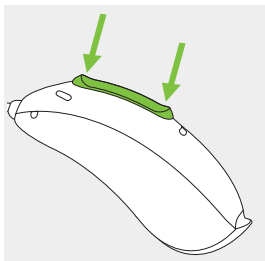


## 8. Przycisk wielofunkcyjny

Przycisk wielofunkcyjny ma kilka funkcji.

Funkcjonuje jako regulacja głośności w przypadku braku bezprzewodowej transmisji dźwięku z urządzenia CROS do aparatu słuchowego, kontrola balansu w przypadku bezprzewodowej transmisji dźwięku z urządzenia CROS do aparatu słuchowego i/lub

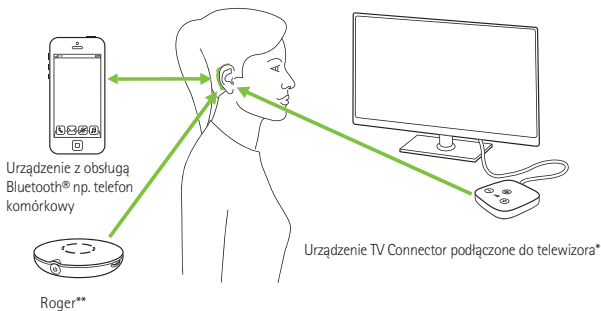
zmiana programu w zależności od zaprogramowania urządzenia CROS. Funkcje przycisku opisane są w indywidualnych „Instrukcjach urządzenia CROS”. Poproś protetyka słucho, aby wydrukował dla Ciebie ten dokument.



Jeśli system CROS jest sparowany z telefonem obsługującym technologię Bluetooth, krótkie naciśnięcie górnej lub dolnej części przycisku zaakceptuje połączenie przychodzące, a długie naciśnięcie odrzuci połączenie przychodzące – patrz rozdział 11.

## 9. Przegląd funkcji łączności

Poniższa ilustracja przedstawia opcje funkcji łączności dostępne dla systemu CROS.



Znak słowny Bluetooth® oraz logo są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc. a ich użycie przez firmę Sonova AG jest poparte odpowiednią licencją.

- \* Urządzenie TV Connector można podłączyć do dowolnego źródła dźwięku, takiego jak telewizor, komputer lub zestaw Hi-Fi.
- \*\* Z systemem CROS można również połączyć bezprzewodowe mikrofony Roger.

## 10. Wstępne parowanie urządzeń

### 10.1 Wstępne parowanie z urządzeniem obsługującym technologię Bluetooth

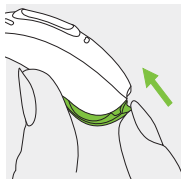
- ❶ Procedurę parowania wystarczy wykonać jeden raz dla każdego urządzenia obsługującego technologię bezprzewodową Bluetooth. Po wstępnym parowaniu system CROS automatycznie połączy się z urządzeniem. Wstępne parowanie może potrwać do 2 minut.

#### 1.

Upewnij się, że w urządzeniu (np. w telefonie) jest włączona obsługa technologii bezprzewodowej Bluetooth, a następnie w menu ustawień łączności wyszukaj urządzenia obsługujące technologię Bluetooth.

#### 2.

Włącz aparat słuchowy i urządzenie CROS.  
Masz teraz 3 minuty na sparowanie systemu CROS z urządzeniem.





### 3.

Urządzenie wyświetla listę znalezionych urządzeń obsługujących technologię Bluetooth. Wybierz aparat słuchowy z listy, by sparować system CROS z urządzeniem. Sygnał bip potwierdzi, że parowanie się powiodło.

① Więcej informacji o parowaniu z telefonami najpopularniejszych marek z użyciem technologii bezprzewodowej Bluetooth można znaleźć na stronie internetowej <https://www.phonak.com/com/en/support.html>

## 10.2 Nawiązywanie połączenia z urządzeniem

Po sparowaniu systemu CROS z urządzeniem, automatycznie połączy się on ponownie po włączeniu.

- ① Połączenie będzie utrzymywane do momentu wyłączenia urządzenia lub utraty zasięgu.
- ① System CROS może być jednocześnie połączony z jednym urządzeniem i sparowany z maksymalnie ośmioma urządzeniami.

## 11. Połączenia telefoniczne

System CROS łączy się bezpośrednio z telefonami obsługującymi technologię Bluetooth. Po sparowaniu i połączeniu aparatu słuchowego z telefonem głos osoby dzwoniącej będzie słychać bezpośrednio w aparacie słuchowym. Twój głos jest odbierany przez mikrofony aparatu słuchowego i przesyłany do telefonu.



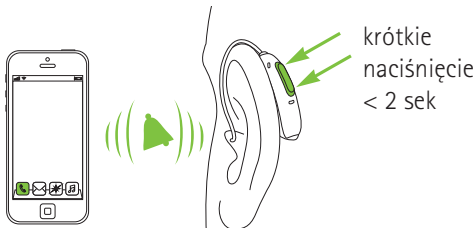
## 11.1 Wykonywanie połączenia telefonicznego

Wprowadź numer telefonu i naciśnij przycisk połączenia. Za pośrednictwem aparatu słuchowego usłyszysz dźwięk nawiązywania połączenia. Twój głos jest odbierany przez mikrofony aparatu słuchowego i przesyłany do telefonu.

