ReSound ONE

Instrukcja obsługi

ReSound Aparaty RIE z słuchawką w uchu

GN Making Life Sound Better

resound.com

Informacje o aparacie słuchowym

Lewy aparat słuchowy		Prawy aparat słuchowy	
Numer seryjny		Numer seryjny	
Numer modelu		Numer modelu	
Typy baterii	☐ Wielokrotnego ładowania	☐ Cynkowo-powietrzne 312	☐ Cynkowo-powietrzne 13

Typ kopułki/ wkładki usznej	Zamknięta kopułka ☐ Mała ☐ Średnia ☐ Duża	Otwarta kopułka ☐ Mała ☐ Średnia ☐ Duża	Kopułka ☐ Mała ☐ Średnia ☐ Duża	☐ Tulipanowa kopułka	☐ Wkładka uszna RIE

Program	Sygnał dźwiękowy	Opis
1	Jeden sygnał dźwiękowy	
2	Dwa sygnały dźwiękowe	
3	Trzy sygnały dźwiękowe	
4	Cztery sygnały dźwiękowe	

Spis treści

Informacje o aparacie słuchowym 2
Wstęp 5
Zapoznanie się z aparatem słuchowym 7
Przygotowanie aparatów słuchowych do użytku 11
Umieszczanie aparatów słuchowych w uszach 17
Wyjmowanie aparatów słuchowych z uszu 22
Używanie aparatów słuchowych 24
Opcje zaawansowane 33
Czyszczenie i pielęgnacja aparatów słuchowych 43
Akcesoria bezprzewodowe 55
Leczenie szumów usznych 57
Ogólne ostrzeżenia i przestrogi 67
Rozwiązywanie problemów 73
Ostrzeżenia dla protetyków słuchu (Tylko USA) 77
Informacje dotyczące przepisów 81
Dane techniczne 87
Warianty aparatów słuchowych 90
Dodatkowe informacje 92

Wstęp

Dziękujemy za wybór naszych aparatów słuchowych. Zalecamy używanie aparatów słuchowych na co dzień.

UWAGA: Przeczytaj uważnie tę broszurę PRZED rozpoczęciem korzystania z aparatów słuchowych.

Przeznaczenie

Aparaty słuchowe na przewodnictwo powietrzne to przenośne urządzenia wzmacniające dźwięk, mające za zadanie rekompensować ubytki słuchu. Ich podstawową zasadą działania jest odbieranie, wzmacnianie i przesyłanie dźwięków na błonę bębenkową osoby z ubytkiem słuchu.

Aparat słuchowy jest przeznaczony do użytku przez osoby dorosłe i dzieci mające ukończone 12 lat. Aparat słuchowy nadaje się do użytku przez laików.

W przypadku urządzeń zawierających moduł Tinnitus Sound Generator

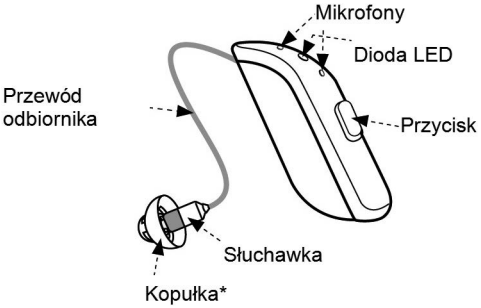
Moduł Tinnitus Sound Generator jest narzędziem do generowania szumów, które mają być wykorzystane w programach zarządzania szumami usznymi w celu tymczasowego odciążenia pacjentów cierpiących na szumy uszne. Populacją docelową jest przede wszystkim populacja dorosłych w wieku powyżej 18 lat. Ten produkt może być również stosowany u dzieci w wieku 12 lat lub starszych.

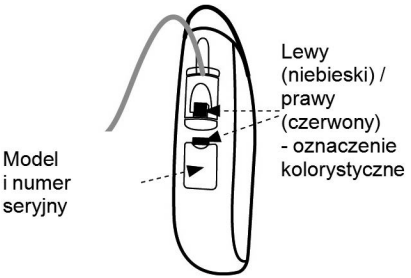
Informacje dotyczące urządzeń zawierających kopułkę

Kopułka jest przeznaczona do podłączania na słuchawce aparatu słuchowego. Przeznaczeniem kopułki jest zapewnienie, by wylot dźwięku aparatu słuchowego był umieszczony w kanale usznym.
To akcesorium jest przeznaczone do użytku przez tę samą grupę wiekową, co aparat słuchowy.
Akcesorium nadaje się do użytku przez laików.

Zapoznanie się z aparatem słuchowym

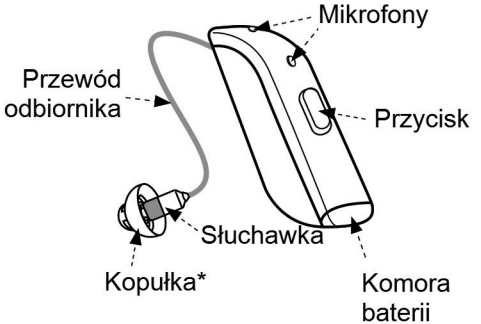
Model wielokrotnego ładowania

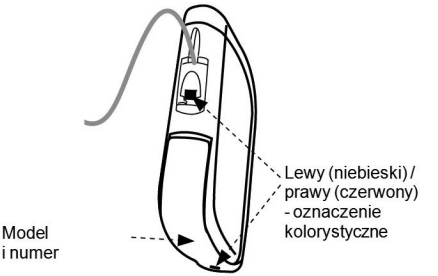




*Przedstawiono kopułkę otwartą – Twoja może wyglądać inaczej.

Model z baterią cynkowo-powietrzną (312)

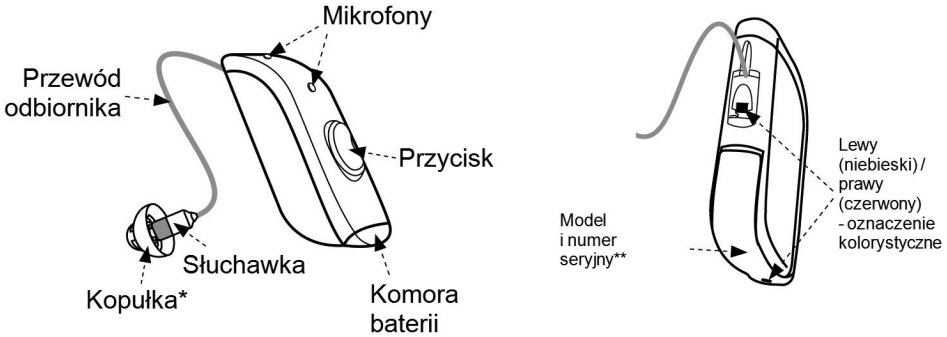




*Przedstawiono kopułkę otwartą – Twoja może wyglądać inaczej.

**Wewnątrz komory baterii.

Model z baterią cynkowo-powietrzną (13)



*Przedstawiono kopułkę otwartą – Twoja może wyglądać inaczej.

**Wewnątrz komory baterii.

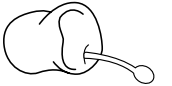
Kopułki i wkładki uszne

Tulipanowa kopułka

Zamknięta kopułka

Otwarta kopułka

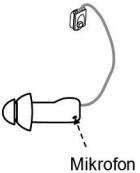
Kopułka



Spersonalizowana wkładka uszna

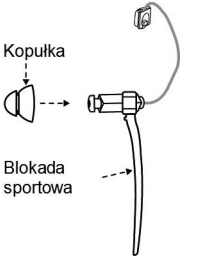
Wszystkie kopułki są jasnoszare.

Odbiorniki i blokada sportowa



Twój odbiornik może mieć mikrofon, jak przedstawiono tutaj.

Twoje aparaty słuchowe są oznaczone kolorystycznie. Lewy = niebieski. Prawy = czerwony.



Blokada sportowa pomaga utrzymać aparaty słuchowe na miejscu podczas aktywności fizycznej.

Przygotowanie aparatów słuchowych do użytku

Ostrzeżenia dotyczące baterii – wszystkie modele

OSTRZEŻENIE: Baterie są szkodliwe dla środowiska. W związku z tym nigdy nie próbować ich spalać – zużyte baterie należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami lub zwrócić protetykowi słuchu.

Ostrzeżenia dotyczące baterii – Model do wielokrotnego ładowania

OSTRZEŻENIE:

- Aparaty słuchowe wielokrotnego ładowania zawierają baterie litowo-jonowe. Narażenie na ich działanie lub ich spożycie może być wysoce szkodliwe.
- Nigdy nie wkładaj do ust aparatu słuchowego wielokrotnego ładowania. Przechowuj aparat słuchowy wielokrotnego ładowania poza zasięgiem zwierząt domowych, dzieci i osób niepełnosprawnych pod względem poznawczym, intelektualnym lub umysłowym.
- W razie połknięcia baterii litowo-jonowej lub aparatu słuchowego wielokrotnego ładowania, niezwłocznie wezwij pomoc medyczną.
- Jeśli zewnętrzna obudowa aparatu słuchowego wielokrotnego ładowania jest uszkodzona, znajdujące się wewnątrz baterie wielokrotnego ładowania mogą być nieszczelne. W takim przypadku nie próbuj używać aparatu słuchowego – skontaktuj się z protetykiem słuchu.

- Wyciek z baterii może spowodować oparzenia chemiczne. W razie kontaktu z płynem wyciekającym z baterii natychmiast spłukać skórę letnią wodą. W razie wystąpienia oparzenia chemicznego, zaczerwienienia lub podrażnienia skóry na skutek kontaktu płynem wyciekającym z baterii, zasięgnąć porady lekarza.

Ostrzeżenia dotyczące baterii – Modele z baterią cynkowo-powietrzną

OSTRZEŻENIE:

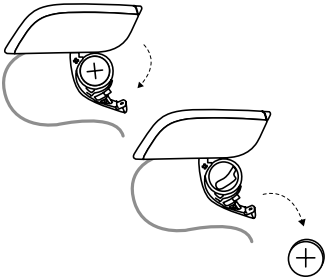
- Połknięcie baterie cynkowo-powietrznej może spowodować zagrożenie dla zdrowia. W razie połknięcia baterii niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.
- Nigdy nie wkłada baterii aparatów słuchowych do ust.
- Przechowuj baterie aparatów słuchowych poza zasięgiem zwierząt domowych, dzieci i osób niepełnosprawnych pod względem poznawczym, intelektualnym lub umysłowym.

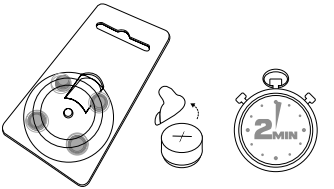
PRZESTROGA:

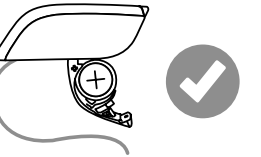
- W bateriach może wystąpić wyciek. Jeśli nie zamierzasz używać aparatów słuchowych przez kilka dni, MUSISZ wyjąć baterie.
- Wyciek z baterii może spowodować oparzenia chemiczne. W razie kontaktu z płynem wyciekającym z baterii natychmiast spłukać skórę letnią wodą. W razie doznania oparzenia chemicznego niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
- Nigdy nie próbuj ładować baterii cynkowo-powietrznych, ponieważ może to spowodować wyciek lub niewielki wybuch.

UWAGA: Należy zawsze używać nowych baterii cynkowo-powietrznych, których pozostały okres przydatności do użycia wynosi minimum 1 rok.

Umieszczanie baterii w aparacie słuchowym — Modele z baterią cynkowo-powietrzną







1. Otwórz komorę baterii paznokciem. Wyjmij starą baterię (jeśli tam jest).
2. Zdejmij opakowanie i folię ochronną z nowej baterii. Odczekaj **dwie minuty** aż bateria się włączy..
3. Włóż nową baterię do komory baterii, ustawiając znak plus (+) w odpowiednim kierunku. **Nie umieszczaj** bezpośrednio w aparacie słuchowym.
4. Zamknij komorę baterii.

UWAGA: Aby oszczędzać baterię, wyłącz aparaty słuchowe, gdy nie są używane.

W nocy wyłącz aparaty słuchowe i otwórz całkowicie komorę baterii, aby umożliwić odparowanie wilgoci i przedłużyć żywotność aparatów słuchowych.

Jeśli aparaty słuchowe często tracą połączenie z akcesoriami bezprzewodowymi, skontaktuj się z protetykiem słuchu, aby uzyskać listę baterii o niskiej impedancji.

Ładowanie aparatów słuchowych – Model wielokrotnego ładowania

Zalecamy pełne naładowanie aparatów słuchowych przed ich użyciem. Aby dowiedzieć się, jak ładować aparaty słuchowe, prosimy sprawdzić w instrukcji obsługi ładowarki do aparatów słuchowych.

Ostrzeżenie dźwiękowe o niskim stanie baterii (Wszystkie modele)

Gdy baterie są bliskie rozładowania, aparaty słuchowe zmniejszają głośność i odtwarzają melodię co 15 minut, aż do całkowitego rozładowania i wyłączenia.

