



ReSound GN  
.....

ReSound LiNX Quattro™

# Uživatelská příručka

Individuálně zhotovená sluchadla

GN Making Life Sound Better

[resound.com](https://resound.com)

# Informace o sluchadlech

Levé sluchadlo		Pravé sluchadlo	
Sériové číslo		Sériové číslo	
Č. modelu		Č. modelu	
Typ baterie	<input type="checkbox"/> CIC velikost 10A <input type="checkbox"/> ITE, velikost 13 <input checked="" type="checkbox"/> ITC, ITE velikost 312 <input type="checkbox"/> MIH velikost 13 <input type="checkbox"/> MIH velikost 312		

Program	Pípnutí	Popis
1	Jedno pípnutí	
2	Dvě pípnutí	
3	Tři pípnutí	
4	Čtyři pípnutí	

# Obsah

---

Úvod .....	5
Vaše sluchadlo .....	6
Příprava sluchadel k používání .....	9
Umístění sluchadel do uší .....	13
Vyjmutí sluchadel z uší .....	15
Jak sluchadla používat .....	16
Rozšířené možnosti .....	24
Čištění a údržba sluchadel .....	31
Bezdrátové příslušenství .....	34
Terapie tinnitu .....	36
Obecná varování .....	46

---

Odstraňování potíží .....	49
Varování pro odborníky na poruchy sluchu (pouze USA) .....	51
Regulační informace .....	54
Variety sluchadel .....	60
Doplňkové informace .....	63

# Úvod

Děkujeme, že jste si vybrali naše sluchadla. Sluchadla doporučujeme používat denně, abyste plně využili jejich přínos.

**POZNÁMKA: Než začnete sluchadla používat, přečtěte si pozorně tuto příručku.**

## Zamýšlené použití

Obvyklá sluchadla s vedením zvuku vzduchem jsou nositelné sluchové pomůcky se zesílením zvuku ke kompenzaci sluchových poruch. Základním principem funkce sluchadel je příjem, zesílení a přenos zvuku k ušním bubínku osoby se sluchovým postižením.

Tato sluchová pomůcka je určena k použití osobami staršími 12 let.

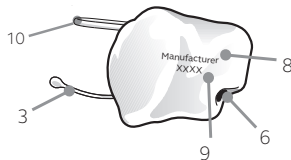
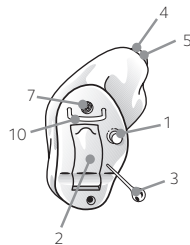
### Informace k zařízením zahrnujícím modul Tinnitus Sound Generator:

Modul Tinnitus Sound Generator je nástroj určený ke generování zvuků pro použití v programu terapie tinnitu k dočasné úlevě pro pacienty trpící tinnitem. Cílovými uživateli je především dospělá populace starší 18 let. Tento produkt lze také použít u dětí ve věku 12 let a starších.

# Vaše sluchadlo

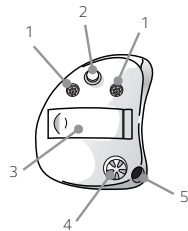
## Vaše sluchadlo – kompletně-kanálové sluchadlo (CIC)

1. Tlačítko (volitelné)
2. Krytka baterie a Přepínač zap./vyp.
3. Vytahovací strunka (volitelné)
4. Zvukový výstup
5. Filtr proti mazu
6. Odvětrání
7. Vstup (vstupy) zvuku mikrofonu
8. Výrobce
9. Sériové číslo
10. Anténa



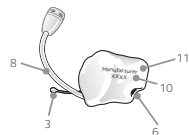
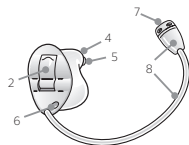
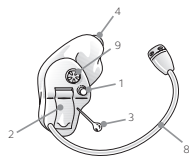
## Vaše sluchadlo – nitroušní kanálové sluchadlo (ITC)/nitroušní boltcové (ITE) sluchadlo

1. Vstupy zvuku mikrofonu
2. Tlačítko (volitelné)
3. Krytka baterie
4. Regulace hlasitosti (volitelné)
5. Odvětrání



## Vaše sluchadlo – nitroušní sluchadlo s externím mikrofonom (MIH)

1. Tlačítko (volitelné)
2. Prostor pro baterii a přepínač zap./vyp.
3. Vytahovací strunka (volitelné)
4. Zvukový výstup
5. Filtr proti mazu
6. Odvětrání
7. Vstup zvuku mikrofonu
8. Hadička nitroušního sluchadla s externím mikrofonom
9. Regulace hlasitosti (volitelné)
10. Sériové číslo
11. Výrobce