## 11.2 Odbieranie połączenia telefonicznego

Powiadomienie o połączeniu przychodzącym będzie słychać w aparacie słuchowym.

Połączenie przychodzące może zostać odebrane poprzez krótkie przyciśnięcie górnej lub dolnej części przycisku wielofunkcyjnego na aparacie słuchowym lub urządzeniu CROS (przez mniej niż 2 sekundy) lub bezpośrednio w telefonie.



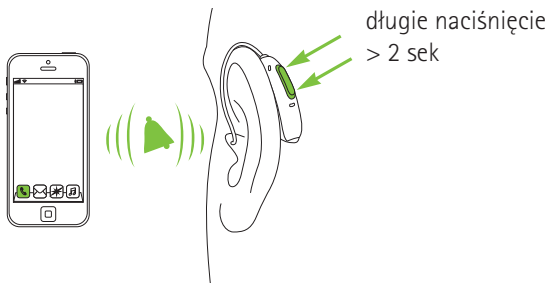
### 11.3 Kończenie połączenia telefonicznego

Połączenie można zakończyć, przyciskając długo górną lub dolną część przycisku wielofunkcyjnego na aparacie słuchowym lub urządzeniu CROS (przez więcej niż 2 sekundy) lub bezpośrednio w telefonie.



## 11.4 Odrzucanie połączenia telefonicznego

Połączenie przychodzące można odrzucić, przyciskając długo górną lub dolną część przycisku wielofunkcyjnego na aparacie słuchowym lub urządzeniu CROS (przez więcej niż 2 sekundy) lub bezpośrednio w telefonie.



## 12. Tryb samolotowy

System CROS działa w zakresie częstotliwości 2,4 GHz – 2,48 GHz. Niektórzy operatorzy lotniczy wymagają, by podczas lotu wszystkie urządzenia zostały przełączone do trybu samolotowego. Przełączenie w tryb samolotowy nie wyłączy normalnej funkcjonalności aparatu słuchowego, a jedynie wyłączy funkcje łączności Bluetooth, w tym bezprzewodową transmisję dźwięku z urządzenia CROS do aparatu słuchowego na drugim uchu.

### 12.1. Włączanie trybu samolotowego

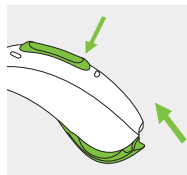
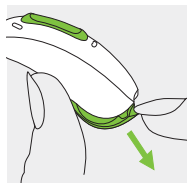
Aby wyłączyć funkcję łączności bezprzewodowej i włączyć tryb samolotowy w każdym urządzeniu:

1.

Otwórz komorę baterii.

2.

Przytrzymaj dolną część przycisku wielofunkcyjnego na urządzeniu CROS przez 7 sekund, jednocześnie zamykając komorę baterii.



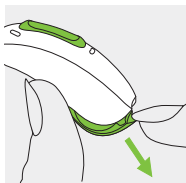
W trybie samolotowym system CROS nie może łączyć się bezpośrednio z telefonem.

## 12.2 Wyłączanie trybu samolotowego

Aby włączyć funkcję łączności bezprzewodowej i wyłączyć tryb samolotowy w każdym urządzeniu:

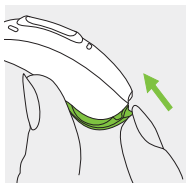
1.

Otwórz komorę baterii.



2.

Zamknij ponownie komorę baterii na urządzeniu CROS.





## 13. Warunki eksploatacji, transportu i przechowywania

Produkt zaprojektowany został w taki sposób, by funkcjonował bez problemów lub ograniczeń, jeśli jest stosowany zgodnie z przeznaczeniem, chyba że w instrukcji użytkowania podano inaczej.

Upewnij się, że używasz, transportujesz i przechowujesz urządzenie CROS zgodnie z następującymi warunkami:

	Użytkowanie	Transport	Przechowywanie
<b>Temperatura</b>	od +5°C do +40°C	od -20°C do +60°C	od -20°C do +60°C
<b>Wilgotność</b>	od 30% do 85% (bez kondensacji)	od 0% do 90% (bez kondensacji)	od 0% do 70% (bez kondensacji)
<b>Ciśnienie atmosferyczne</b>	od 500 do 1060 hPa	od 500 do 1060 hPa	od 500 do 1060 hPa

Urządzenie CROS jest sklasyfikowane jako IP68. Oznacza to, że jest odporne na wodę i pył oraz zaprojektowane tak, aby wytrzymać codzienne sytuacje życiowe. Można je nosić podczas deszczu, lecz nie należy go w pełni zanurzać w wodzie lub korzystać z niego podczas prysznica, pływania lub innych aktywności w wodzie. Urządzenie CROS nigdy nie powinno być wystawiane na działanie chlorowanej wody, mydła, słonej wody lub innych płynów zawierających substancje chemiczne.

## 14. Pielęgnacja i konserwacja

Systematyczna dbałość o system CROS zapewnia jego wyjątkową wydajność i długą żywotność. Aby zapewnić długą żywotność, firma Sonova AG zapewnia co najmniej pięcioletni okres serwisowania po wycofaniu danego urządzenia CROS.