UWAGA: Zaleca się posiadanie przy sobie zapasowych baterii.

Ostrzeżenie o niskim poziomie baterii w przypadku sparowania z akcesoriami bezprzewodowymi (wszystkie modele)

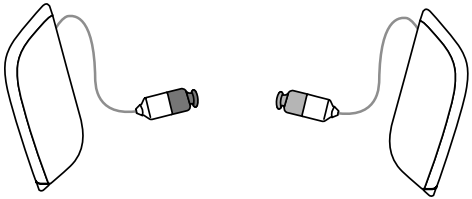
UWAGA: Baterie zużywają się szybciej jeśli używasz funkcji bezprzewodowych jak streaming z telefonu lub z telewizora za pośrednictwem naszego urządzenia TV Streamer. Gdy bateria jest bliska wyczerpania, funkcje bezprzewodowe przestają działać. Krótka melodia odtwarzana co 5 minut wskazuje, że poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Poniższa tabela pokazuje wpływ zmniejszającego się poziomu baterii na funkcje aparatu słuchowego.

Poziom baterii	Sygnał	Aparat słuchowy	Pilot zdalnego sterowania	Transmisja
Całkowicie naładowany		✓	✓	✓
Niski	4 jednakowe tony	✓	✓	x
Wyczerpany	3 jednakowe tony i 1 dłuższy	✓	x	x

Będą one działać ponownie po włożeniu nowej baterii (Modele z baterią cynkowo-powietrzną) lub naładowaniu aparatu słuchowego (Model wielokrotnego ładowania).

Umieszczanie aparatów słuchowych w uszach

Rozróżnianie prawego i lewego aparatu

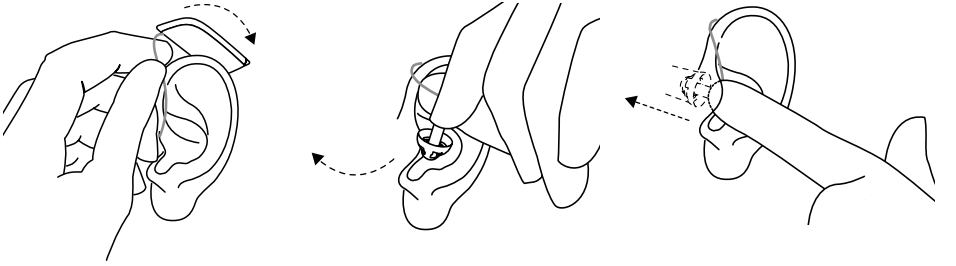


Lewy = niebieski Prawy = czerwony

⚠ **PRZESTROGA:** Jeśli masz dwa aparaty słuchowe, mogą one być różnie zaprogramowane. Nie zamieniaj ich miejscami, ponieważ może to uszkodzić Twój słuch.
Twoje aparaty słuchowe są oznaczone kolorystycznie. Lewy = niebieski. Prawy = czerwony.
Jeśli Twoje aparaty słuchowe nie są oznaczone kolorystycznie, poproś protetyka słuchu o dodanie takiego oznakowania.

Umieszczanie kopułki słuchawki w uchu

Jeśli Twoje aparaty słuchowe są wyposażone w kopułki, postępuj zgodnie z następującymi instrukcjami.:



1. Zawieś aparat słuchowy na górnej części ucha..
2. Przytrzymaj przewód odbiornika w miejscu jej zgięcia i delikatnie umieść / wepchnij kopułkę słuchawki do kanału słuchowego..
3. Wciśnij kopułkę wystarczająco głęboko do kanału słuchowego, tak aby przewód opierał się na głowie. Można to sprawdzić w lustrze..

UWAGA: Jeśli protetyk słuchu dostarczył blokadę sportową na przewód słuchwaki, upewnij się, że umieściłeś blokadę sportową we wgłębieniu nad płatkiem ucha.

Aby zapobiec gwizdaniu, upewnij się, że dźwiękowód i odpowiednio przylegają do ucha. Jeśli nadal słyszysz gwizdanie, sprawdź inne możliwe przyczyny i rozwiązania w przewodniku rozwiązywania problemów.

Blokada sportowa

W przypadku intensywnej aktywności fizycznej aparaty słuchowe mogą przemieścić się ze swojego prawidłowego położenia. Aby tego uniknąć, protetyk słuchu może przymocować i dostosować blokadę sportową do słuchwaki.

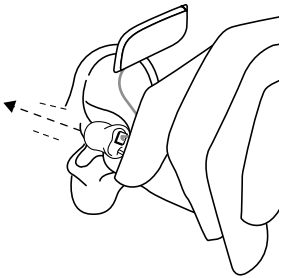
Aby włożyć aparat słuchowy z blokadą sportową:

1. Załóż aparat słuchowy jak zwykle
2. Schowaj blokadę sportową na dnie małżowiny usznej (część ucha tuż przy ujściu kanału usznego).

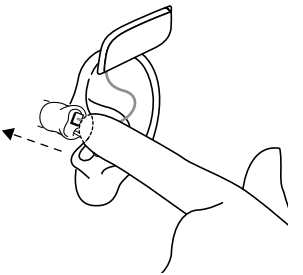
UWAGA: Z czasem blokady sportowe mogą stać się sztywne, kruche lub się odbarwić. Skontaktuj się z protetykiem słuchu w celu wymiany elementu. Protetyk słuchu pomoże w wymianie elementu.

Umieszczanie wkładek usznych w uszach

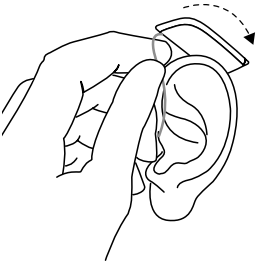
Jeśli Twoje aparaty słuchowe są wyposażone we wkładki uszne, postępuj zgodnie z następującymi instrukcjami.:



1. Przytrzymaj wkładkę uszną pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym i ustaw jej gniazdo dźwiękowe w kierunku swojego kanału usznego..



2. Następnie wsuń wkładkę uszną do ucha delikatnym, skrętnym ruchem. Przesuń wkładkę uszną w górę i w dół i delikatnie naciśnij. Otwieranie i zamykanie ust może być pomocne..



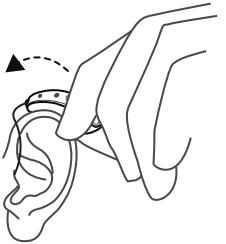
3. Umieść aparat słuchowy za uchem i upewnij się, że jest dobrze założony. Po prawidłowym założeniu aparaty słuchowe powinny przylegać ściśle i wygodnie..

UWAGA: Podczas wkładania wkładki usznej pomocne może być pociągnięcie ucha do góry i na zewnątrz drugą ręką..

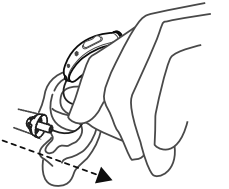
Wyjmowanie aparatów słuchowych z uszu

Wyjmowanie kopułek słuchawki z uszu

Jeśli Twoje aparaty słuchowe są wyposażone w kopułki, postępuj zgodnie z następującymi instrukcjami.:



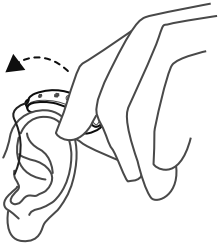
1. Wyjmij aparat słuchowy z ucha.

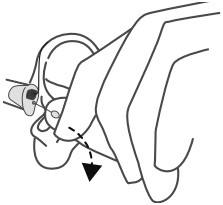


2. Trzymając przewód odbiornika kciukiem i palcem wskazującym w miejscu, w którym się wygina, wyciągnij kopułkę z kanału słuchowego.

Wyjmowanie wkładek usznych z uszu

Jeśli Twoje aparaty słuchowe są wyposażone we wkładki uszne, postępuj zgodnie z następującymi instrukcjami.:





1. Zdejmij aparat słuchowy zza ucha. Chwilowo zawieś go przy uchu..
2. Za pomocą kciuka i palca wskazującego delikatnie wyjmij wkładkę uszną (nie aparat słuchowy ani przewód) z ucha. Jeśli Twoja wkładka uszna ma żyłkę do wyjmowania, pociągnij za nią delikatnie dla ułatwienia. Żyłka do wyjmowania to osobna linka dołączana dodatkowo do wkładki usznej na życzenie. Wyjmij całkowicie wkładkę uszną, delikatnie ją obracając.

Używanie aparatów słuchowych

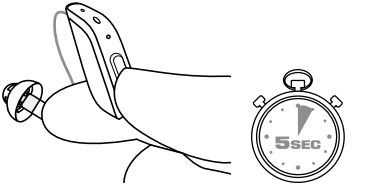
Włączanie i wyłączanie aparatów słuchowych

Aparaty słuchowe można włączyć przed lub po umieszczeniu w uszach.
Aparaty słuchowe zawsze włączają się na program 1 z wstępnie ustawioną głośnością.

Włączanie i wyłączanie aparatów słuchowych — Model wielokrotnego ładowania

Aby włączyć lub wyłączyć aparat słuchowy, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez **5 sekund**.

Przyciśnięcie przycisku przez inny czas uruchamia inne funkcje, takie jak tryb samolotowy i streaming. Opisano je w dalszej części niniejszej instrukcji obsługi.

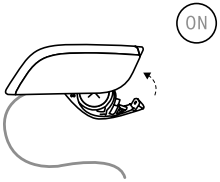


Objaśnienie znaczenia wskaźników kontrolnych:

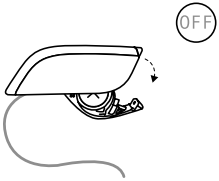
- Jedno 2-sekundowe mignięcie zielonej kontrolki: Aparat słuchowy włącza się i jest w trybie roboczym.
- Trzy 1-sekundowe mignięcia zielonej kontrolki: Aparat słuchowy włącza się.
- Gdy aparat słuchowy znajduje się w ładowarce, pulsują zielone kontrolki: Aparat słuchowy ładuje się.

Aparaty słuchowe wyłączają się automatycznie po umieszczeniu w ładowarce i włączają się automatycznie po wyjęciu z ładowarki.

Włączanie i wyłączanie aparatów słuchowych — Modele z baterią cynkowo-powietrzną



Aby włączyć aparat słuchowy, zamknij komorę baterii..



Aby wyłączyć aparat słuchowy, otwórz komorę baterii (paznokciem).

Smart Start

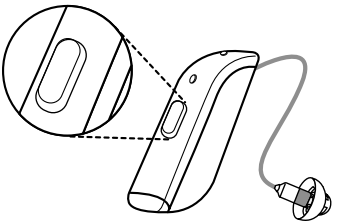
Smart Start opóźnia czas włączenia aparatów słuchowych po zamknięciu komory baterii (modele z baterią cynkowo-powietrzną) lub wyjęciu aparatów słuchowych z ładowarki (model wielokrotnego ładowania). Funkcja ta emituje sygnał dźwiękowy w każdej sekundzie opóźnionego uruchomienia (jest to 5 lub 10 sekund). Smart Start opóźnia dźwięk dochodzący do aparatu słuchowego. Daje czas na założenie aparatu słuchowego bez gwizdów i innych zakłóceń.

Jeśli nie chcesz korzystać z tej funkcji, poproś protetyka słuchu o jej wyłączenie.

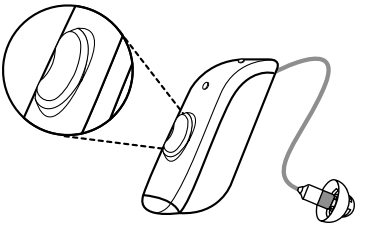
Używanie przycisku / przycisku wielofunkcyjnego

Przyciski te umożliwiają używanie różnych programów słuchania. Każdy program jest odpowiedni w innej sytuacji.

Przycisk



Przycisk wielofunkcyjny



Programy słuchania

Protetyk słuchu może uruchomić jeden lub kilka programów słuchania w Twoich aparatach słuchowych. Programy te mogą być pomocne w konkretnych sytuacjach. Zapytaj swojego protetyka słuchu o pogramy, które mogą być przydatne dla Ciebie.

Programy	Zastosowanie
Uniwersalny	Najlepsza opcja, jeśli chcesz mieć tylko jeden program.
Restauracja	Użyteczny w hałaśliwych miejscach, takich jak restauracje i spotkania towarzyskie.
Muzyka	Do słuchania muzyki.
Telefon akustyczny	Specjalny program do rozmów telefonicznych.
Na zewnątrz	Do użytku na zewnątrz.
Cewka telefoniczna + Mikrofon	Stosowany, gdy masz telefon z cewką telefoniczną.
Pętla indukcyjna + Mikrofon	Do użytku w miejscach wyposażonych w systemu pętli indukcyjnej, takich jak teatry i miejsca kultu.
Ultra skupienie	Do użytku tylko w bardzo głośnych miejscach (większe skupienie niż w programie Restauracja)

Zmiana programu

Aby zmienić program, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 3 sekundy. Aparaty słuchowe wydają sygnał dźwiękowy dla potwierdzenia zmiany.
Naciskaj przycisk, aby przeglądać dostępne programy.
Aby powrócić do domyślnego programu słuchania, przechodź dalej lub wyłącz i ponownie włącz aparaty słuchowe.