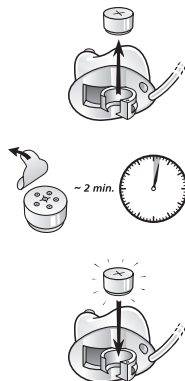




# Příprava sluchadel k používání

## Výměna baterie

1. Nehtem zcela otevřete krytku baterie. Vyjměte použitou baterii, pokud je uvnitř.
2. Připravte si novou baterii. K aktivaci baterie odstraňte ochrannou fólii. Před vložením baterie do sluchadla vyčkejte 2 minuty.
3. Novou baterii vložte stranou s kladným kontaktem ve správné poloze. Baterii vždy vkládejte do krytky: nikdy přímo do sluchadla. Opatrně zavřete krytku baterie.





**POZNÁMKA:** Vždy používejte nové zinkovzdušné baterie s minimální zbývající trvanlivostí jeden rok.

V noci sluchadlo vypněte a zcela otevřete krytku baterie, aby se mohla odpařit vlhkost a prodloužila se životnost sluchadla.

Pokud sluchadlo vykazuje častou ztrátu spojení s bezdrátovým příslušenstvím, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu, jenž vám poskytne seznam baterií s nízkou impedancí.

Mějte po ruce náhradní baterie.

## Varování k bateriím



**VAROVÁNÍ:** Baterie obsahují nebezpečné látky a musí být likvidovány s ohledem na bezpečnost a životní prostředí. Poznámka:

1. Baterie uchovávejte mimo dosah domácích mazlíčků, dětí a osob s mentálním postižením.
2. Baterie NEVKLÁDEJTE do úst. Při spolknutí baterie okamžitě vyhledejte lékaře – baterie může poškodit zdraví.
3. Nepokoušejte se dobýt baterie (zinkovzdušné), jež nejsou specificky označeny jako dobíjecí – mohl by uniknout jejich obsah nebo mohou explodovat.

4. Baterie NELIKVIDUJTE vhašováním do ohně.
5. Vybité baterie jsou škodlivé pro životní prostředí. Baterie likvidujte v souladu s místními předpisy nebo je odevzdejte u svého odborníka na poruchy sluchu.
6. Nepoužívaná sluchadla vypněte, ušetříte tak energii baterií.



**VAROVÁNÍ:** Obsah baterií může unikat. Nebudete-li sluchadla delší dobu používat, vyjměte baterie.



**VAROVÁNÍ:** Při nesprávném vložení baterií nebude zařízení fungovat a baterie mohou vytvářet teplo. Pokud k tomu dojde, baterie vyjměte.





**POZNÁMKA:** Vždy používejte nové zinkovzdušné baterie s minimální zbývající trvanlivostí jeden rok.

## Varování nízkého stavu baterie

Jestliže jsou baterie skoro vybité, sluchadla sníží hlasitost a každých 15 minut přehrají melodii, dokud se zcela nevybijí a nevypnou.

## Indikátor nízké kapacity baterie při spárování s bezdrátovým příslušenstvím (volitelné)

Při používání bezdrátových funkcí, jako je přímé streamování ze smartphonu nebo streamování zvuku z televizoru s naším TV Streamerem, se baterie vybíjí rychleji. Pokud se baterie vybíjí, podpora některých bezdrátových příslušenství se vypne. Po vložení nové baterie se plná funkčnost obnoví. Níže uvedená tabulka znázorňuje změny funkčnosti v závislosti na stavu kapacity baterie.

Úroveň nabití baterie	Signál	Sluchová pomůcka	Dálkový ovladač	Streamování
Plně nabito		✓	✓	✓
Nízká		✓	✓	x
Vybitá (vyměňte baterii)		✓	x	x

# Umístění sluchadel do uší

## Jak rozeznat pravé a levé

Používáte-li dvě sluchadla, je důležité rozpoznat jedno od druhého.

**Pravé** sluchadlo bude mít vždy **červenou** značku nebo barvu pouzdra, kdežto **levé** bude mít označení nebo barvu pouzdra **modrou**.