Należy stosować się do podanych poniżej wytycznych. Więcej informacji dotyczących bezpiecznego użytkowania produktu można znaleźć w rozdziale 20.2.

### **Informacje ogólne**

Przed użyciem lakieru do włosów lub innych kosmetyków zawsze zdejmuj urządzenie CROS, ponieważ produkty te mogą je uszkodzić.

Kiedy nie używasz urządzenia CROS, zostaw komorę baterii otwartą, by cała wilgoć mogła odparować. Zawsze upewnij się, że urządzenie CROS zostało po użyciu dokładnie osuszone. Przechowuj je w bezpiecznym, suchym i czystym miejscu.

Urządzenie CROS jest odporne na wodę, pot i pył pod następującymi warunkami:

- Komora baterii jest całkowicie zamknięta. Przed zamknięciem komory baterii upewnij się, że żaden przedmiot, np. włos, nie został przycięty.
- W przypadku wystawienia urządzenia CROS na działanie wody, potu lub pyłu zostanie ono wyczyszczone i wysuszone.
- System CROS jest używany i obsługiwany zgodnie z niniejszą instrukcją użytkowania.

❗ Korzystanie z urządzenia CROS w wodzie i w pobliżu wody może ograniczyć przepływ powietrza do baterii, co może spowodować, że urządzenie przestanie działać. Jeśli urządzenie CROS przestało działać po kontakcie z wodą, wówczas należy zapoznać się ze sposobami rozwiązywania problemów w rozdziale 19.

## **Codziennie**

Sprawdzaj wkładkę uszną pod kątem woskowiny i osadzającej się wilgoci i oczyść powierzchnię gładką ściereczką. Nigdy nie używaj do czyszczenia aparatu słuchowego detergentów ani innych środków myjących stosowanych w domu. Nie zaleca się przepłukiwania wodą. Jeśli chcesz dokładnie wyczyścić urządzenie CROS, poproś protetyka słuchu o radę i informacje na temat filtrów lub kapsułek osuszających.

## **Raz w tygodniu**

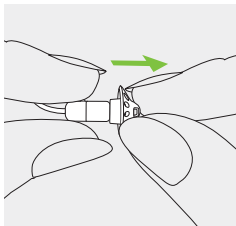
Czyść wkładkę uszną miękką, wilgotną ściereczką lub specjalną ściereczką do czyszczenia urządzenia CROS. Aby uzyskać dokładniejsze instrukcje na temat konserwacji i informacje wykraczające poza podstawowe czyszczenie, udaj się do protetyka słuchu.

## 15. Wymiana części usznej

### 15.1 Zdejmowanie części usznej z dźwiękowodu

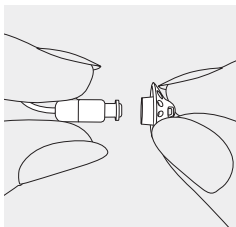
1.

Zdejmij część uszną z atrapy słuchawki, trzymając w jednej ręce dźwiękowód, a w drugiej część uszną.



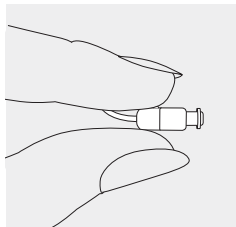
2.

Delikatnie pociągnij część uszną, aby ją zdjąć.



3.

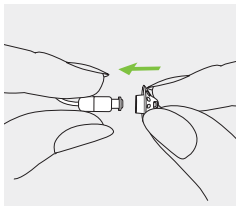
Wyczyść atrapę słuchawki ściereczką nie pozostawiającą włókien.



## 15.2 Zakładanie części usznej na dźwiękówód

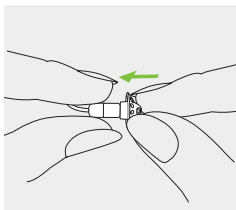
1.

W jednej ręce trzymaj atrapę słuchawki, a w drugiej część uszną.



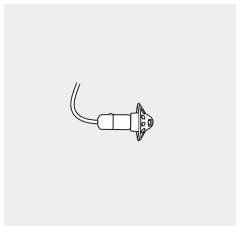
2.

Nasuń część uszną na dźwiękówód.



3.

Atrapa słuchawki i część uszna powinny do siebie idealnie pasować.



## 16. Informacje dotyczące gwarancji

### **Gwarancja lokalna**

Informacji na temat zasad gwarancji lokalnej udziela protetyk słuchu w miejscu zakupu urządzenia CROS.

### **Gwarancja międzynarodowa**

Firma Sonova AG udziela rocznej międzynarodowej gwarancji, ważnej od daty zakupu. Gwarancja obejmuje wady fabryczne i materiałowe systemu CROS, wyłączając akcesoria tj. baterie, dźwiękowody, wkładki uszne, zewnętrzne słuchawki. Do skorzystania z gwarancji niezbędne jest okazanie dowodu zakupu.

Międzynarodowa gwarancja nie wpływa na uprawnienia wynikające z przepisów krajowych dotyczących sprzedaży konsumenckiej.