UWAGA: Jeśli masz dwa aparaty słuchowe z włączoną synchronizacją, zmiana programu w jednym aparacie słuchowym zostanie automatycznie zastosowana również do drugiego aparatu. Po zmianie programu w aparacie słuchowym usłyszysz jeden lub kilka sygnałów dźwiękowych. Ta sama liczba sygnałów pojawi się następnie w drugim aparacie słuchowym. Funkcję tę można także skonfigurować tak, aby używać jednego aparatu słuchowego do zwiększania głośności, a drugiego do zmniejszania głośności. Każde pogłośnienie lub ściszenie w jednym aparacie słuchowym zostanie zastosowane także do drugiego aparatu, aby zapewnić jednakowy poziom głośności w obu aparatach.

Używanie przycisku

1. Naciśnij przycisk, aby przełączać programy.
2. Usłyszysz jeden lub kilka sygnałów dźwiękowych. Liczba sygnałów wskazuje wybrany program.
3. Po wyłączeniu i ponownym włączeniu aparaty słuchowe zawsze wracają do ustawień domyślnych, czyli programu 1 i wstępnie ustawionej głośności.

Używanie przycisku wielofunkcyjnego

Nazywa się on przyciskiem wielofunkcyjnym, ponieważ obsługuje kilka funkcji – sterowanie głośnością, zmianę programu i włączanie streamingu.

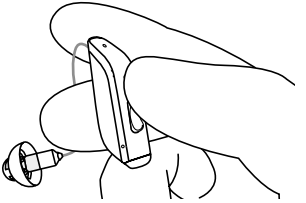
Naciśnij górną część przycisku przez 3 sekundy, aby zmienić program.

Protetyk słuchu może zmienić domyślne ustawienia i wypełnić tabelę poniżej, aby zapisać nowe ustawienia:

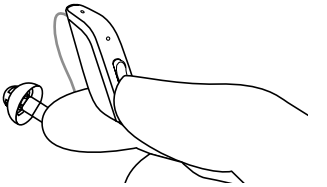
Działanie przycisku	Ustawienie domyślne	Nowe ustawienie
Krótkie naciśnięcie u góry	Pogłaśnianie	
Krótkie naciśnięcie na dole	Ściszanie	
Długie naciśnięcie u góry (3 sekundy)	Zmiana programu	
Długie naciśnięcie na dole (3 sekundy)	Aktywacja streamingu	

Regulacja głośności

Jeśli protetyk słuchu aktywował regulację głośności, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:



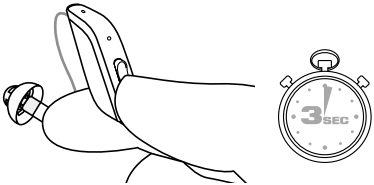
Aby zwiększyć głośność, naciśnij krótko **górną** część przycisku.



Aby zmniejszyć głośność, naciśnij krótko **dolną** część przycisku.

Przesyłanie dźwięku do aparatów słuchowych

Naciśnij dolną część przycisku i przytrzymaj ją przez 3 sekundy. Aparaty słuchowe rozpoczną strumieniowe przesyłanie dźwięku z urządzenia audio, które zostało wybrane.



Zanim będzie możliwy przesył dźwięku do aparatów słuchowych, należy przeprowadzić ich parowanie z urządzeniem audio. Aby uzyskać więcej informacji na ten temat, sprawdź instrukcję obsługi urządzenia audio.

Aplikacje

Oferujemy kilka aplikacji, których można używać do sterowania aparatami słuchowymi. Za ich pośrednictwem można regulować głośność, zmieniać programy i przesyłać dźwięk z innego urządzenia. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale „Opcje zaawansowane”.

Cewka telefoniczna (opcjonalna tylko w modelach z cewką telefoniczną)

Aparat słuchowy może być wyposażony w cewkę telefoniczną. Funkcja cewki telefonicznej może pomóc w lepszym rozumieniu mowy w telefonach kompatybilnych z aparatem słuchowym (HAC) oraz w teatrach, kinach, kościołach itp., w których zainstalowano system pętli indukcyjnej.

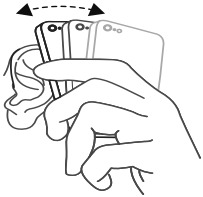
Po wybraniu funkcji cewki telefonicznej aparat słuchowy odbiera sygnały z systemu pętli indukcyjnej lub telefonu HAC. Twój protetyk słuchu może aktywować program cewki telefonicznej.

UWAGA:

- Cewka telefoniczna nie działa bez systemu pętli indukcyjnej lub telefonu HAC.
- W razie problemów ze słyszeniem za pośrednictwem pętli telefonicznej poproś protetyka słuchu o zmodyfikowanie tej funkcji.
- W przypadku braku dźwięku w aparacie słuchowym z uruchomioną funkcją cewki telefonicznej, w miejscu wyposażonym w system pętli indukcyjnej, system ten może nie być włączony lub może działać niepoprawnie.
- Dźwięk z pętli indukcyjnej i mikrofonów aparatów słuchowych można mieszać według własnych preferencji. Aby uzyskać dodatkowe informacje, skonsultuj się z protetykiem słuchu.

Opcje zaawansowane

Korzystanie z telefonu



Twój aparat słuchowy pozwala korzystać z telefonu tak, jak zwykle. Znalezienie optymalnego ułożenia telefonu przy uchu może wymagać wprawy.

Pomocne mogą być następujące sugestie:

1. Trzymaj telefon blisko przewodu słuchowego albo blisko mikrofonów aparatu słuchowego, jak pokazano na ilustracji.
2. Jeśli słyszysz gwizdanie, spróbuj trzymać telefon w tym samym położeniu przez kilka sekund. Aparat słuchowy może wyeliminować gwizdanie.
3. Możesz też spróbować nieco oddalić telefon od ucha.

UWAGA: W zależności od Twoich potrzeb protetyk słuchu może uruchomić funkcję przeznaczoną specjalnie do korzystania z telefonu.

Telefony komórkowe

Twój aparat słuchowy spełnia najbardziej rygorystyczne normy międzynarodowej kompatybilności elektromagnetycznej. Wszelkie zakłócenia mogą wynikać z parametrów konkretnego telefonu komórkowego lub dostawcy usług telefonii bezprzewodowej.

UWAGA: Jeśli masz trudności z uzyskaniem odpowiedniego efektu podczas korzystania z telefonu komórkowego, protetyk słuchu może udzielić porad dotyczących dostępnych akcesoriów bezprzewodowych w celu poprawienia jakości słyszenia..

Używanie aparatów słuchowych z urządzeniami iPhone, iPad oraz iPod touch (opcjonalnie)

Twoje aparaty słuchowe są wykonane dla urządzeń iPhone, iPad oraz iPod touch, co umożliwia bezpośrednie przesyłanie strumieniowe audio i sterowanie za pośrednictwem tych urządzeń..

Przesyłanie ze telefonu z systemem Android ™

Niektóre smartfony z Androidem mogą przesyłać dźwięk bezpośrednio do Twoich aparatów słuchowych. Twoje urządzenie musi mieć zainstalowany system Android 10 lub nowszy oraz posiadać funkcję Android Streaming dla aparatów słuchowych.

UWAGA: Aby uzyskać pomoc dotyczącą parowania i używania tych produktów z aparatami słuchowymi, skontaktuj się z protetykiem słuchu..

Używanie aparatów słuchowych z aplikacjami w telefonie (opcjonalnie)

Aplikacje na telefon muszą być używane wyłącznie z aparatami słuchowymi, do których są przeznaczone – nie ponosimy odpowiedzialności w przypadku użycia aplikacji z innymi aparatami słuchowymi. Aplikacje na telefon wysyłają i odbierają sygnały z aparatów słuchowych za pośrednictwem smartfonów..

- Nie wyłączaj powiadomień aplikacji..
- Zainstaluj aktualizacje, aby aplikacja działała poprawnie.
- Aby uzyskać wydrukowaną wersję instrukcji obsługi aplikacji na telefon, sprawdź informacje na okładce niniejszej instrukcji obsługi lub skontaktuj się z obsługą klienta.

UWAGA:

- Aby uzyskać pomoc dotyczącą parowania i używania tych produktów z aparatami słuchowymi, skontaktuj się z protetykiem słuchu lub odwiedź naszą stronę pomocy..
- Jeśli smartfon z systemem Android z obsługą Bluetooth® nie przesyła strumieniowo dźwięku bezpośrednio do Twoich aparatów słuchowych, możesz odebrać telefon, korzystając z ReSound Phone Clip+..

ReSound Assist (opcjonalnie)

Jeśli zdecydowałeś się na korzystanie z ReSound Assist z aparatami słuchowymi, możesz zlecić ich zdalną regulację, bez konieczności wizyty u protetyka słuchu. Potrzebujesz jedynie urządzenia mobilnego z dostępem do Internetu. Dzięki temu możesz cieszyć się swobodą i elastycznością:

1. Poproś o zdalną pomoc w regulacji aparatów słuchowych.
2. Aktualizuj aparaty słuchowe za pomocą najnowszego oprogramowania, aby zapewnić najwyższą wydajność.

UWAGA: Twoje aparaty słuchowe wyłączają się na czas procesu instalacji i aktualizacji.

Aby uzyskać optymalną wydajność, upewnij się, że aparaty słuchowe są połączone z aplikacją ReSound Smart 3D™ i umieszczone blisko urządzenia iPhone, iPad , iPod touch lub telefonu z systemem Android.

Ta usługa działa tylko wtedy, gdy urządzenie jest podłączone do Internetu. Twój protetyk słuchu udzieli informacji dotyczących tej opcji oraz sposobu jej działania z aplikacją ReSound Smart 3D™.

Download on the App Store | GET IT ON Google Play

Phone Now (opcjonalnie)

Po umieszczeniu magnesu na słuchawce telefonicznej aparaty słuchowe automatycznie włączają program telefoniczny, gdy słuchawka telefonu znajduje się blisko ucha.

Po odsunięciu słuchawki od ucha aparaty słuchowe automatycznie wracają do poprzedniego programu słuchowego.

UWAGA: Poproś protetyka słuchu o włączenie Phone Now jako jednego z programów.

Phone Now ostrzeżenia

OSTRZEŻENIE:

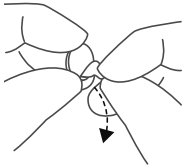
- Połknięcie magnesu może spowodować zagrożenie dla zdrowia. W razie połknięcia magnesu, niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.
- Przechowuj magnesy poza zasięgiem zwierząt domowych, dzieci i osób niepełnosprawnych pod względem poznawczym, intelektualnym lub umysłowym..

- Magnes Phone Now może oddziaływać na niektóre urządzenia medyczne lub systemy elektroniczne. Skonsultuj się z producentami w sprawie właściwych środków bezpieczeństwa w przypadku używania rozwiązania Phone Now w pobliżu konkretnego urządzenia/wyposażenia wrażliwego na oddziaływanie pola magnetycznego (rozruszniki serca i defibrylatory). Jeżeli producent nie jest w stanie dostarczyć takiej opinii, zalecamy trzymanie magnesu lub telefonu wyposażonego w magnes w odległości 30 cm (12”) od urządzeń wrażliwych na pole magnetyczne (np. rozruszników serca)..

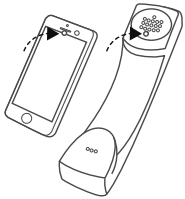
Umieszczanie magnesu Phone Now

Umieść magnes na telefonie w następujący sposób.:

1. Dokładnie wyczyść powierzchnię. Użyj zalecanego środka czyszczącego.



2. Usuń folię z magnesu.



3. Umieść magnes na telefonie.

PRZESTROGA:

- Jeśli podczas połączeń często dochodzi do utraty sygnału lub zakłóceń, przenieś magnes Phone Now w inne miejsce na telefonie..
- Używaj tylko magnesów dostarczonych przez ReSound..

Sposób użycia Phone Now

1. Podnieś telefon do ucha.
2. Po usłyszeniu krótkiej melodii program telefoniczny jest aktywny.

UWAGA:

- Konieczne może być lekkie przesunięcie słuchawki telefonu, aby znaleźć najlepszą pozycję dla odpowiedniej aktywacji funkcji Phone Now i jakości słyszanego przez telefon dźwięku.
- Jeśli w Twoich aparatach słuchowych włączona jest funkcja Comfort Phone, aparat słuchowy w drugim uchu automatycznie włącza wytłumienie..

Nie zakrywaj magnesem otworu głośnika telefonu..

Jeśli funkcja nie działa w sposób zadowalający, przesunięcie magnesu w inne miejsce może poprawić łatwość użytkowania i komfort.