## Nasazení sluchadel

Nasazení nitroušních plně kanálových a zvukovodových (ITE) sluchadel

1. Sluchadlo držte mezi palcem a ukazováčkem, shora a zdola nebo ze stran.
2. Výstupní zvukovou část vložte do zvukovodu. Horní část sluchadla jemně natácejte vpřed a vzad tak, aby se zachytila za záhyby kůže nad zvukovodem.
3. Vložte sluchadlo do zvukovodu. Otevření a zavření úst může vkládání usnadnit.



Experimentováním přijdete na nejjednodušší metodu. Při správném nasazení by sluchadla měla těsně ale pohodlně sedět.



**POZNÁMKA:** Při vkládání může být užitečné opačnou rukou povytáhnout boltec ucha nahoru.

## Vložení nitroušního sluchadla s externím mikrofonom (MIH)

1. Sluchadlo uchopte mezi palec a ukazováček.
2. Výstupní zvukovou část vložte do zvukovodu.
3. Opatrným natáčením vsuňte sluchadlo do ucha. Otevření a zavření úst může vkládání usnadnit.
4. Mikrofon jemně zatlačte do zvrásněné oblasti ucha a ujistěte se, zda je hadička na svém místě.



# Vyjmutí sluchadel z uší

## Vyjmutí nitroušního sluchadla s externím mikrofonem a nitroušního plně kanálového sluchadla

1. Vytahovací strunku uchopte palcem a ukazovákem a zatáhněte směrem ven.
2. Okraje sluchadla uchopte palcem a ukazovákem a s mírným pootáčením ruky tahejte ven.



## Vyjmutí kanálových a zvukovodových sluchadel (ITE)

1. Okraje sluchadla uchopte palcem a ukazovákem.
2. Mírným pootáčením ruky tahejte ven.



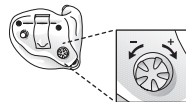
**UPOZORNĚNÍ:** Nikdy se nepokoušejte upravovat tvar sluchadla nebo hadičky sami.

# Jak sluchadla používat

## Provoz sluchadel

Regulátor hlasitosti (pokud je k dispozici) umožňuje nastavení hlasitosti sluchadel podle vašich představ.

1. Ke zvýšení hlasitosti otočte ovladačem hlasitosti vpravo (+).
2. Snížení hlasitosti provedete otočením ovladače hlasitosti vlevo (-).



Na změnu hlasitosti sluchadlo reaguje pípnutím. Dosáhnete-li horního nebo dolního limitu, sluchadlo reaguje hlubokým pípnutím.



**POZNÁMKA:** Jestliže máte dvě sluchadla s aktivovanou funkcí synchronizovaného ovládání hlasitosti, nastavení hlasitosti v jednom sluchadle se automaticky přenesou do druhého. Měníte-li hlasitost v jednom ze sluchadel, sluchadlo reaguje jedním nebo více zvukovými signály. Následuje pípnutí ve druhém sluchadle.

Jestliže vaše sluchadla podporují bezdrátové dálkové ovládání, můžete použít podporované dálkové ovládání nebo aplikaci pro smartphone např. k úpravě hlasitosti.



## Tlačítko (volitelné)

Sluchadlo je vybaveno tlačítkem umožňujícím použít až čtyři různé poslechové programy. Seznam na straně 2 zobrazuje, které programy byly povoleny.

1. Klepnutím na tlačítko programu můžete přepínat mezi programy.
2. Přitom uslyšíte jedno nebo více pípnutí. Počet pípnutí indikuje, který program jste zvolili (jedno pípnutí = program č. jedna, dvě pípnutí = program č. dva atd.).
3. Jestliže sluchadla vypnete a znovu zapnete, vždy se vrátí k výchozímu nastavení (program č. jedna a přednastavená hlasitost).



**POZNÁMKA:** Pokud máte dvě sluchadla s aktivovaným synchronizovaným tlačítkem, změny programu v jednom sluchadle se automaticky projeví i ve druhém. Ve druhém sluchadle uslyšíte stejný počet potvrzovacích pípnutí. Synchronizované tlačítko může být také nakonfigurováno tak, aby umožnilo na jedné straně kontrolovat zvýšení hlasitosti a na druhé snížení hlasitosti. Změny hlasitosti jednoho sluchadla se přenesou na druhou stranu, aby byla úroveň stejná.