## Ograniczenia gwarancji

Gwarancja nie obejmuje szkód powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania, działania substancji chemicznych i czynników mechanicznych. Uszkodzenia powstałe na skutek działania osób nieuprawnionych i napraw dokonywanych w nieautoryzowanych serwisach powodują utratę praw wynikających z gwarancji. Gwarancja nie dotyczy usług świadczonych przez protetyków słuchu w ich gabinetach.

Numer seryjny  
(lewa strona):

Autoryzowany protetyk słuchu  
(pieczętka/podpis):

---

Numer seryjny  
(prawa strona):

---

Data zakupu:



## 17. Informacje dotyczące zgodności

### Europa:

---

Deklaracja zgodności

Niniejszym firma Sonova AG deklaruje zgodność tego produktu z wymaganiami rozporządzenia 2017/745 (EU) w sprawie wyrobów medycznych oraz dyrektywy 2014/53/EU w sprawie sprzętu radiowego. Pełny tekst deklaracji zgodności EU jest dostępny u producenta i lokalnych przedstawicieli marki Phonak, których adresy znajdują się na liście na stronie [www.phonak.com/us/en/certificates](http://www.phonak.com/us/en/certificates) (lokalizacje Phonak na całym świecie).

### Australia / Nowa Zelandia:

---



**R-NZ**

Oznacza zgodność wyrobu z odnośnymi przepisami agencji Radio Spectrum Management (RSM) i Australian Communications and Media Authority (ACMA) dotyczącymi obrotu w handlu na terenie Australii i Nowej Zelandii.

Etykieta zgodności R-NZ dotyczy produktów radiowych o poziomie zgodności A1 dostępnych w sprzedaży na terenie Nowej Zelandii.

Model urządzenia CROS wymieniony na stronie 2 posiada certyfikat:

**Phonak CROS P-13**

USA

**FCC ID:** KWC-MZP

Canada

**IC:** 2262A-MZP

---

**Informacja 1:**

Niniejsze urządzenie jest zgodne z punktem 15 zasad FCC oraz z wytycznymi RSS-210 organizacji Industry Canada. Urządzenie musi spełniać dwa poniższe warunki:

- 1) urządzenie nie powoduje żadnych szkodliwych zakłóceń,
- 2) urządzenie musi być zdolne do przyjmowania dowolnych zakłóceń, w tym negatywnie wpływających na jego działanie.

## **Informacja 2:**

Zmiany lub modyfikacje tego urządzenia, które nie zostały zatwierdzone przez firmę Sonova AG, mogą unieważnić autoryzację FCC zezwalającą na jego wykorzystywanie.

## **Informacja 3:**

Urządzenie zostało przetestowane oraz stwierdzono, iż odpowiada ograniczeniom stosowanym dla urządzenia cyfrowego klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC oraz wytycznymi ICES-003 organizacji Industry Canada. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie racjonalnej ochrony przed zakłóceniami w instalacjach montowanych w budynkach mieszkalnych. Urządzenie to generuje, wykorzystuje oraz może promieniować energię o częstotliwości radiowej, a w przypadku, gdy nie jest wykorzystywane zgodnie z instrukcją, może spowodować szkodliwe zakłócenia. Ponadto nie można zagwarantować, że w danej instalacji nie wystąpią żadne zakłócenia. Jeśli to urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można określić wyłączając i włączając sprzęt, zachęca się użytkownika do próby usunięcia zakłóceń za pomocą co najmniej jednego z następujących środków:

- Ponowne ukierunkowanie lub przeniesienie anteny.
- Zwiększenie odległości między urządzeniem i odbiornikiem.
- Podłączenie urządzenia do gniazda w obwodzie innym niż ten, do którego podłączono odbiornik.
- Konsultacja ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem usług radiowych i telewizyjnych.

## Informacje radiowe dotyczące bezprzewodowego urządzenia CROS

Rodzaj anteny	Rezonansowa antena ramowa
Częstotliwość robocza	2,4 GHz – 2,48 GHz
Modulacja	GFSK, GMSK
Moc promieniowania	< 2,5 mW
<b>Bluetooth</b>	
Zasięg	~1 m
Bluetooth	4.2 LE Dual-Mode
Obsługiwane profile	HFP (Hands-free profile), A2DP

## Zgodność z normami dotyczącymi emisji i odporności

Normy dotyczące emisji	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 dotyczące odporności	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. Informacje i objaśnienia dotyczące symboli

---



Symbol CE oznacza potwierdzenie przez firmę Sonova AG, że ten produkt oraz jego akcesoria spełniają wymagania rozporządzenia 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych oraz dyrektywy 2014/53/EU w sprawie sprzętu radiowego. Liczby po znaku CE odpowiadają kodowi certyfikowanych instytucji, z którymi skonsultowano się na podstawie ww. rozporządzenia i dyrektywy.

---



Ten symbol oznacza, że produkty opisane w tej instrukcji obsługi spełniają wymagania dotyczące części aplikacyjnej typu B określone w normie EN 60601-1. Powierzchnia aparatu słuchowego jest częścią aplikacyjną typu B.

---



Wskazuje producenta urządzenia medycznego, zgodnie z definicją przyjętą w rozporządzeniu (EU) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych.