Jeśli aparaty słuchowe nie przełączają się spójnie na program telefoniczny, spróbuj zmienić położenie magnesu lub dodać dodatkowe magnesy.

Tryb samolotowy (opcjonalne)

Aparatami słuchowymi można sterować za pośrednictwem telefonu lub pilota zdalnego sterowania – opcja ta może zostać dodana przez protetyka słuchu. W niektórych obszarach konieczne jest wyłączenie komunikacji bezprzewodowej.

PRZESTROGA: Wsiadając na pokład samolotu, postępuj zgodnie z zaleceniami personelu przewoźnika i wyłącz funkcję bezprzewodową aparatu słuchowego, gdy będzie to wymagane.

UWAGA: Przestrzegaj poniższych procesów w przypadku obu aparatów słuchowych, nawet przy włączonej synchronizacji.

Wyłączanie komunikacji bezprzewodowej (włączanie trybu samolotowego) - Modele z baterią cynkowo-powietrzną

1. Otwórz i zamknij pokrywę komory baterii w każdym aparacie słuchowym 3 razy przez 10 sekund.
2. 10-sekundowy podwójny sygnał dźwiękowy (♫♫) oznacza, że aparat słuchowy jest w trybie samolotowym.

Ważne jest odczekanie dodatkowych 15 sekund po włączeniu trybu samolotowego przed ponownym otwarciem i zamknięciem komory baterii z jakiegokolwiek powodu. Jeśli otworzysz i zamkniesz komorę baterii w ciągu tych 15 sekund, komunikacja bezprzewodowa zostanie wznowiona.

Włączanie komunikacji bezprzewodowej (wyłączanie Trybu samolotowego) – Modele z baterią cynkowo-powietrzną

1. Otwórz i zamknij pokrywę komory baterii w każdym aparacie słuchowym jeden raz.
2. Komunikacja bezprzewodowa zostanie włączona po 10 sekundach.

Wyłączanie komunikacji bezprzewodowej (włączanie trybu samolotowego) - Model wielokrotnego ładowania

1. Wyłącz aparat słuchowy.
2. Naciskaj przycisk przez 9 sekund.
3. Na aparacie słuchowym pojawią się 4 podwójne mignięcia. Jeśli w tym czasie będziesz nosić aparaty słuchowe, będziesz słyszeć podwójny sygnał dźwiękowy (♫♫) przez około 10 sekund, co oznacza, że aparat słuchowy jest ustawiony w trybie samolotowym.

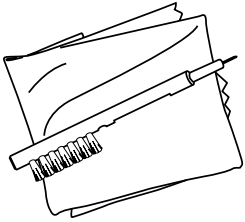
Włączanie komunikacji bezprzewodowej (wyłączanie Trybu samolotowego) – Model wielokrotnego ładowania

1. Wyłącz i włącz ponownie aparaty słuchowe.
2. Komunikacja bezprzewodowa zostanie włączona po 10 sekundach.

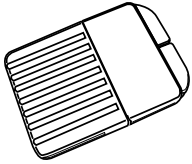
Czyszczenie i pielęgnacja aparatów słuchowych

Narzędzia do czyszczenia

Aparaty słuchowe dostarczane są z następującymi narzędziami do czyszczenia:



1. Miękka ściereczka.
2. Szczoteczka z magnesem baterii.



Protetyk słuchu może dostarczyć zestaw filtrów przeciwwoskowinowych.

Ogólne instrukcje dotyczące pielęgnacji i konserwacji

UWAGA: Aby zapewnić najwyższą jakość działania i najdłuższy okres użytkowania aparatów słuchowych, ważne jest ich czyszczenie i odpowiednia pielęgnacja.

Utrzymywanie aparatów słuchowych w nienagannym stanie technicznym jest bardzo łatwe – wystarczy wykonać następujące działania:

1. Po wyjęciu aparatów słuchowych wyłącz je, otwierając całkowicie komorę baterii. To umożliwi ich osuszenie. (Modele z baterią cynkowo-powietrzną.)
2. Po wyjęciu aparatów słuchowych przetrzyj je miękką szmatką, aby były czyste i suche.
3. Jeśli używasz środka osuszającego, stosuj tylko zalecane preparaty.
4. Nakładaj kosmetyki, perfumy, wodę po goleniu, lakier do włosów, balsam itp. PRZED założeniem aparatów słuchowych. Produkty te mogą spowodować uszkodzenie lub odbarwienie aparatów słuchowych.
5. Nigdy nie zanurzaj aparatów słuchowych w płynach.
6. Przechowuj aparaty słuchowe z dala od źródeł wysokiej temperatury i bezpośredniego działania promieni słonecznych.
7. Nie pływaj, nie bierz prysznica, nie zażywaj kąpieli parowej podczas noszenia aparatów słuchowych.

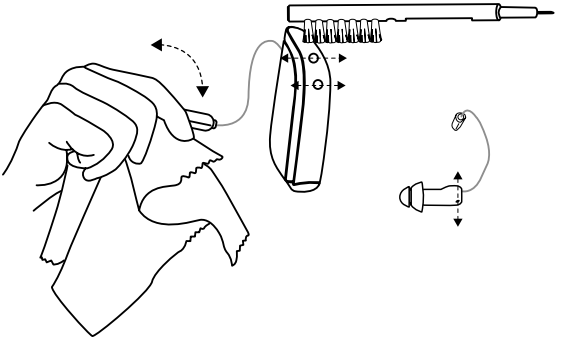
PRZESTROGA:

- Do czyszczenia aparatów słuchowych nigdy nie używaj alkoholu ani innych roztworów czyszczących. Może to uszkodzić aparaty słuchowe i wywołać reakcję skórną.
- Woskowina lub inne osady na aparatach słuchowych mogą spowodować infekcję. Aby temu zapobiec, czyść aparaty słuchowe zgodnie z zaleceniami.

Codzienna pielęgnacja i konserwacja

Ważne jest utrzymywanie na co dzień aparatów słuchowych w czystości i w suchym stanie. Używaj załączonych narzędzi do czyszczenia.

1. Przetrzyj aparaty słuchowe ściereczką.



2. Wymieć szczoteczką zabrudzenia z okolic mikrofonów. Jeśli Twój ściereczką wyposażony w mikrofon, pamiętaj, aby go również wyczyścić..

UWAGA: Nigdy nie próbuj wkładać włosia szczoteczki ani przewodu czyszczącego do wlotów mikrofonu. Może to uszkodzić aparaty słuchowe.

UWAGA:

- Nie używaj wody do czyszczenia przewodów słuchawki lub kopułek.
- Użyj miękkiej, suchej ściereczki do czyszczenia wkładek usznych.
- Przewody odbiornika mogą z czasem stać się sztywne, kruche lub się odbarwić. Skontaktuj się z protetykiem słuchu w sprawie wymiany słuchawki.

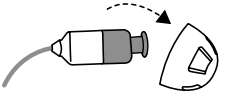
Jeśli sądzisz, że przewód słuchawki wymaga wymiany, skontaktuj się z protetykiem słuchu.

Wymiana kopułek aparatu słuchowego

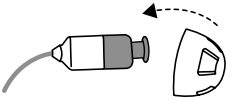
Zalecamy, aby protetyk słuchu przedstawił, jak należy wymieniać kopułki. Kopułki należy wymieniać co 3 miesiące lub częściej, zgodnie z zaleceniami protetyka słuchu. Wymiana kopułek w nieprawidłowy sposób może skutkować pozostaniem kopułki wewnątrz ucha po wyjęciu aparatu słuchowego. Jeśli podejrzewasz, że kopułka utknęła w Twoim uchu, skontaktuj się z protetykiem słuchu.

Kopułki uniwersalne

Na ilustracji przedstawiono otwartą kopułkę, ale procedura wygląda jednakowo dla wszystkich rodzajów kopułek. Postępuj zgodnie z tymi instrukcjami, aby wymienić kopułki.

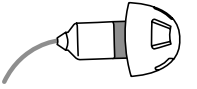


1. Usuń zużytą kopułkę, zdejmując ją z słuchawki i wyrzuć ją. Może to wymagać użycia niewielkiej siły.



2. Nałóż nową kopułkę na rant przewodu słuchawki.

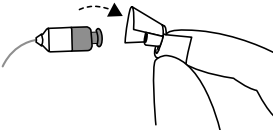
3. Sprawdź, czy kopułka jest dobrze zamocowana, ostrożnie podnosząc dolną część kopułki i kontrolując, czy kołnierz dokładnie osłania rant przewodu.



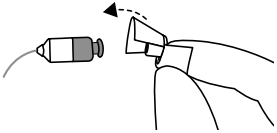
4. Prawidłowo umieszczona kopułka jest lekko zakrzywiona.

Kopułki tulipanowe

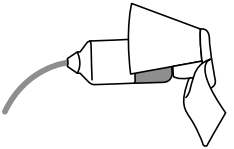
Aby wymienić kopułkę tulipanową, postępuj zgodnie z następującymi instrukcjami.:



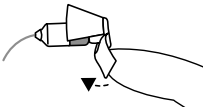
1. Usuń zużytą kopułkę, zdejmując ją z słuchawki i wyrzuć ją. Może to wymagać użycia niewielkiej siły.



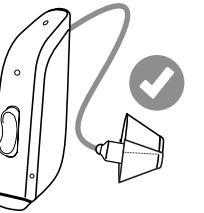
2. Odchyl większy płatek do tyłu, a następnie nałóż kopułkę tulipanową na rant przewodu słuchawki.



3. Sprawdź, czy kopułka tulipanowa jest dobrze zamocowana, kontrolując, czy kołnierz dokładnie osłania rant przewodu.



4. Popchnij większy płatek do przodu.

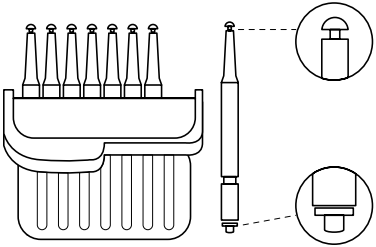


Ta ilustracja przedstawia prawidłowo zamontowane kopułki tulipanowe. Upewnij się, że duży płatek znajduje się na zewnątrz małego płatka.

Wymiana filtra przeciwwoskowinowego

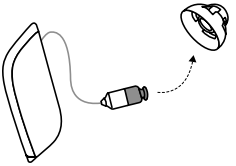
Filtr przeciwwoskowinowy pomaga trzymać woskowinę uszną z dala od elementów aparatu słuchowego. Należy go regularnie wymieniać. Skontaktuj się z protetykiem słuchu, aby dowiedzieć się, jak często powinieneś go wymieniać. Będzie to zależało od ilości woskowiny, jaką wytwarzają Twoje uszy.

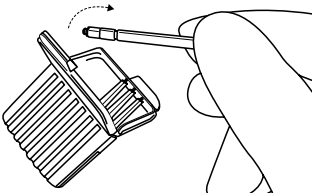
Jeśli używasz kopułki, wyjmij ją przed przystąpieniem do procedury wymiany filtra przeciwwoskowinowego. Będzie potrzebne opakowanie z narzędziami z filtrem przeciwwoskowinowym.



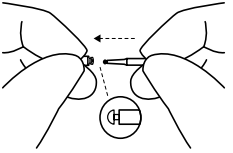
Opakowanie 8 narzędzi z filtrem przeciwwoskowinowym.
Narzędzie z filtrem przeciwwoskowinowym ma dwie funkcje: końcówkę usuwającą do zbierania zużytego filtra oraz końcówkę wymienną z białym filtrem.

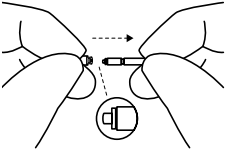
Usuwanie starego filtra przeciwwoskowinowego





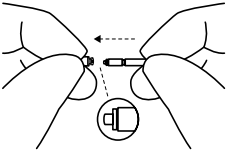
1. Zdejmij kopułkę z przewodu słuchawki.
2. Otwórz pojemnik filtrów przeciwwoskowinowych i wyjmij jedno z narzędzi. Każde narzędzie ma haczyk na jednym końcu, a na drugim nowy filtr przeciwwoskowinowy.



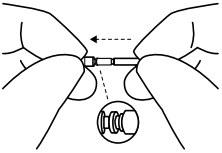


3. Włóż końcówkę usuwającą do zużytego filtra przeciwwoskowinowego, a następnie wyciągnij narzędzie prosto na zewnątrz. Ważne jest, aby wyciągać je prosto, a nie pod kątem.

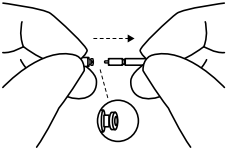
Zakładanie nowego filtra przeciwwoskowinowego



1. Włóż drugą końcówkę narzędzia do otworu wyjścia dźwięku (końcówka z filtrem wymiennym).

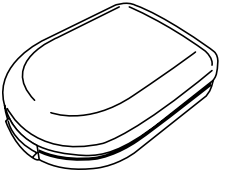


2. Delikatnie dociśnij filtr wymienny prosto do wyjścia dźwięku, aż zewnętrzny pierścień będzie przylegał do wyjścia dźwięku.