## Telefonní cívka

(Volitelné pouze u modelů ITC-DWT, ITE-DWT, MIH-WT)

Vaše sluchadla mohou být vybavena funkcí telefonní cívky. Program Telecoil může pomoci zlepšit srozumitelnost řeči v HAC telefonech kompatibilních se sluchadly nebo v divadlech, kinech, či

shromážděních s nainstalovanou indukční smyčkou.

Po zapnutí programu Telecoil sluchadla zachytí signály z indukční smyčky nebo telefonu s podporou HAC. Program Telecoil vám může aktivovat odborník na poruchy sluchu.



**POZNÁMKA:** Telefonní cívka nemůže fungovat bez indukční smyčky a telefonu s podporou HAC (kompatibilita se pomůckami).

**POZNÁMKA:** Jestliže máte s poslechem prostřednictvím indukční smyčky obtíže, požádejte odborníka na poruchy sluchu o úpravu programu.

**POZNÁMKA:** Není-li ve sluchadlech v systému indukční smyčky s aktivovaným programem Telecoil slyšet žádný zvuk, systém indukční smyčky je pravděpodobně vypnutý nebo nepracuje správně.

**POZNÁMKA:** Zvuk z indukční smyčky a mikrofonů sluchadel lze kombinovat podle vašich preferencí. Pokládáte-li tuto funkci za užitečnou, informujte se u odborníka na poruchy sluchu.

## Systemy s podporou smyčky

Při používání systémů s podporou smyčky postupujte podle následujících kroků:

1. Sluchadlo přepněte na program telefonní cívky (Telecoil).

2. Najděte si vhodné místo. Příjem není čistý všude, záleží na indukční smyčce. Sledujte značení nebo si najděte jiné místo.
3. V případě potřeby nastavte hlasitost.
4. Při odchodu přepněte na program 1.

## **Používání programu Telecoil**

Při používání programu Telecoil se systémy indukční smyčky postupujte takto:

1. Přepněte sluchadla na program telefonní cívky (Telecoil).
2. Najděte si vhodné místo. Příjem není čistý všude, záleží na indukční smyčce. Sledujte značení nebo si najděte jiné místo.
3. V případě potřeby nastavte hlasitost.
4. Při odchodu přepněte na upřednostňovaný program.

## **Telefon s podporou HAC**

Některé smartphony jsou kompatibilní se sluchadly (HAC). Telefon s podporou HAC vytvoří indukční smyčku, k níž se mohou vaše sluchadla připojit. Telefonní cívka snímá signál z telefonu s podporou HAC a převádí jej na zvuk.

Při používání telefonu s podporou HAC postupujte podle následujících kroků:

1. Sluchadlo přepněte na program telefonní cívky (Telecoil).
2. Vezměte telefon a zavolejte nebo přijměte hovor.
3. Telefon v blízkosti sluchadla a mírně jej vykloňte směrem ven.
4. Poslouchejte vyzváněcí tón a pohybujte telefonem, abyste dosáhli co nejlepšího příjmu.
5. V případě potřeby nastavte hlasitost.
6. Po zavěšení přepněte na upřednostňovaný program.



**POZNÁMKA:** Pokud má telefon špatný signál telefonní cívky, použijte program s mikrofonom. Pískání zamezíte nepřidržením sluchátka příliš těsně u ucha.

**POZNÁMKA:** Požádejte svého odborníka na poruchy sluchu o aktivaci programu Telecoil ve vašich sluchadlech.

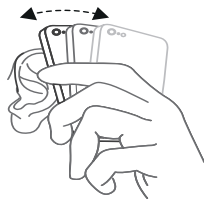
**POZNÁMKA:** Pokud bude na obalu uvedeno „M3“, „M4“, „T3“ nebo „T4“, smartphone podporuje HAC. Jestliže zjistíte, že je dosažení dobrého výsledku při používání smartphonu obtížné, odborník na poruchy sluchu vám poradí s dostupným bezdrátovým příslušenstvím ke zlepšení možností poslechu. O smartphonech s podporou HAC se můžete poradit s odborníkem na poruchy sluchu.

## Používání telefonu

Sluchadlo umožňuje používat telefon tak, jak jste zvyklí. Nalezení optimální pozice držení telefonu může vyžadovat experimentování.