---





Wskazuje datę produkcji wyrobu medycznego

---



Wskazuje upoważnionego przedstawiciela we Wspólnocie Europejskiej. EC REP jest także importerem do Unii Europejskiej.

---



Ten symbol wskazuje na istotne informacje zawarte w niniejszej instrukcji użytkowania, z którymi użytkownik powinien się zapoznać.

---



Ten symbol wskazuje, że użytkownik powinien zwrócić uwagę na ważne ostrzeżenia zawarte w niniejszej instrukcji użytkowania.

---



Symbol wskazuje, że ważne jest, aby użytkownik zwracał uwagę na odpowiednie ostrzeżenia dotyczące baterii w niniejszych instrukcjach użytkowania.

---



Informacje istotne z punktu widzenia bezpiecznego użytkowania produktu.

---



Ten symbol informuje, że zakłócenia elektromagnetyczne generowane przez urządzenie mieszczą się w wartościach granicznych zatwierdzonych przez amerykańską Federalną Komisję Łączności.



Oznacza zgodność urządzenia z odnośnymi przepisami agencji Radio Spectrum Management (RSM) i Australian Communications and Media Authority (ACMA) dotyczącymi obrotu w handlu na terenie Australii i Nowej Zelandii.



**Bluetooth®** Znak słowny Bluetooth® oraz logo są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc., a ich użycie przez firmę Sonova AG jest poparte odpowiednią licencją. Inne znaki towarowe i nazwy handlowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

---



Identyfikacyjny znak zgodności potwierdza zgodność urządzenia z brazylijskimi wymaganiami oceny zgodności dla sprzętu podlegającego pod system nadzoru medycznego. OCP oznacza organ certyfikujący.

---



Japoński znak certyfikowanego sprzętu radiowego.

---



Wskazuje numer seryjny producenta umożliwiający zidentyfikowanie konkretnego wyrobu medycznego.

---



Wskazuje numer katalogowy producenta umożliwiający zidentyfikowanie wyrobu medycznego.

---



Wskazuje, że urządzenie jest wyrobem medycznym.

---



Symbol ten wskazuje, że użytkownik powinien zapoznać się z odpowiednimi informacjami w niniejszej instrukcji użytkownika i przestrzegać ich.

---

## IP68

Stopień ochrony przed wnikaniem IP. Stopień ochrony IP68 oznacza, że aparat słuchowy jest odporny na działanie wody i pyłu. Przeszedł testy na zanurzenie w słodkiej wodzie o głębokości 1 m przez 60 minut oraz 8 godzin w komorze pyłowej, jak to określa norma IEC60529

---



Temperatura podczas transportu i przechowywania: od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$ .

---



Wilgotność podczas transportu: do 90% (bez kondensacji).  
Wilgotność podczas przechowywania: od 0% do 70%, jeśli urządzenie nie jest używane.  
Zapoznaj się z instrukcją w rozdziale 20.2 dotyczącą suszenia urządzenia CROS po użyciu.

---



Ciśnienie atmosferyczne podczas transportu i przechowywania: od 500 hPa do 1060 hPa



Podczas transportu chronić przed wilgocią.



Symbol przekreślonego kosza na śmieci ma na celu uświadomienie, że urządzenia CROS oraz ładowarki nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami domowymi. Wszystkie stare i nieużywane aparaty słuchowe i ładowarki należy zutylizować w miejscach przeznaczonych na odpady elektroniczne lub przekazać je do utylizacji protetykowi słuchu. Właściwa utylizacja chroni środowisko naturalne i zdrowie.

---

## 19. Rozwiązywanie problemów

### Problem

---

System CROS nie działa

### Przyczyna

---

Rozładowana bateria

---

Zablokowana słuchawka / część uszna aparatu słuchowego

---

Bateria włożona nieprawidłowo

---

Urządzenie CROS lub aparat słuchowy jest wyłączony

---

---

Funkcja połączeń telefonicznych nie działa

---

System CROS pracuje w trybie samolotowym

---

System CROS nie jest sparowany z telefonem

---

Aby uzyskać więcej informacji, wejdź na stronę <https://www.phonak.com/com/en/support.html>.

## Rozwiązanie

---

Wymień baterię (rozdział 5)

---

Wyczyść otwór słuchawki / część uszną aparatu słuchowego

---

Prawidłowo włóż baterię (rozdział 5)

---

Włącz urządzenie CROS, całkowicie zamykając komorę baterii (rozdział 4)


---

Otwórz i zamknij komorę baterii (rozdział 12.2)

---

Sparuj go z telefonem (rozdział 10)

---

 Jeśli problem nie ustępuje, skontaktuj się z protetykiem słuchu, aby uzyskać profesjonalną pomoc.

## 20. Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do korzystania z urządzenia CROS przeczytaj informacje zawarte na następnych stronach.

### Przeznaczenie

Urządzenie Phonak CROS umieszczone na uchu niesłyszącym, bezprzewodowo przesyła dźwięk do aparatu słuchowego marki Phonak na drugim uchu.

### Wskazania

Urządzenie jest wskazane do stosowania w przypadku ubytku słuchu bez możliwości protezowania w jednym uchu i lepszego słyszenia w drugim uchu.