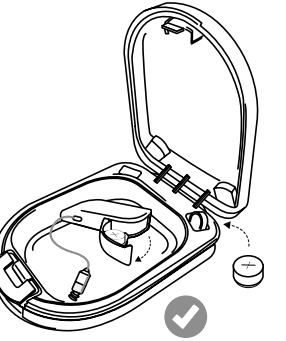
3. Wyjmij narzędzie prosto – nowy filtr przeciwwoskowinowy pozostanie na miejscu. Ponownie załóż kopułkę lub kopułkę wymienną.

Przechowywanie aparatów słuchowych – Modele z baterią cynkowo-powietrzną



1. Najlepszym miejscem do przechowywania aparatów słuchowych jest etui, w którym zostały dostarczone.

2. Gdy nie nosisz aparatów słuchowych, przechowuj je tak, by były suche, zostawiając komorę baterii otwartą.



Akcesoria bezprzewodowe

Nasz ekosystem urządzeń bezprzewodowych oferuje szeroki asortyment idealnie zintegrowanych akcesoriów bezprzewodowych. Pozwalają one przesyłać wysokiej jakości dźwięk stereo i mowę bezpośrednio do aparatów słuchowych.

Poniżej znajduje się lista dostępnych akcesoriów bezprzewodowych oraz ich funkcji:

- **ReSound TV Streamer 2** przesyła dźwięk z telewizora i wielu innych źródeł dźwięku do aparatów słuchowych, na poziomie głośności który Ci odpowiada.
- **Pilot zdalnego sterowania** reguluje głośność, wycisza aparaty słuchowe i zmienia programy.
- **ReSound Remote Control 2** reguluje głośność, wycisza aparaty słuchowe, zmienia programy i wyświetla ustawienia.
- **ReSound Phone Clip+** przesyła rozmowy telefoniczne i dźwięk stereo do obu aparatów słuchowych i działa jak pilot zdalnego sterowania.
- **ReSound Micro Mic** to mikrofon, który mogą nosić inni. Zapewnia lepsze rozumienie mowy w głośnym otoczeniu.
- **ReSound Multi Mic** działa jak **ReSound Micro Mic**, ale pełni również funkcję mikrofonu stołowego. Łączy się z systemami pętli i FM oraz ma wejście mini-jack do strumieniowego przesyłania dźwięku z komputera lub odtwarzacza muzycznego.

UWAGA:

- Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat asortymentu akcesoriów bezprzewodowychReSound, skonsultuj się z protetykiem słuchu.
- Z bezprzewodowymi aparatami słuchowymi należy używać wyłącznie ReSound akcesoriów bezprzewodowych. W celu uzyskania wskazówek dotyczących parowania aparatu słuchowego z ReSound akcesoriami zapoznaj się z instrukcją obsługi odpowiedniego akcesorium bezprzewodowego.

Leczenie szumów usznych

Moduł Tinnitus Sound Generator

Twoje aparaty słuchowe zawierają moduł Tinnitus Sound Generator (TSG). Moduł Tinnitus Sound Generator jest narzędziem do generowania szumów, które mają być wykorzystane w programach zarządzania szumami usznymi w celu tymczasowego odciążenia pacjentów cierpiących na szumy uszne. TSG może generować dźwięki dostosowane na podstawie indywidualnych preferencji i konkretnych potrzeb terapeutycznych określonych przez lekarza, audiologa lub protetyka słuchu. W zależności od wybranej funkcji aparatu słuchowego i otoczenia, w którym się znajdujesz, czasami możesz usłyszeć dźwięk terapeutyczny ciągłego lub zmiennego hałasu.

Wskazania do stosowania modułu TSG – (Tylko USA)

Moduł Tinnitus Sound Generator jest narzędziem do generowania szumów, które mają być wykorzystane w programach zarządzania szumami usznymi w celu tymczasowego odciążenia pacjentów cierpiących na szumy uszne. Populacją docelową jest przede wszystkim populacja dorosłych w wieku powyżej 18 lat. Ten produkt może być również stosowany u dzieci w wieku 5 lat lub starszych. Niemniej jednak dzieci oraz osoby niepełnosprawne fizycznie lub umysłowo będą wymagały przeszkolenia przez lekarza, audiologa, protetyka słuchu lub opiekuna w zakresie wkładania i wyjmowania aparatu słuchowego zawierającego moduł TSG.

Moduł Tinnitus Sound Generator jest zalecany przez specjalistów ochrony zdrowia, którzy leczą pacjentów cierpiących na szum uszny, a także konwencjonalne zaburzenia słuchu.Montaż modułu Tinnitus Sound Generator musi być przeprowadzony przez protetyka słuchu uczestniczącego w programie zarządzania szumami usznymi.

Instrukcja użytkownika modułu TSG

Opis urządzenia

Moduł Tinnitus Sound Generator (TSG) to narzędzie programowe, które generuje dźwięki do zastosowania w programach zarządzania szumami usznymi w celu złagodzenia szumów usznych.

Objaśnienie sposobu działania urządzenia

Moduł TSG jest generatorem szumów białych w kształcie częstotliwości i amplitudy. Poziom sygnału akustycznego i charakterystykę częstotliwości można dostosować do konkretnych potrzeb terapeutycznych określonych przez lekarza, audiologa lub protetyka słuchu.

Twój lekarz, audiolog lub protetyk słuchu może modulować generowany hałas w celu uczynienia go przyjemniejszym. Hałas może wtedy przypominać na przykład fale rozbijające się o brzeg.
Poziom i prędkość modulacji można również skonfigurować według własnych upodobań i potrzeb. Protetyk

słuchu może włączyć dodatkową funkcję, która pozwala wybrać predefiniowane dźwięki, które symulują dźwięki z natury, takie jak fale lub płynąca woda..

Jeśli masz dwa bezprzewodowe aparaty słuchowe, które obsługują synchronizację międzyuszną, tę funkcję może włączyć Twój protetyk słuchu. Spowoduje to, że Tinnitus Sound Generator zsynchronizuje dźwięk w obu aparatach słuchowych.

Jeśli szumy uszne niepokoją Cię tylko w cichym otoczeniu, audiolog lub protetyk słuchu może ustawić moduł TSG tak, aby był słyszalny wyłącznie w takim otoczeniu. Ogólny poziom dźwięku można regulować za pomocą opcjonalnej regulacji głośności. Twój lekarz, audiolog lub protetyk słuchu wspólnie z Tobą oceni potrzebę takiej kontroli. W aparatach słuchowych z włączoną synchronizacją międzyuszną protetyk słuchu może również włączyć synchronizację monitorowania otoczenia, aby poziom hałasu TSG był automatycznie dostosowywany jednocześnie w obu aparatach słuchowych w zależności od poziomu dźwięku w tle. Dodatkowo, ponieważ aparat słuchowy ma regulację głośności, poziom hałasu w tle monitorowany jest przez aparat słuchowy i regulacji głośności można jednocześnie używać do regulacji generowanego poziomu hałasu w obu aparatach słuchowych.

Koncepcje naukowe, na których opiera się konstrukcja urządzenia

Moduł TSG zapewnia wzbogacenie dźwięku w celu otaczania szumu usznego neutralnym dźwiękiem, który można łatwo zignorować. Wzbogacanie dźwięku jest ważnym składnikiem większości podejść do terapii szumu usznego, takich jak Terapia Przekształcania Szumów usznych (TRT).

Aby móc przyzwyczaić się do szumu usznego, musi być on wyraźny. Dlatego też należy ustawić idealny poziom modułu TSG, aby zaczął on mieszać się z szumem usznym w taki sposób, aby użytkownik słyszał zarówno szum uszny, jak i używany dźwięk.

W większości przypadków moduł TSG można również ustawić w celu maskowania szumu usznego, aby zapewnić tymczasową ulgę, wprowadzając przyjemniejsze i kontrolowane źródło dźwięku.

Regulacja głośności TSG

Generator dźwięków jest ustawiony na określony poziom głośności przez protetyka słuchu. Po włączeniu generatora dźwięków głośność będzie miała optymalne ustawienie. Dlatego może nie być konieczna ręczna regulacja poziomu dźwięku (głośności). Jednak regulacja głośności umożliwia dostosowanie głośności lub ilości bodźca do upodobań użytkownika. Głośność generatora szumów usznych można regulować tylko w zakresie ustawionym przez protetyka słuchu.

Regulacja głośności to opcjonalna funkcja w module TSG służącym do regulacji poziomu wyjściowego generatora dźwięku.

Używanie TSG z aplikacjami na smartfony

Sterowanie generatorem dźwięku szumów usznych za pomocą przycisków aparatu słuchowego można ulepszyć za pomocą sterowania bezprzewodowego z aplikacji sterującej TSG na smartfonie lub urządzeniu

mobilnym. Ta funkcja jest dostępna w obsługiwanych aparatach słuchowych, gdy protetyk słuchu włączył funkcję TSG podczas dopasowywania aparatu słuchowego.

UWAGA: Aby korzystać z aplikacji na smartfony, aparat słuchowy musi być połączony ze smartfonem lub urządzeniem mobilnym.

TSG - Dane techniczne

Technologia sygnału audio

Cyfrowy.

Dostępne dźwięki

Sygnał białego szumu, który można kształtować w następujących konfiguracjach:

Filtr górnoprzepustowy	Filtr dolnoprzepustowy
500 Hz	2000 Hz
750 Hz	3000 Hz
1000 Hz	4000 Hz

Filtr górnoprzepustowy	Filtr dolnoprzepustowy
1500 Hz	5000 Hz
2000 Hz	6000 Hz
-	8000 Hz

Sygnał białego szumu może być modulowany amplitudowo z głębokością tłumienia do 14 dB.

⚠ Stosowanie urządzenia zgodnie z zaleceniami

Moduł TSG powinien być stosowany zgodnie z zaleceniami lekarza, audiologa lub protetyka słuchu. Aby uniknąć trwałych uszkodzeń słuchu, maksymalny dzienny czas użytkowania zależy od poziomu generowanego dźwięku.

Aby ustawić TSG, skonsultuj się z protetykiem słuchu.

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek działań niepożądanych związanych z używaniem generatora dźwięków, takich jak zawroty głowy, nudności, bóle głowy, zauważalne pogorszenie czynności słuchowej

lub zwiększenie percepcji szumów usznych, należy przerwać korzystanie z generatora szumów i zasięgnąć porady lekarskiej.

Populacją docelową jest przede wszystkim populacja dorosłych w wieku powyżej 18 lat. Ten produkt może być również stosowany u dzieci w wieku 5 lat lub starszych. Niemniej jednak dzieci oraz osoby niepełnosprawne fizycznie lub umysłowo będą wymagały przeszkolenia przez lekarza, audiologa, protetyka słuchu lub opiekuna w zakresie wkładania i wyjmowania aparatu słuchowego zawierającego moduł TSG.

Ważna informacja dla potencjalnych użytkowników generatorów dźwięków

Urządzenie maskujące szum w uszach jest urządzeniem elektronicznym przeznaczonym do generowania szumu o wystarczającej intensywności i szerokości pasma, które maskują szumy wewnętrzne. Służy również jako pomoc w słyszeniu dźwięków i mowy z zewnątrz.

Dobra praktyka zdrowotna wymaga, aby przed zastosowaniem generatora szumów osoba cierpiąca na szumy uszne została poddana ocenie medycznej przez licencjonowanego lekarza (najlepiej specjalistę chorób uszu). Licencjonowani lekarze specjalizujący się w chorobach uszu są nazywani otolaryngologami, otologami lub otorynolaryngologami.

Celem badania jest upewnienie się, że wszystkie medycznie uleczalne schorzenia, które mogą wpływać na szum uszny, zostały zidentyfikowane i wyleczone przed używaniem aparatu słuchowego.

Generator dźwięków jest narzędziem do generowania dźwięków, które należy stosować przy odpowiedniej konsultacji lub w programie leczenia szumów usznych w celu odciążenia pacjentów cierpiących na szumy uszne.

Ostrzeżenia

OSTRZEŻENIE:

- Generatory dźwięków mogą być niebezpieczne, jeśli są niewłaściwie używane.
- Generatorów dźwięków należy używać wyłącznie zgodnie z zaleceniami lekarza, audiologa lub protetyka słuchu.
- Generatory dźwięków nie są zabawkami i powinny być przechowywane poza zasięgiem każdego, u kogo mogłyby spowodować urazy (szczególnie dzieci i zwierząt domowych).

PRZESTROGA:

- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek działań niepożądanych związanych z używaniem generatora dźwięków, takich jak zawroty głowy, nudności, bóle głowy, zauważalne pogorszenie czynności słuchowej lub zwiększenie percepcji szumów usznych, użytkownik powinien przerwać korzystanie z generatora dźwięków i zasięgnąć porady lekarskiej.
- Aby zapobiec niezamierzonemu użyciu przez dzieci lub osoby niepełnosprawne fizycznie lub umysłowo, regulacja głośności (jeśli jest włączona) musi być skonfigurowana tak, aby umożliwiać jedynie obniżenie głośności wyjściowego dźwięku generatora.
- Dzieci i użytkownicy niepełnosprawni fizycznie lub umysłowo wymagają nadzoru opiekuna podczas noszenia aparatu słuchowego TSG.