Užitečné mohou být následující návrhy:

1. V závislosti na vašem nastavení a stavu sluchu přidržte telefon ke zvukovodu nebo jej držte v blízkosti mikrofonů sluchadel podle obrázku
2. Jestliže se ozve pískání, zkuste telefon několik sekund držet ve stejné poloze, neboť sluchadlo může pískání eliminovat



3. Pískání může zastavit také přidržení telefonu trochu dále od ucha



**POZNÁMKA:** Odborník na poruchy sluchu může v závislosti na vašich individuálních potřebách aktivovat program speciálně pro použití telefonu.

## Používání sluchadel se zařízením iPhone, iPad a iPod touch (volitelné)

Vaše sluchadla nesou označení Made for iPhone, iPad a iPod touch, takže umožňují přímé streamování zvuku a ovládání prostřednictvím těchto zařízení.

## Streamování ze smartphonu se systémem Android™

Některé chytré telefony se systémem Android umožňují streamování zvuku přímo do vašich sluchadel. Zařízení musí mít nainstalován systém Android 10 nebo novější a musí podporovat funkci Android Streaming pro sluchadla.



**POZNÁMKA:** Budete-li potřebovat při párování a používání těchto zařízení se sluchadly pomoc, kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu.

## Mobilní telefony

Vaše sluchadla splňují nejpřísnější normy mezinárodní elektromagnetické kompatibility. Jakýkoli stupeň rušení může být způsoben povahou konkrétního mobilního telefonu nebo poskytovatelem bezdrátových telefonních služeb.



**POZNÁMKA:** Jestliže zjistíte, že je dosažení dobrého výsledku při používání mobilního telefonu obtížné, odborník na poruchy sluchu vám poradí s dostupným bezdrátovým příslušenstvím ke zlepšení možností poslechu.

# Rozšířené možnosti

## Phone Now (volitelné)

Umístíte-li na telefonní sluchátko magnet, sluchadla při přiložení telefonu k uchu automaticky zapnou telefonní program. Po oddálení sluchátka od ucha se sluchadla automaticky vrátí k předchozímu poslechovému programu.



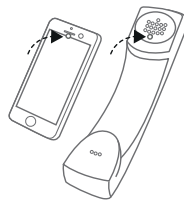
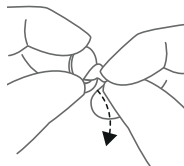
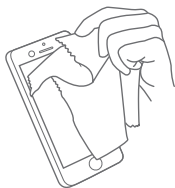
**POZNÁMKA:** Požádejte svého odborníka na poruchy sluchu o aktivaci programu Phone Now jako jednoho z vašich programů.



## Umístění magnetu Phone Now

Na telefonní sluchátko umístěte magnet, abyste mohli využívat funkci Phone Now. Správné umístění magnetu:

1. Telefon důkladně očistěte
2. Odstraňte fólii z magnetu
3. Umístěte magnet



**POZNÁMKA:** Pokud nejste spokojeni se silou magnetu Phone Now, můžete jej přemístit nebo přidat další magnety.

Před umístěním magnetu na telefonní sluchátko nebo mobilní telefon použijte k očištění telefonu doporučený čisticí prostředek.

## Používání funkce Phone Now

1. Zvedněte telefon k uchu.

2. Až uslyšíte krátkou melodii, program telefonu je aktivní.



**POZNÁMKA:** Možná bude třeba telefonní sluchátko lehce přesunout, abyste našli nejlepší pozici pro spolehlivou aktivaci funkce Phone Now a dobrý sluchový vjem z telefonu.

Jestliže je ve sluchadlech povolena funkce Comfort Phone, sluchadlo na uchu bez telefonu automaticky sníží hlasitost.

Požádejte svého odborníka na poruchy sluchu o aktivaci programu Phone Now jako jednoho z vašich programů.

Magnetem nezakrývejte otvor reproduktoru.

Pokud program nefunguje k vaší spokojenosti, přesunutí magnetu na jiné místo může zlepšit jednoduchost použití a pohodlí při hovoru.

Pokud se sluchadla na telefonní program pokaždé nepřepnou, zkuste přemístit magnet nebo přidat další magnety.

Použijte doporučený čisticí prostředek.



## Phone Now – varování

1. Při náhodném spolknutí magnetu okamžitě vyhledejte pomoc lékaře.

2. Magnety uchovávejte mimo dosah domácích mazlíčků, dětí a osob s mentálním postižením. Při spolknutí magnetu vyhledejte pomoc zdravotníka.
3. Magnet může ovlivnit některé zdravotnické prostředky nebo elektronické systémy. Výrobce magneticky citlivých zařízení (např. kardiostimulátorů) by vás měl informovat o vhodných bezpečnostních opatřeních při používání sluchadel a magnetů v těsné blízkosti daného zdravotnického zařízení nebo elektronického systému. Jestliže se výrobce nemůže vyjádřit, doporučujeme magnet nebo telefon vybavený magnetem udržovat ve vzdálenosti 30 cm od magneticky citlivých zařízení (např. kardiostimulátorů).