### Przeciwwskazania

Ogólne przeciwwskazania kliniczne do stosowania urządzenia CROS to:

- Nadający się protezowania ubytek słuchu (po zamierzonej stronie stosowania urządzenia CROS)
- Ostry szum uszny (w dowolnym uchu)
- Anatomiczna deformacja ucha, w którym stosowane jest urządzenie CROS (np. brak małżowiny usznej)



Głównymi kryteriami skierowania pacjenta do lekarza lub innego specjalisty w celu uzyskania opinii i/lub leczenia są:

- Wysięk z ucha w ciągu ostatnich 90 dni
- Nagły lub szybko postępujący ubytek słuchu w jednym lub obojgu uszach w ciągu ostatnich 90 dni
- Ostre lub przewlekłe zawroty głowy
- Widoczne oznaki nagromadzenia się znacznej ilości woskowiny lub obecności ciała obcego w przewodzie słuchowym
- Ból lub dyskomfort w uchu
- Nieprawidłowy wygląd błony bębenkowej i przewodu słuchowego, na przykład:
  - Zapalenie przewodu słuchowego zewnętrznego
  - Perforacja błony bębenkowej
- Inne nieprawidłowości, które zdaniem protetyka słuchu mają znaczenie medyczne

Protetyk słuchu może zdecydować, że skierowanie nie jest konieczne bądź nie leży w najlepszym interesie pacjenta, jeżeli jedno z poniższych ma zastosowanie:

- Istnieją wystarczające dowody, że stan został w pełni zbadany przez lekarza specjalistę i zapewniono możliwe leczenie
- Stan nie pogorszył się ani nie zmienił znacząco od czasu poprzedniego badania i/lub leczenia

Jeżeli pacjent podjął świadomą i przemyślaną decyzję o odrzuceniu zalecenia zasięgnięcia opinii lekarskiej, można przystąpić do zalecania odpowiednich systemów aparatów słuchowych, z zastrzeżeniem poniższego:

- Zalecany system aparatów słuchowych nie będzie miał negatywnego wpływu na zdrowie i ogólne samopoczucie pacjenta
- Dokumentacja potwierdza, że uwzględniono najlepszy interes pacjenta

Jeśli jest to prawnie wymagane, pacjent musi podpisać oświadczenie potwierdzające odrzucenie skierowania i podjęcie świadomej decyzji.

Urządzenie CROS nie przywróci prawidłowego słuchu, nie zdoła zapobiec uszkodzeniu słuchu o podłożu naturalnym ani nie zmniejszy go. Rzadkie korzystanie z urządzenia CROS nie pozwala pacjentowi na czerpanie z niego pełni korzyści. Stosowanie urządzenia CROS jest tylko częścią rehabilitacji słuchu i może wymagać dodatkowego treningu słuchowego oraz opanowania umiejętności czytania z ruchu warg.

Urządzenie CROS nadaje się do domowego środowiska opieki zdrowotnej, a ze względu na jego przenośność może się zdarzyć, że będzie używane w profesjonalnych placówkach medycznych, takich jak gabinety lekarskie, gabinety dentystyczne itp.

### **Docelowa populacja pacjentów:**

Urządzenie to przeznaczone jest dla pacjentów z niemożliwym do zaprotezowania niedosłuchem w jednym uchu i lepszym słyszeniem w drugim uchu, od 36. miesiąca życia.

### **Użytkownik docelowy**

Przeznaczone dla osób z niemożliwym do zaprotezowania ubytkiem słuchu w jednym uchu i lepszym słyszeniem w drugim uchu, korzystających z urządzenia CROS oraz ich opiekunów. Za regulację urządzenia CROS odpowiada protetyk słuchu.

### **Korzyść kliniczna**

Samo urządzenie CROS nie zapewnia bezpośredniej korzyści klinicznej. Poprawa rozumienia mowy rozumiana jako korzyść kliniczna, zapewniana jest przez połączenie kompatybilnego aparatu słuchowego z urządzeniem CROS.

## Skutki uboczne

Noszenie urządzenia CROS może skutkować niepożądanymi fizjologicznymi skutkami ubocznymi lub reakcjami niepożądanymi, które mogą wynikać z kształtu i materiału obudowy i wkładki usznej, takimi jak:

- gromadzenie się woskowiny usznej,
- zbyt duże ciśnienie,
- gromadzenie się potu lub wilgoci w przewodzie słuchowym,
- pęcherze, swędzenie i/lub wysypki,
- uczucie zatkania lub pełności uszu,
- oraz ich konsekwencje (np. ból uszu).

Jeśli wystąpi którykolwiek z tych skutków ubocznych, skonsultuj się z protetykiem słuchu lub lekarzem w celu uzyskania dalszych porad.





Urządzenie CROS jest używane w połączeniu z kompatybilnym, przeciwstronnym aparatem słuchowym. Noszenie aparatu słuchowego może skutkować niepożądanymi skutkami ubocznymi związanymi z jego mocą akustyczną. Więcej informacji zawiera instrukcja użytkowania.