OSTRZEŻENIE DLA PROTETYKA SŁUCHU:

Przed wydaniem generatora dźwięków protetyk słuchu powinien polecić przyszłemu użytkownikowi generatora dźwięków, aby niezwłocznie skonsultował się z licencjonowanym lekarzem (najlepiej specjalizującym się w chorobach uszu), jeśli na podstawie pytania, faktycznej obserwacji lub przeglądu wszelkich innych dostępnych informacji dotyczących potencjalnego użytkownika protetyk słuchu stwierdzi, że u potencjalnego użytkownika występuje którykolwiek z poniższych warunków:

1. Widoczna wrodzona lub pourazowa deformacja ucha.
2. Drenaż ucha w ciągu ostatnich 90 dni.

3. Wystąpienie nagłej lub szybko postępującej utraty słuchu w ciągu ostatnich 90 dni.
4. Ostre lub przewlekłe zawroty głowy.
5. Jednostronna utrata słuchu w ciągu ostatnich 90 dni.
6. Audiometryczna luka powietrzno-kostna równa lub większa niż 15 dB przy 500 Hz, 1000 Hz i 2000 Hz
7. Widoczne oznaki znacznego nagromadzenia woskowiny lub ciało obce w przewodzie słuchowym.
8. Ból lub uczucie dyskomfortu w uchu.

⚠ **PRZESTROGA:** Maksymalna moc generatora szumów mieści się w zakresie, który według przepisów OSHA może powodować utratę słuchu. Zgodnie z zaleceniami NIOSH użytkownik nie powinien używać generatora szumów przez więcej niż osiem (8) godzin dziennie, jeśli ustawiono w nim poziom 85 dB SPL lub wyższy. Jeśli w generatorze szumów ustawiony jest poziom 90 dB SPL lub wyższy, użytkownik nie powinien korzystać z generatora szumów przez więcej niż dwie (2) godziny dziennie. W żadnym przypadku z generatora szumów nie należy korzystać w ustawieniu na poziomie powodującym dyskomfort.

Ogólne ostrzeżenia i przestrogi

OSTRZEŻENIE:

- Przed wydaniem aparatu słuchowego protetyk słuchu powinien polecić przyszłemu użytkownikowi aparatu słuchowego, aby niezwłocznie skonsultował się z licencjonowanym lekarzem (najlepiej specjalizującym się w chorobach uszu), jeśli na podstawie pytania, faktycznej obserwacji lub przeglądu wszelkich innych dostępnych informacji dotyczących potencjalnego użytkownika protetyk słuchu stwierdzi, że u przyszłego użytkownika występuje którykolwiek z poniższych warunków:
  - Widoczna wrodzona lub pourazowa deformacja ucha.
  - Drenaż ucha w ciągu ostatnich 90 dni.
  - Wystąpienie nagłej lub szybko postępującej utraty słuchu w ciągu ostatnich 90 dni.
  - Ostre lub przewlekłe zawroty głowy.
  - Jednostronna utrata słuchu w ciągu ostatnich 90 dni.
  - Audiometryczna luka powietrzno-kostna równa lub większa niż 15 dB przy 500 Hz, 1000 Hz i 2000 Hz.
  - Widoczne oznaki znacznego nagromadzenia woskowiny lub ciało obce w przewodzie słuchowym.
  - Ból lub uczucie dyskomfortu w uchu.
- Skontaktuj się z protetykiem słuchu:

  - Jeśli podejrzewasz, że kopułka, filtr przeciwwoskowinowy lub inny przedmiot utknął w Twoim kanale słuchowym, skonsultuj się z protetykiem słuchu. Przedmioty te mogą być groźne i spowodować infekcję ucha.
  - jeśli odczuwasz podrażnienie skóry
  - jeśli gromadzi się nadmierna ilość woskowiny podczas korzystania z aparatu słuchowego
- Nie należy nosić aparatów słuchowych podczas poddawania się działaniu promieniowania. Niektóre rodzaje promieniowania, np. w badaniu rezonansem magnetycznym czy tomografem komputerowym, mogą wpływać na ustawienia aparatów słuchowych, powodując ich nieprawidłowe działanie i możliwe uszkodzenie słuchu.
- Inne rodzaje promieniowania, takie jak alarmy antywłamaniowe, systemy monitoringu pomieszczenia, telefony komórkowe i urządzenia radiowe nie powodują uszkodzenia aparatów słuchowych. Niemniej jednak mogą one chwilowo oddziaływać na jakość dźwięku w aparatach słuchowych i powodować powstawanie niepożądanych odgłosów.
- Nigdy nie używaj aparatów słuchowych w miejscach, w których występują wybuchowe gazy, takich jak kopalnie, pola naftowe lub podobne, chyba że stosowanie aparatów słuchowych zostało zatwierdzone w tych miejscach. Korzystanie z aparatów słuchowych w miejscach, w których używanie aparatów słuchowych nie zostało zatwierdzone, może być niebezpieczne.
- Nigdy nie zostawiaj bez nadzoru dzieci ani osób niepełnosprawnych pod względem poznawczym, intelektualnym lub umysłowym, podczas korzystania przez nie z aparatów słuchowych. Aparaty słuchowe zawierają drobne elementy, które mogą być niebezpieczne w

przypadku połknięcia. W razie połknięcia jakiegokolwiek elementu aparatu słuchowego, niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.

- Połknięcie aparatu słuchowego może spowodować zadławienie i zagrożenie dla zdrowia. W razie połknięcia aparatu słuchowego, niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.
- Przechowuj aparaty słuchowe poza zasięgiem zwierząt domowych, dzieci i osób niepełnosprawnych pod względem poznawczym, intelektualnym lub umysłowym.
- Mocny aparat słuchowy może wytwarzać bardzo głośny dźwięk, aby zrekompensować głęboki ubytek słuchu. Istnieje ryzyko, że głośny dźwięk może pogłębiać uszkodzenie słuchu użytkownika.
- Urządzenia zewnętrzne podłączane do źródeł prądu elektrycznego muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa zgodne odpowiednio z normami IEC 60601-1, IEC 60065, EN/IEC 62368-1 lub IEC 60950-1.
- Ostrzeżenie dla protetyków słuchu: Należy zachować szczególną ostrożność przy doborze i dopasowaniu aparatów słuchowych o maksymalnym poziomie ciśnienia akustycznego przekraczającym 132 dB SPL, zmierzonego w sprzęgaczu akustycznym 2 cc zgodnie z normą IEC 60318-5:2006. Może to wiązać się z ryzykiem pogłębienia uszkodzenia słuchu.

PRZESTROGA:

- Stosuj aparaty słuchowe zgodnie z zaleceniami swojego protetyka słuchu. Nieprawidłowe użytkowanie może uszkadzać słuch.
- Nie używaj uszkodzonego aparatu słuchowego. Może on działać nieprawidłowo i uszkodzić Twój słuch. Może również spowodować zdrapania lub rany w wyniku obecności ostrych krawędzi.
- Stosuj wyłącznie oryginalne dźwiękowody i kopułki do swoich aparatów słuchowych.
- Ze względów bezpieczeństwa używaj tylko ładowarki dostarczonej przez ReSound (Model wielokrotnego ładowania).
- Stosuj wyłącznie akcesoria przeznaczone do użytku z Twoimi aparatami słuchowymi. Aby uzyskać więcej informacji, skonsultuj się z protetykiem słuchu.
- Nie próbuj modyfikować kształtu swoich aparatów słuchowych ani akcesoriów. Może to wywołać reakcje skórne, a ostre krawędzie mogą spowodować zdrapania lub rany.
- Jeśli masz dwa aparaty słuchowe, mogą one być różnie zaprogramowane. Nie zamieniaj ich miejscami, ponieważ może to uszkodzić Twój słuch. Twoje aparaty słuchowe są oznaczone kolorystycznie. Lewy = niebieski. Prawy = czerwony. Jeśli Twoje aparaty słuchowe nie są oznaczone kolorystycznie, poproś protetyka słuchu o dodanie takiego oznakowania.
- Jeśli odczuwasz skutki uboczne, skontaktuj się z protetykiem słuchu. Możliwe skutki uboczne noszenia aparatu słuchowego:
  - Zawroty głowy
  - Szum uszny

  - Zauważalne pogorszenie ubytku słuchu
  - Nudności
  - Bóle głowy
  - Reakcja skórna
  - Gromadzenie woskowiny
- Jeśli podejrzewasz, że kopułka, filtr przeciwwoskowinowy lub inny przedmiot utknął w Twoim kanale słuchowym, skonsultuj się z protetykiem słuchu. Przedmioty te mogą być groźne i spowodować infekcję ucha.
- Jeśli masz ranę lub uraz w miejscu, w którym aparat słuchowy styka się uchem lub głową, dalsze używanie aparatu słuchowego może spowodować pogorszenie się rany lub utrudniać jej gojenie. Skontaktuj się z protetykiem słuchu, aby uzyskać pomoc.
- Twoje aparaty słuchowe są dostrojone do Twojej wady słuchu. Nie pozwalaj innym korzystać z Twoich aparatów słuchowych, ponieważ może to uszkodzić ich słuch.
- Wyłącz funkcję bezprzewodową aparatu słuchowego, jeśli takie są wymagania.
- Podczas korzystania z funkcji bezprzewodowej Twój aparat słuchowy wykorzystuje cyfrowo kodowane transmisje niskiej mocy, aby komunikować się z innymi urządzeniami bezprzewodowymi. Istnieje pewne prawdopodobieństwo, że spowoduje to zakłócenia w pracy urządzeń elektronicznych znajdujących się w pobliżu. Jeśli tak się stanie, odsuń aparat słuchowy od urządzenia elektronicznego, które ulega zakłóceniom.
- Nie próbuj suszyć aparatów słuchowych w piekarniku, kuchence mikrofalowej lub innych urządzeniach grzejnych. Spowoduje to ich stopienie się i może skutkować poparzeniem skóry.

- Twoje aparaty słuchowe zostały indywidualnie dopasowane tak, aby wzmacniać ciche i głośne dźwięki odpowiednio do Twoich indywidualnych potrzeb.
- Jeśli wzmocnienie wydaje się zbyt głośne lub podejrzewasz nieprawidłowe działanie aparatu słuchowego (np. słyszysz zniekształcone lub nietypowe dźwięki), skontaktuj się z protetykiem słuchu. Nieprawidłowo działający aparat słuchowy może uszkodzić Twój słuch.
- Ogólnie rzecz biorąc, narażenie na głośne dźwięki może uszkodzić słuch. Może to być głośna muzyka lub hałaśliwe otoczenie. Najlepiej ochronisz swój słuch poprzez ograniczenie narażenia na głośne dźwięki i otaczający hałas lub poprzez stosowanie ochronników słuchu.
- Informacja dla protetyków słuchu: Nie należy wymieniać obudowy zewnętrznej ani żadnych elementów aparatu słuchowego, jeśli nie są one odpowiednio zabezpieczone przed wyładowaniami elektrostatycznymi.

Rozwiązywanie problemów

Wydanie	Potencjalna przyczyna	Potencjalne rozwiązanie
Informacja zwrotna lub „gwizdy”	Czy wkładka uszna lub kopułka są umieszczone prawidłowo w uchu?	Włóż ją ponownie.
	Czy głośność jest zbyt duża?	Zmniejsz głośność.
	Czy przewód słuchawki jest uszkodzony lub wkładka uszna jest zatkana?	Odwiedź swojego protetyka słuchu.
	Czy trzymasz przedmiot (np. kapelusz, słuchawkę) blisko aparatu słuchowego?	Odsuń rękę, aby uzyskać więcej miejsca między aparatem słuchowym a przedmiotem.
	Czy masz w uchu dużą ilość woskowiny?	Odwiedź swojego lekarza.

Wydanie	Potencjalna przyczyna	Potencjalne rozwiązanie
Brak dźwięku	Czy aparat słuchowy jest włączony?	Włącz go.
	Czy w aparacie słuchowym jest bateria? (Modele z baterią cynkowo-powietrzną)	Włóż nową baterię.
	Czy bateria jest sprawna? (Modele z baterią cynkowo-powietrzną)	Wymień na nową baterię.
	Czy aparat słuchowy jest naładowany? (Model wielokrotnego ładowania)	Naładuj aparat słuchowy. (Zobacz w instrukcji obsługi ładowarki.)
	Czy ładowarka aparatu słuchowego jest naładowana? (Model wielokrotnego ładowania)	Naładuj ładowarkę aparatu słuchowego. (Zobacz w instrukcji obsługi ładowarki.)
	Czy przewód słuchawki jest uszkodzony lub wkładka uszna jest zatkana?	Skontaktuj się ze swoim protetykiem słuchu.
	Czy masz w uchu dużą ilość woskowiny?	Odwiedź swojego lekarza.
Dźwięk jest zniekształcony,	Czy bateria jest wyczerpana? (Modele z baterią cynkowo-powietrzną)	Wymień na nową baterię.