### Phone Now – bezpečnostní opatření

- Dochází-li během hovoru k časté ztrátě signálu nebo šumu, přesuňte magnet na jiné místo telefonního sluchátka
- Používejte pouze původní magnety dodané výrobcem.


### Režim Letadlo (volitelné)

Sluchadla můžete ovládat smartphonem nebo dálkovým ovladačem. V některých oblastech však budete muset bezdrátovou komunikaci vypnout.



Při nástupu do letadla nebo při vstupu do oblasti se zákazem používání VF vysílačů musí být bezdrátová funkce deaktivována.

Při vypínání režimu bezdrátového připojení postupujte takto:

1. U každého sluchadla třikrát během 10 sekund otevřete a zavřete krytku baterie (otevřete–zavřete, otevřete–zavřete, otevřete–zavřete).
2. Zvukový signál znějící po dobu deseti sekund (  atd.) ohlásí nastavení sluchadla na režim Letadlo.

Při aktivaci bezdrátového režimu postupujte takto:

1. U každého sluchadla jednou otevřete a zavřete krytku baterie.
2. Po 10 sekundách se sluchadla přepnou do bezdrátového režimu.



**POZNÁMKA:** Na režim Letadlo je třeba nastavit obě sluchadla i v případě aktivace synchronizace.

Po obnovení bezdrátové funkce je důležité vyčkat dalších 15 sekund, než z jakéhokoli důvodu otevřete či zavřete prostor baterie. Jestliže během této 15sekundové doby prostor baterie otevřete a zavřete, režim Letadlo se obnoví.

## Používání sluchadel s aplikacemi pro smartphony (volitelné)

Naše aplikace pro smartphony jsou určeny pro použití s bezdrátovými sluchadly. Aplikace odesílají a přijímají signály ze sluchadel prostřednictvím smartphonů.

- Nevypínejte oznámení aplikací
- K zajištění správné funkce aplikace nainstalujte aktualizace
- Aplikaci používejte pouze se sluchadly téhož výrobce. Za používání aplikace s jinými sluchadly neneseme žádnou odpovědnost
- Chcete-li získat tištěnou verzi uživatelské příručky k aplikaci pro smartphony, přejděte na naše webové stránky nebo se obraťte na zákaznickou podporu



**POZNÁMKA:** Budete-li potřebovat při párování a používání těchto zařízení se sluchadly pomoc, kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu nebo navštivte naše stránky podpory.



**POZNÁMKA:** Jestliže váš smartphone Android se zapnutou funkcí Bluetooth® nestrámuje přímo do sluchadel, můžete telefonovat se zařízením ReSound Phone Clip+.

## ReSound Assist (volitelné)

Pokud jste se zaregistrovali k používání služby ReSound Assist, která je pro vaše sluchadla k dispozici, můžete povolit dálkové ovládání sluchadel, aniž byste museli navštívit svého odborníka na poruchy sluchu: potřebujete jen chytré zařízení s aktivovaným internetem. Získáte tak bezprecedentní svobodu a flexibilitu:

1. Vyžádáte si podporu na dálku s přizpůsobením sluchadel tak, aby lépe odpovídala vašim potřebám.
2. Udržujte sluchadla aktuální s nejnovějším softwarem a zajistěte si nejlepší možný výkon.



**POZNÁMKA:** Sluchadla se během procesu instalace a aktualizace vypnou.

K dosažení optimálního výkonu se před použitím změn ujistěte, zda jsou sluchadla připojena k aplikaci ReSound Smart 3D™ a umístěna v blízkosti telefonu iPhone nebo smartphonu se systémem Android.

Tato služba funguje pouze v případě, že je chytré zařízení připojeno k internetu. Odborník na poruchy sluchu vám poskytne informace o této možnosti a poučí vás o funkci v kombinaci s aplikací ReSound Smart 3D™.