Wszelkie poważne incydenty, które miały miejsce w związku z urządzeniem CROS, należy zgłaszać przedstawicielowi producenta i właściwemu organowi państwa w miejscu zamieszkania. Poważny incydent to każdy incydent, który bezpośrednio lub pośrednio doprowadził, mógł lub może prowadzić do dowolnego z poniższych zdarzeń:





- a) śmierć pacjenta, użytkownika lub innej osoby
- b) czasowe lub trwałe poważne pogorszenie stanu zdrowia pacjenta, użytkownika lub innej osoby
- c) poważne zagrożenie dla zdrowia publicznego

Aby zgłosić nieoczekiwane działanie lub zdarzenie, skontaktuj się z producentem lub przedstawicielem.


## 20.1 Ostrzeżenia o niebezpieczeństwie


-  Urządzenie CROS działa w zakresie częstotliwości 2,4 GHz – 2,48 GHz. W przypadku podróży lotniczej dowiedz się od operatora lotniczego, czy urządzenie musi zostać przełączone do trybu samolotowego (patrz rozdział 12).
-  Zmiany lub modyfikacje urządzenia CROS, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez firmę Sonova AG, są niedozwolone. Zmiany takie mogą uszkodzić słuch lub urządzenie CROS.
-  Nie używaj urządzenia w obszarach zagrożonych wybuchem (kopalnie lub obszary przemysłowe zagrożone wybuchem, w środowisku bogatym w tlen lub w miejscach, w których korzysta się z łatwopalnych środków znieczulających).  
Urządzenie nie posiada certyfikatu ATEX.
-  **OSTRZEŻENIE:** Baterie urządzenia są niebezpieczne i mogą spowodować poważne obrażenia, jeśli zostaną połknięte lub umieszczone w jakiegokolwiek części ciała, niezależnie od tego, czy bateria jest używana, czy nowa. Przechowywać poza zasięgiem dzieci, osób z zaburzeniami poznawczymi lub zwierząt




domowych. W razie podejrzenia, że bateria została połączona lub umieszczona w jakiegokolwiek części ciała, należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.




-  Jeśli czujesz ból w uchu lub za nim, widać stan zapalny, skóra jest podrażniona bądź pojawiła się nadmierna woskowina, skontaktuj się z protetykiem słuchu lub lekarzem.
-  W bardzo rzadkich przypadkach podczas wyjmowania dzwiękowodu z ucha nakładka może pozostać w przewodzie słuchowym. W mało prawdopodobnym przypadku pozostawienia nakładki w przewodzie słuchowym należy się skontaktować z lekarzem celem jej bezpiecznego usunięcia.
-  Programy słyszenia w trybie mikrofonu kierunkowego redukują hałasy w tle. Należy pamiętać, że dochodzące od tyłu sygnały ostrzegawcze i dźwięki wydawane na przykład przez samochód są częściowo lub całkowicie tłumione.
-  Podczas strumieniowego przesyłania połączeń telefonicznych lub muzyki do aparatu słuchowego sygnał z urządzenia CROS nie jest już przesyłany do aparatu słuchowego, co może skutkować nieświadomością sytuacji akustycznych wskazujących na niebezpieczeństwo.



 To urządzenie CROS nie jest przeznaczone dla dzieci poniżej 36 miesięcy. W celu zapewnienia bezpieczeństwa dzieciom i osobom z zaburzeniami poznawczymi korzystającym z urządzenia należy zawsze nadzorować sposób korzystania z urządzenia przez te osoby. Urządzenie CROS jest małym urządzeniem i zawiera małe części. Nie należy pozostawiać dzieci ani osób z zaburzeniami poznawczymi korzystających z urządzenia CROS bez nadzoru. Aby uniknąć zadławienia w przypadku połknięcia urządzenia CROS lub jego części, należy natychmiast skonsultować się z lekarzem!

-  Dotyczy osób z wszczepionymi aktywnymi wyrobami medycznymi (np. rozrusznikiem serca, defibrylatorem):
- Trzymaj bezprzewodowe urządzenie CROS w odległości co najmniej 15 cm od aktywnego implantu. Jeśli występują jakiegokolwiek zakłócenia, przestań używać urządzeń CROS i skontaktuj się z producentem aktywnego implantu. Pamiętaj, że zakłócenia mogą być wywołane również przez linie elektryczne, wyładowania elektrostatyczne, wykrywacze metalu itp.
  - Trzymaj wszystkie magnesy (np. narzędzie do wyjmowania baterii, magnes EasyPhone) w odległości co najmniej 15 cm od aktywnego implantu.

-  Korzystanie z akcesoriów, przetworników i przewodów innych niż dostarczone przez producenta tego sprzętu może skutkować wzrostem emisji elektromagnetycznej lub obniżeniem odporności na promieniowanie elektromagnetyczne tego sprzętu i w konsekwencji pogorszeniem działania.
  
-  Nie wolno zbliżać przenośnego sprzętu do komunikacji na częstotliwości radiowej (w tym urządzeń peryferyjnych takich jak przewody anteny i anteny zewnętrzne) do żadnego elementu urządzeń CROS bliżej niż na 30 cm, dotyczy to również przewodów określonych przez producenta. Może to skutkować nieprawidłowym działaniem tego sprzętu.
  