Wydanie	Potencjalna przyczyna	Potencjalne rozwiązanie
przerywany lub słaby?		
	Czy bateria jest brudna? (Modele z baterią cynkowo-powietrzną)	Wyczyść go lub wymień na nowy.
	Czy przewód słuchawki jest uszkodzony lub wkładka uszna jest zatkana?	Skontaktuj się ze swoim protetykiem słuchu.
	Czy w aparacie słuchowym jest wilgoć?	Użyj środka pochłaniającego wilgoć (zestaw suszący).
Bateria bardzo szybko się wyczerpuje.	Czy pozostawiłeś włączony aparat słuchowy przez długi czas?	Zawsze wyłączaj aparaty słuchowe, gdy ich nie używasz, np. w ciągu nocy.
	Czy bateria jest stara? (Modele z baterią cynkowo-powietrzną)	Sprawdź opakowanie baterii.
	Czy aparat słuchowy ma 3-4 lata? (Model wielokrotnego ładowania)	Odwiedź swojego protetyka słuchu.
Aparat słuchowy nie ładuje się	Czy aparat słuchowy jest prawidłowo umieszczony w ładowarce?	Ponownie włóż aparat słuchowy do ładowarki. (Zobacz w instrukcji obsługi ładowarki.)

Wydanie	Potencjalna przyczyna	Potencjalne rozwiązanie
	Czy ładowarka aparatu słuchowego jest naładowana i włączona do źródła zasilania?	Naładuj ładowarkę aparatu słuchowego. (Zobacz w instrukcji obsługi ładowarki.)

⚠ Ostrzeżenia dla protetyków słuchu (Tylko USA)

Oczekiwania dotyczące aparatów słuchowych

Aparat słuchowy nie przywróci naturalnego słuchu i nie zapobiegnie ani nie poprawi uszkodzenia słuchu wynikającego z warunków organicznych.

Zalecane jest stałe noszenie aparatu słuchowego. W większości przypadków rzadkie stosowanie nie pozwala uzyskać pełnych korzyści, jakie oferuje aparat.

Używanie aparatu słuchowego jest tylko elementem rehabilitacji słuchu i może wymagać uzupełnienia poprzez treningi słuchowe i instrukcje czytania z ruchu warg.

⚠ Ostrzeżenie dla sprzedawców aparatów słuchowych

Przed wydaniem aparatu słuchowego sprzedawca aparatów słuchowych powinien polecić przyszłemu użytkownikowi aparatu słuchowego, aby niezwłocznie skonsultował się z licencjonowanym lekarzem (najlepiej specjalizującym się w chorobach uszu), jeśli na podstawie pytania, faktycznej obserwacji lub przeglądu wszelkich innych dostępnych informacji dotyczących potencjalnego użytkownika sprzedawca aparatów słuchowych stwierdzi, że u potencjalnego użytkownika występuje którykolwiek z poniższych warunków:

1. Widoczna wrodzona lub pourazowa deformacja ucha.
2. Drenaż ucha w ciągu ostatnich 90 dni.
3. Wystąpienie nagłej lub szybko postępującej utraty słuchu w ciągu ostatnich 90 dni.
4. Ostre lub przewlekłe zawroty głowy.
5. Jednostronna utrata słuchu w ciągu ostatnich 90 dni.
6. Audiometryczna luka powietrzno-kostna równa lub większa niż 15 dB przy 500 Hz, 1000 Hz i 2000 Hz.
7. Widoczne oznaki znacznego nagromadzenia woskowiny lub ciało obce w przewodzie słuchowym.
8. Ból lub uczucie dyskomfortu w uchu.

Ważna informacja dla przyszłych użytkowników aparatów słuchowych

Dobra praktyka zdrowotna wymaga, aby przed zakupem aparatu słuchowego osoba z ubytkiem słuchu została poddana ocenie medycznej przez licencjonowanego lekarza (najlepiej lekarza specjalizującego się w chorobach uszu). Licencjonowani lekarze specjalizujący się w chorobach uszu są nazywani otolaryngologami, otologami lub otorynolaryngologami. Celem badania jest upewnienie się, że wszystkie medycznie uleczalne schorzenia, które mogą wpływać na słuch, zostały zidentyfikowane i wyleczone przed zakupem aparatu słuchowego.

Po przeprowadzeniu oceny medycznej lekarz przekaże pisemne oświadczenie stwierdzające, że Twój ubytek słuchu został poddany ocenie medycznej i że możesz zostać zakwalifikowany jako użytkownik aparatów słuchowych. Lekarz skieruje Cię do audiologa lub do sprzedawcy aparatów słuchowych w celu doboru aparatu słuchowego.

Audiolog lub sprzedawca aparatów słuchowych przeprowadzi ocenę aparatu słuchowego, aby ocenić Twoją zdolność słyszenia z aparatem słuchowym i bez niego. Ocena aparatu słuchowego umożliwi audiologowi lub sprzedawcy aparatów słuchowych wybranie i dopasowanie aparatu słuchowego do indywidualnych potrzeb pacjenta.

Jeśli masz zastrzeżenia co do możliwości dostosowania się do wzmocnienia, zapytaj o dostępność wypożyczenia aparatu słuchowego. Wielu sprzedawców aparatów słuchowych oferuje obecnie opcje, które pozwalają nosić aparat słuchowy przez pewien czas, a po którym można zdecydować, czy kupić aparat słuchowy czy go zwrócić.

Prawo federalne ogranicza sprzedaż aparatów słuchowych osobom, które uzyskały ocenę lekarską od licencjonowanego lekarza. Prawo federalne zezwala w pełni poinformowanemu dorosłemu na podpisanie oświadczenia o rezygnacji z oceny medycznej ze względu na przekonania religijne lub osobiste, które wykluczają konsultację z lekarzem. Wypełnienie takiego oświadczenia nie leży w Twoim najlepszym interesie zdrowotnym, a skorzystanie z niego jest zdecydowanie odradzane.

Dzieci z ubytkiem słuchu

Oprócz wizyty u lekarza w celu oceny medycznej, dziecko z ubytkiem słuchu powinno zostać skierowane do audiologa w celu oceny i rehabilitacji, ponieważ utrata słuchu może powodować problemy w rozwoju języka oraz w edukacji i rozwoju społecznym dziecka. Audiolog jest przeszkolony oraz doświadczony w ocenie i rehabilitacji dziecka z ubytkiem słuchu.

Informacje dotyczące przepisów

Gwarancje i naprawy

Producent udziela gwarancji na aparaty słuchowe w przypadku wad produkcyjnych lub materiałowych, zgodnie z opisem w odpowiedniej dokumentacji gwarancyjnej. Polityka serwisowa producenta gwarantuje zapewnienie funkcjonalności nie mniejszej niż ta, którą posiadał oryginalny aparat słuchowy. Jako sygnatariusz inicjatywy ONZ Global Compact producent zobowiązuje się postępować zgodnie z najlepszymi praktykami dotyczącymi ochrony środowiska. Z tego powodu, wyłączną decyzją producenta, aparat słuchowy może zostać zastąpiony nowym urządzeniem lub urządzeniem wyprodukowanym przy użyciu nowych części lub części używanych w dobrym stanie, albo naprawiony przy użyciu części nowych lub części używanych w dobrym stanie. Okres gwarancji na aparaty słuchowe jest wskazany na karcie gwarancyjnej dostarczonej przez protetyka słuchu.

Jeśli aparat słuchowy wymaga naprawy, należy skontaktować się z protetykiem słuchu w celu uzyskania pomocy.

W przypadku nieprawidłowego działania aparat słuchowy musi zostać naprawiony przez wykwalifikowanego technika. Nie próbuj otwierać obudowy aparatów słuchowych, ponieważ spowoduje to utratę gwarancji.

Informacje o temperaturze, transporcie i warunkach przechowywania

Nasze aparaty słuchowe poddawane są testom w rożnych temperaturach i warunkach wilgotności, w zakresie od -25 °C (-13 °F) i +70 °C (+158 °F) zgodnie z normami wewnętrznymi i branżowymi.

Podczas normalnej pracy temperatura nie powinna przekraczać wartości granicznych +5°C (+41 °F) do +40° C (+104° F) i wilgotności względnej 90%, bez kondensacji. Odpowiednie jest ciśnienie atmosferyczne od 700 hPa do 1060 hPa.

Podczas transportu i przechowywania temperatura nie powinna przekraczać wartości granicznych:

- -25 °C (-13°F) do +5 °C (41°F)
- +5 °C (41°F) do +35 °C (95°F) przy wilgotności względnej 90%, bez kondensacji.
- >35 °C (95°F) do 70 °C (158°F) przy ciśnieniu pary wodnej do 50 hPa.

Czas rozgrzewania: 5 minut.
Czas chłodzenia: 5 minut.

Przewidywany okres eksploatacji

Przewidywany okres żywotności aparatu słuchowego wynosi minimum 5 lat.

Oświadczenie

Niniejsze urządzenie jest zgodne z wymogami ujętymi w części 15 przepisów FCC oraz przepisami ISED. Działanie urządzenia podlega dwóm następującym warunkom:

1. Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. Urządzenie musi być odporne na wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować jego nieprawidłową pracę.

UWAGA: To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC i przepisów ISED. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie właściwej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w budynkach mieszkalnych. Niniejsze urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwościach radiowych, a w przypadku zainstalowania i używania niezgodnie z instrukcją może powodować niepożądane zakłócenia w komunikacji radiowej.

Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia te nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeżeli urządzenie powoduje niepożądane zakłócenia w odbiorze sygnałów radiowych lub telewizyjnych, których występowanie można stwierdzić poprzez wyłączenie i włączenie urządzenia, zachęcamy do podjęcia próby usunięcia zakłóceń przy pomocy jednej lub kilku spośród poniższych wskazówek:

– zmienić kierunek ustawienia lub miejsce ustawienia anteny odbiorczej;
– zwiększyć odległość między urządzeniem a odbiornikiem;
– podłączyć urządzenie do gniazdka w innym obwodzie elektrycznym niż ten, do którego

podłączony jest odbiornik;

– skonsultować się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem instalacji radiowo-telewizyjnych, aby uzyskać pomoc.

Zmiany lub modyfikacje mogą unieważnić prawo użytkownika do obsługi urządzenia.

Produkty są zgodne z następującymi normami::

- Unia Europejska: Urządzenie spełnia zasadnicze wymagania zgodnie z załącznikiem I do Dyrektywy Rady 93/42/EEC dotyczącej wyrobów medycznych (MDD).
- Niniejszym GN ReSound A/Soświadcza, że typy urządzeń radiowych CAR46A, CAR12A oraz CAR13A są zgodne z dyrektywą 2014/53/UE.
- Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.declarations.resound.com.
- W USA: FCC CFR 47, część 15, podpunkt C.
- Inne stosowne międzynarodowe wymagania krajów spoza UE i USA. Należy odnieść się do stosownych przepisów lokalnych.
- W Kanadzie: te aparaty słuchowe są certyfikowane zgodnie z przepisami ISED.
- Japońskie prawo radiowe i japońskie prawo telekomunikacyjne. To urządzenie jest wydawane zgodnie z japońskim prawem radiowym (電波法) i japońskim prawem telekomunikacyjnym (電気通信事業法). To urządzenie nie powinno być modyfikowane (w przeciwnym razie nadany numer oznaczenia stanie się nieważny).

Typy oznaczeń

Oznaczenia typów aparatów słuchowych dla modeli zawartych w tym podręczniku użytkownika::

CAR46A, FCC ID:X26CAR46A, IC: 6941C-CAR46A
CAR12A, FCC ID: X26CAR12A, IC: 6941C-CAR12A oraz
CAR13A, FCC ID: X26CAR13A, IC: 6941C-CAR13A.

To urządzenie przesyła i odbiera sygnały RF w zakresie częstotliwości 2,4 GHz - 2,48 GHz.

Symbole

OSTRZEŻENIE: Wskazuje sytuację, która może prowadzić do poważnych obrażeń.

PRZESTROGA: Wskazuje sytuację, która może prowadzić do drobnych i umiarkowanych obrażeń.

Porady i wskazówki, jak lepiej obchodzić się z aparatem słuchowym.

Sprzęt zawiera nadajnik RF.

Postępować zgodnie z instrukcją użytkowania.

Nie należy wyrzucać aparatów słuchowych ani baterii wraz ze zwykłymi odpadami komunalnymi. Aparaty słuchowe i baterie należy wyrzucać do pojemników przeznaczonych na odpady elektroniczne lub oddać protetykowi słuchu, który zapewni ich bezpieczną utylizację.
Zapytaj lokalnego protetyka słuchu o utylizację aparatu słuchowego.
UWAGA: W Twoim kraju mogą obowiązywać szczególne przepisy.