# Čištění a údržba sluchadel

## Denní údržba



**POZNÁMKA:** Sluchadla je důležité udržovat čistá a suchá. Sluchadla denně čistěte měkkým hadříkem nebo tkaninou. K zamezení poškození vinou vlhkosti či nadměrného pocení se doporučuje použít sušící soupravu.



**POZNÁMKA:** K čištění sluchadel nepoužívejte alkohol ani jiná rozpouštědla – poškodil by se ochranný povlak.

## Výměna filtrů proti mazu

Individuální sluchadla mohou obsahovat filtry proti mazu, které je chrání před mazem a vlhkostí. Filtry se doporučuje měnit podle potřeby.

## Výměna filtrů proti mazu HF3

1. Kartáčkem vyčistěte prostor zvukového výstupu otočeného směrem dolů.
2. Závitový konec nástroje výměny filtru proti mazu zasuňte do použitého filtru a jemně otáčejte směrem vpravo.
3. Opatrným zatáhnutím použitý filtr vyjměte.

4. Použitý filtr vložte do slotu umístěného v sadě filtrů zatlačením do středu, posunutím do jednoho konce slotu a zatažením.
5. Otočte nástroj výměny filtru, vyberte v zásobníku nový filtr a špičkou nástroje zatlačte do středu zásobníku.
6. Ze zásobníku opatrně vyjměte nový filtr.
7. Nový filtr vyrovnejte se zvukovým výstupem.
8. Filtr zatlačte do otvoru a současným taháním a kýváním sem a tam nový filtr vložte na místo.

## Výměna filtrů proti mazu

1. Chcete-li vyjmout starý filtr proti mazu, nasad'te vytahovací stranu nástroje k výměně tak, aby se nástroj dotýkal lemu filtru. Filtr pomalu vtáhněte zpříma ven.
2. Chcete-li vložit nový filtr, zatlačte jemně zpříma stranou výměny filtru do otvoru v zvukového výstupu, až se vnější lem zarovná s vnější stranou sluchadla. Nástroj zpříma vysuňte a nový filtr proti mazu zůstane na místě.



**POZNÁMKA:** Zatlačením plochou stranou nástroje výměny filtru proti mazu se můžete ujistit, zda je filtr správně nasazen.

Jestliže se pro vaše sluchadla používá jiný typ filtru proti mazu nebo se žádný nepoužívá,



poradte se s odborníkem na poruchy sluchu.



**UPOZORNĚNÍ:** Používejte pouze originální spotřební materiál (např. filtry proti mazu) od výrobce.

## Péče a údržba

K zajištění optimálního uživatelského komfortu a prodloužení životnosti sluchadel dodržujte níže uvedená doporučení.

1. Sluchadla udržujte v suchu a čistotě.
2. Pokud sluchadla nenosíte, otevřete krytku baterie, aby prostor vyschnul.
3. Po použití sluchadla otřete měkkou tkaninou a odstraňte mastnotu či vlhkost.
4. Při aplikaci kosmetiky, parfémů, vody po holení, laku na vlasy, opalovacích krémů atd. sluchadla odložte. Mohlo by dojít ke změně barvy nebo k poškození sluchadel.
5. Sluchadla neponořujte do žádných tekutin.
6. Sluchadla uchovávejte mimo dosah přílišného tepla a přímého slunečního svitu. Teplo může deformovat pouzdro a poškodit elektroniku i povrch.
7. Se sluchadly nevstupujte do bazénu či do sauny a nespřichujte se s nimi.

# Bezdrátové příslušenství

Bezdrátový ekosystém ReSound nabízí rozsáhlou řadu snadno integrovatelného bezdrátového příslušenství. Umožní vám umožňují ovládat a streamovat vysoce kvalitní stereofonní zvuk a řeč přímo do vašich sluchadel.

Seznam dostupného bezdrátového příslušenství je uveden níže:

- **ReSound TV Streamer 2** umožňuje streamovat zvuk z televizoru a prakticky jakéhokoli jiného zdroje zvuku do sluchadel s hlasitostí, která vám bude vyhovovat.
- **ReSound Remote Control** umožňuje nastavit hlasitost, ztišení sluchadel a přepínání programů.
- **ReSound Remote Control 2** slouží k nastavení hlasitosti či ztlumení sluchadel, přepínání programů a k přehlednému zobrazení všech nastavení na displeji.
- **ReSound Phone Clip+** streamuje telefonní hovory a stereofonní zvuk přímo do obou sluchadel a slouží jako jednoduché dálkové ovládání.
- **ReSound Micro Mic** je mikrofón nošený na těle přítele či kolegy. Výrazně zlepšuje porozumění řeči v hlučném prostředí.