-  Urządzeń CROS z założonymi nakładkami / filtrami przeciwoskowinowymi nie powinni używać pacjenci z perforacją błony bębenkowej, stanem zapalnym przewodu słuchowego ani odsłoniętym w inny sposób uchem środkowym. W takich przypadkach zalecamy użycie klasycznej wkładki usznej. W mało prawdopodobnym przypadku pozostawienia jakiegokolwiek części niniejszego produktu w przewodzie słuchowym należy się skontaktować z lekarzem celem jej bezpiecznego usunięcia.

-  Unikaj silnych fizycznych uderzeń w ucho podczas noszenia urządzenia CROS z indywidualną wkładką uszną. Wkładka indywidualna zachowa stabilne położenie wyłącznie podczas normalnego użytkowania. Silne uderzenie w ucho (np. podczas uprawiania sportu) może uszkodzić wkładkę indywidualną. Może to prowadzić do perforacji błony bębenkowej bądź uszkodzenia przewodu słuchowego.
  
-  Jeśli wkładka indywidualna została narażona na obciążenia mechaniczne lub wstrząsy, wówczas przed włożeniem jej do ucha należy sprawdzić, czy jest nieuszkodzona.
  
-  Unikaj użytkowania sprzętu w pobliżu lub w połączeniu z innym sprzętem, ponieważ może to skutkować ich nieprawidłowym działaniem. Jeżeli jest to nieuniknione, to kontroluj, czy ten oraz inny sprzęt działają prawidłowo.

## 20.2 Informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania produktu

- ① Urządzenie CROS jest wodoodporne i nie jest wodoszczelne. Zostało zaprojektowane tak, aby działać podczas codziennych zajęć oraz rzadkich, przypadkowych sytuacji ekstremalnych. Nie należy nigdy zanurzać aparatu słuchowego w wodzie! Nie jest specjalnie zaprojektowane do długotrwałego zanurzenia w wodzie w sposób ciągły, gdy jest noszony podczas aktywności takich jak pływanie lub kąpiel. Zawsze zdejmuj aparat słuchowy przed myciem, kąpielą lub pływaniem, jako że urządzenie CROS zawiera wrażliwe części elektroniczne.
- ① Nigdy nie myj wlotów mikrofonów. Stracą one wtedy swoje specyficzne właściwości akustyczne.
- ① Chronić urządzenie CROS przed wysoką temperaturą (nie zostawiaj go w pobliżu okna ani w samochodzie). Nie osuszaj aparatu słuchowego w mikrofalówce ani w innych urządzeniach grzewczych. Zapytaj protetyka słuchu o odpowiednie sposoby osuszania.

- ① Wymieniaj nakładkę co trzy miesiące albo kiedy stanie się ona sztywna lub krucha. Ma to zapobiec odłączeniu się nakładki od dźwiękowodu podczas jej wkładania do ucha i wyjmowania z ucha.
- ① Kiedy nie używasz urządzenia CROS, zostaw komorę baterii otwartą, aby cała wilgoć mogła odparować. Zawsze upewnij się, że urządzenie CROS zostało po użyciu dokładnie osuszone. Przechowuj je w bezpiecznym, suchym i czystym miejscu.
- ① Nie upuszczaj urządzenia CROS! Upuszczenie na twardą powierzchnię może uszkodzić urządzenie CROS.
- ① Zawsze używaj tylko nowych baterii do urządzenia CROS. W przypadku wycieku z baterii, natychmiast wymień ją na nową, aby uniknąć podrażnienia skóry. Zużyte baterie można zwrócić protetykowi słuchu.

- ① Baterie wykorzystywane w tym urządzeniu CROS nie mogą przekraczać 1,5 V. Nie używaj baterii cynkowo-srebrnych ani litowo-jonowych, ponieważ mogą one uszkodzić urządzenie CROS. Tabela w rozdziale 5 wyjaśnia dokładnie, który rodzaj baterii pasuje do konkretnego urządzenia CROS.
  
- ① Jeśli nie używasz urządzenia CROS przez dłuższy czas, wyjmij z niego baterię.
  
- ① Specjalistyczne medyczne lub dentystyczne badania, włączając te wymienione poniżej, mogą negatywnie wpływać na działanie urządzenia CROS. Zdejmij i pozostaw je poza miejscem/obszarem badań przed przystąpieniem do:
  - badań medycznych lub dentystycznych z wykorzystaniem promieniowania rentgenowskiego (w tym tomografii komputerowej),
  - badań medycznych z wykorzystaniem rezonansu magnetycznego, podczas których powstaje pole magnetyczne. Nie trzeba zdejmować urządzenia CROS podczas przechodzenia przez bramki bezpieczeństwa (np. na lotnisku). W takim przypadku, nawet jeśli stosuje się promieniowanie rentgenowskie, jest ono tak niskie, że nie wpłynie negatywnie na urządzenie CROS.
  
- ① Nie korzystaj z urządzenia CROS w miejscach, w których stosowanie sprzętu elektronicznego jest zabronione.



Protetyk słuchu:



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



**Producent:**

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

**Importer do UE**

Sonova Polska Sp. z o.o.  
plac Bankowy 1  
00-139 Warszawa, Polska

029-1127-16/V3.01/2021-10/NLG © 2021 Sonova AG Wszelkie prawa zastrzeżone

**sonova**  
HEAR THE WORLD