Produkt spełnia wymagania ACMA.

Complies with
IMDA Standards
DA105282

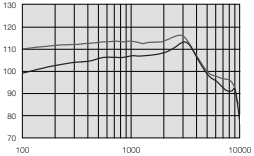
Dane techniczne

RIE — Odbiornik LP/MP

Modele: RT962-DRW, RT961-DRW, RT961-DRWC, RT762-DRW, RT761-DRW, RT761-DRWC, RT562-DRW, RT561-DRW, RT561-DRWC

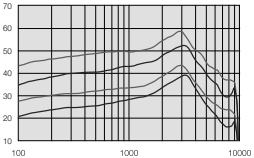
		LP	MP	
Referencyjny test wzmocnienia (60 dB SPL na wejściu) (2 dolne krzywe na wykresie pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia)	HFA	32	37	dB
Pełne wzmocnienie (50 dB SPL na wejściu) (2 górne krzywe na wykresie pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia)	Maks. HFA	53 46	58 52	dB
Maksymalne wyjście (90 dB SPL na wejściu)	Maks. HFA	113 108	116 114	dB SPL
Całkowite zniekształcenie harmoniczne	500 Hz 800 Hz 1600 Hz	0,5 0,2 0,4	0,6 0,6 0,7	%
Wrażliwość cewki telefonicznej (1 mA/m na wejściu)* HFA - SPLIV @ 31.6 mA/m (ANSI) Czułość cewki telefonicznej @ 1 mA/m	Maks. HFA HFA	83 92 76	90 97 83	dB SPL
Równoważny szum wejściowy, bez redukcji szumów 1/3 oktawy równoważnego szumu wejściowego, bez redukcji szumów	 1600 Hz	20 7	20 7	dB SPL
Zakres częstotliwości IEC 60118-0: 2015		100-9410	100-9160	Hz
Okres żywotności baterii (typ: bateria wielokrotnego ładowania)**		30	30	Godziny
Pobór prądu (spoczynkowy / operacyjny) (Model 61-DRW, 62-DRW)		0,81/1,04	0,81/1,04	mA

Maksymalne wyjście (OSPL-90)



Częstotliwość (Hz)

Pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia



Częstotliwość (Hz)

Zmierzono zgodnie z ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015, JIS C 5512: 2015, sprzęgacz 2cc.

*Cewka telefoniczna dotyczy tylko modeli RT962-DRW, RT762-DRW, RT562-DRW.

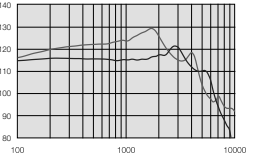
**Przewidywany czas pracy baterii zależy od aktywnych funkcji, korzystania z akcesoriów bezprzewodowych, ubytku słuchu, wieku baterii i otoczenia dźwiękowego.

RIE — Odbiornik HP/UP

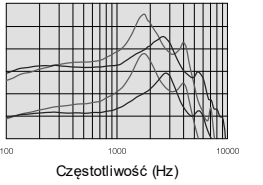
Modele: RT962-DRW, RT961-DRW, RT961-DRWC, RT762-DRW, RT761-DRW, RT761-DRWC, RT562-DRW, RT561-DRW, RT561-DRWC

		HP	UP	
Referencyjny test wzmocnienia (60 dB SPL na wejściu) (2 dolne krzywe na wykresie pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia)	HFA	40	47	dB
Pełne wzmocnienie (50 dB SPL na wejściu) (2 górne krzywe na wykresie pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia)	Maks. HFA	65 59	75 65	dB
Maksymalne wyjście (90 dB SPL na wejściu)	Maks. HFA	122 117	130 124	dB SPL
Całkowite zniekształcenie harmoniczne	500 Hz 800 Hz 1600 Hz	0,3 0,7 0,7	1,0 1,3 0,1	%
Wrażliwość cewki telefonicznej (1 mA/m na wejściu)* HFA - SPLIV @ 31.6 mA/m (ANSI) Czułość cewki telefonicznej @ 1 mA/m	Maks. HFA HFA	95 100 88	106 108 95	dB SPL
Równoważny szum wejściowy, bez redukcji szumów 1/3 oktawy równoważnego szumu wejściowego, bez redukcji szumów	 1600 Hz	20 7	22 9	dB SPL
Zakres częstotliwości IEC 60118-0: 2015		100-7140	100-5010	Hz
Okres żywotności baterii (typ: bateria wielokrotnego ładowania)**		30	30	Godziny
Pobór prądu (spoczynkowy / operacyjny) (Model 61-DRW, 62-DRW)		0,81/1,04	0,81/1,04	mA

Maksymalne wyjście (OSPL-90)



Pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia



Zmierzono zgodnie z ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015, JIS C 5512: 2015, sprzęgacz 2cc.

*Cewka telefoniczna dotyczy tylko modeli RT962-DRW, RT762-DRW, RT562-DRW.

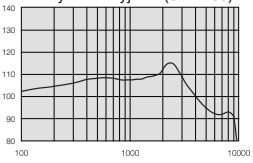
** Przewidywany czas pracy baterii zależy od aktywnych funkcji, korzystania z akcesoriów bezprzewodowych, ubytku słuchu, wieku baterii i otoczenia dźwiękowego.

RIE — Odbiornik MM

Modele: RT962-DRW, RT961-DRW, RT961-DRWC, RT762-DRW, RT761-DRW, RT761-DRWC

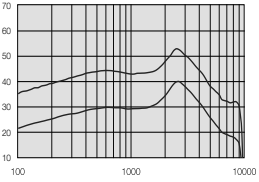
		MM	
Referencyjny test wzmocnienia (60 dB SPL na wejściu) (Dolna krzywa na wykresie pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia)	HFA	33	dB
Pełne wzmocnienie (50 dB SPL na wejściu) (Górna krzywa na wykresie pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia)	Maks. HFA	53 47	dB
Maksymalne wyjście (90 dB SPL na wejściu)	Maks. HFA	115 110	dB SPL
Całkowite zniekształcenie harmoniczne	500 Hz 800 Hz 1600 Hz	0,1 0,9 0,4	%
Wrażliwość cewki telefonicznej (1 mA/m na wejściu)* HFA - SPLIV @ 31.6 mA/m (ANSI) Czułość cewki telefonicznej @ 1 mA/m	Maks. HFA HFA	82 93 75	dB SPL
Równoważny szum wejściowy, bez redukcji szumów 1/3 oktawy równoważnego szumu wejściowego, bez redukcji szumów	 1600 Hz	20 7	dB SPL
Zakres częstotliwości IEC 60118-0: 2015		100-9100	Hz
Okres żywotności baterii (typ: bateria wielokrotnego ładowania)**		28	Godziny
Pobór prądu (spoczynkowy / operacyjny) (Model 61-DRW, 62-DRW)		0,82/1,04	mA

Maksymalne wyjście (OSPL-90)



Częstotliwość (Hz)

Pełne wzmocnienie i referencyjny test wzmocnienia



Częstotliwość (Hz)

Zmierzono zgodnie z ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015, JIS C 5512: 2015, sprzęgacz 2cc.

*Cewka telefoniczna dotyczy tylko modeli RT962-DRW, RT762-DRW.

**Przewidywany czas pracy baterii zależy od aktywnych funkcji, korzystania z akcesoriów bezprzewodowych, ubytku słuchu, wieku baterii i otoczenia dźwiękowego.

Warianty aparatów słuchowych

Mini odbiornik w uchu (RIE), aparaty słuchowe typu **CAR46A** z FCC ID X26CAR46A, numer IC 6941C-CAR46A, i baterią litowo-jonową wielokrotnego ładowania są dostępne w następujących wariantach:

RT961-DRWC, RT761-DRWC, RT561-DRWC.
Przesyłana nominalna moc wyjściowa RF wynosi -11,5 dBm.

Mini odbiornik w uchu (RIE), aparaty słuchowe typu **CAR12A** z FCC ID X26CAR12A, numer IC 6941C-CAR12A, i baterią cynkowo-powietrzną o wielkości 312 są dostępne w następujących wariantach:

RT961-DRW, RT761-DRW, RT561-DRW.
Przesyłana nominalna moc wyjściowa RF wynosi -10,34 dBm.

Odbiornik w uchu (RIE), aparaty słuchowe typu **CAR13A** z FCC ID X26CAR13A, numer IC 6941C-CAR13A, i baterią cynkowo-powietrzną o wielkości 13 są dostępne w następujących wariantach:

RT962-DRW, RT762-DRW, RT562-DRW.
Przesyłana nominalna moc wyjściowa RF wynosi -7,1 dBm.

Wszystkie wyżej wymienione aparaty słuchowe zawierają radio z indukcją magnetyczną działające na częstotliwości 10,66 MHz. Natężenie pola magnetycznego radia wynosi max. -24 dBµA/m w odległości 10 m.

Dodatkowe informacje

Oświadczenia

Części tego oprogramowania są napisane przez Kennetha MacKaya (micro-ecc) i licencjonowane na następujących warunkach:

Copyright ® 2014, Kenneth MacKay. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Redystrybucja i wykorzystanie w postaci źródłowej i binarnej, z modyfikacjami lub bez, są dozwolone pod warunkiem spełnienia następujących warunków:

- Redystrybucja kodu źródłowego musi zawierać powyższą informację o prawach autorskich, niniejszą listę warunków i następujące wyłączenie odpowiedzialności.
- Redystrybucje w formie binarnej muszą zawierać powyższą informację o prawach autorskich, niniejszą listę warunków oraz następujące wyłączenie odpowiedzialności w dokumentacji i / lub innych materiałach dostarczonych wraz z dystrybucją.

NINIEJSZE OPROGRAMOWANIE JEST DOSTARCZANE PRZEZ POSIADACZY PRAW AUTORSKICH I WSPÓŁPRACOWNIKÓW „W STANIE, W JAKIM SIĘ ZNAJDUJE”, A WSZELKIE WYRAŹNE LUB DOROZUMIANE GWARANCJE, W TYM RÓWNIEŻ M.IN. DOROZUMIANE GWARANCJE PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU NIE PODLEGAJĄ ROSZCZENIOM. W ŻADNYM PRZYPADKU PODMIOT OCHRONY PRAW AUTORSKICH NIE PONOSI

ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, PRZYPADKOWE, SZCZEGÓLNE, POWODUJĄCE ODSZKODOWANIA RETORSYJNE LUB WYNIKOWE (W TYM DOTYCZĄCE M.IN. ZAMÓWIENIA ZASTĘPCZYCH TOWARÓW LUB USŁUG; UTRATY ZYSKÓW LUB DANYCH; LUB PRZESTOJU DZIAŁALNOŚCI), BEZ WZGLĘDU NA SPOSÓB POWSTANIA TYCH SZKÓD I NIEZALEŻNIE OD PRZYJĘTEJ TEORII ODPOWIEDZIALNOŚCI, NAWET WYNIKAJĄCYCH Z UMOWY, ŚCISŁEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI LUB POZAUMOWNEJ (W TYM Z ZANIEDBANIA LUB INNYCH PRZYCZYN), I WYNIKAJĄCYCH W JAKIKOLWIEK SPOSÓB Z WYKORZYSTANIA TEGO OPROGRAMOWANIA, NAWET W PRZYPADKU POINFORMOWANIA O POTENCJALNEJ SZKODZIE.

Użycie plakietki Made for Apple oznacza, że akcesorium zostało zaprojektowane specjalnie do łączenia się z modelami iPhone, iPad i iPod touch, a producent uzyskał certyfikat zgodności ze standardami wydajności Apple. Apple nie ponosi odpowiedzialności za działanie tego urządzenia ani jego zgodność ze standardami bezpieczeństwa i przepisami.

© 2020 GN Hearing A/S. Wszelkie prawa zastrzeżone. ReSound jest znakiem towarowym GN Hearing A/S. Apple, logo Apple, iPhone, iPad, iPod touch są znakami towarowymi firmy Apple Inc., zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. App Store jest marką usług świadczonych przez spółkę Apple Inc. zarejestrowaną w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Android, Google Play i logo Google Play są znakami towarowymi firmy Google LLC. Znak słowny i logo Bluetooth są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc.

Notatki

Notatki

Producent według
EU Medical Device
Dyrektywa 93/42 / EWG:

Centrala światowa
GN ReSound A/S
Lautrupbjerg 7
DK-2750 Ballerup
Dania
Tel.: +45 4575 1111
resound.com

CVR no. 55082715

Dystrybutor w Polsce
GNP Magnusson Aparatura Medyczna
Sp. z o.o.
Al. Obrońców Tobruku 1/1, 10-092 Olsztyn
Tel.: +48 89 651-06-80
biuro@gnp.com.pl
www.gnp.com.pl

CE 0297

Wszelkie kwestie związane z dyrektywą UE dotyczącą urządzeń medycznych 93/42 / EWG lub dyrektywą UE w sprawie urządzeń radiowych 2014/53 / UE należy kierować do GN ReSound A/S.

401402512PL-20.09-Rev.A