- **ReSound Multi Mic** funguje jako **ReSound Micro Mic**, avšak přináší obohacení o funkci stolního mikrofону a propojení se smyčkou či systémy FM. Je vybaven vstupem minijack umožňujícím streamování zvuku z počítače nebo hudebního přehrávače.



**POZNÁMKA:** Další informace o nabídce bezdrátového příslušenství ReSound vám sdělí váš odborník na poruchy sluchu.

K využití bezdrátové funkce použijte pouze bezdrátové příslušenství ReSound. Další pokyny naleznete v uživatelské příručce k příslušnému bezdrátovému příslušenství ReSound.

# Terapie tinnitu

## Modul Tinnitus Sound Generator

Vaše sluchadla obsahují modul Tinnitus Sound Generator (TSG), což je nástroj generující zvuky pro použití v programech terapie tinnitu k dočasné úlevě od tinnitu. Modul TSG může generovat zvuky přizpůsobené specifickým terapeutickým potřebám a vašim osobním preferencím v souladu s rozhodnutím lékaře, audiologa nebo odborníka na poruchy sluchu. V závislosti na zvoleném programu sluchadla a prostředí, v němž se nacházíte, občas uslyšíte terapeutický zvuk připomínající nepřetržitý nebo kolísavý šum.

## Indikace k použití modulu TSG - (pouze USA)

Modul Tinnitus Sound Generator je nástroj určený ke generování zvuků pro použití v programu terapie tinnitu k dočasné úlevě pro pacienty trpící tinnitem. Cílovou populací je zejména dospělá populace starší 18 let. Tento výrobek lze použít také u dětí ve věku od 5 let.

Modul Tinnitus Sound Generator je určen pro zdravotníky léčící pacienty s tinnitem a s dalšími obvyklými poruchami sluchu. Nastavení modulu Tinnitus Sound Generator musí provést odborník na poruchy sluchu v rámci programu terapie tinnitu.

## Návod k obsluze modulu TSG

### Popis zařízení

Modul Tinnitus Sound Generator (TSG) je softwarový nástroj generující zvuky pro použití v programech terapie tinnitu k dočasné úlevě od tinnitu.

### Vysvětlení funkce zařízení

Modul TSG je generátor bílého šumu s formovanými kmitočtovými a amplitudovými charakteristikami. Úroveň šumového signálu a kmitočtových charakteristik lze přizpůsobit specifickým terapeutickým potřebám stanoveným lékařem, audiologem nebo odborníkem na poruchy sluchu.

Váš lékař, audiolog nebo odborník na poruchy sluchu může generovaný šum modulovat za účelem zpříjemnění jeho vnímání. Šum se pak může podobat například vlnám tříštícím se u břehu.

Podle potřeb jednotlivce lze také nakonfigurovat úroveň a rychlost modulace. Váš odborník na poruchy sluchu může aktivovat doplňkové funkce, jež vám umožní vybírat předdefinované zvuky simulující přírodu, např. tříštění vln nebo tekoucí vodu.

Pokud máte dvě bezdrátová sluchadla podporující synchronizaci ear-to-ear, odborník na poruchy sluchu vám může, tuto funkci aktivovat. Zajistíte tak synchronizaci zvuku modulu Tinnitus Sound Generator v obou sluchadlech.

Pokud vám tinnitus působí potíže pouze v klidném prostředí, může lékař, audiolog nebo odborník na poruchy sluchu nastavit modul TSG tak, aby byl šum slyšet výhradně v takovém prostředí. Celkovou hladinu zvuku lze nastavit regulátorem hlasitosti. Váš lékař, audiolog nebo odborník na poruchy sluchu s vámi potřebu regulace prověří.

U sluchadel s povolenou funkcí synchronizace ear-to-ear vám může odborník na poruchy sluchu aktivovat také synchronizované monitorování prostředí tak, aby se hladina šumu modulu TSG automaticky nastavila současně v obou sluchadlech v závislosti na hladině zvuku v pozadí. Navíc jsou sluchadla vybavena vlastním ovládáním hlasitosti, takže k nastavení generované hladiny šumu v obou sluchadlech současně lze použít monitorování hladiny hluku v pozadí sluchadly s regulací hlasitosti.

## Vědecké koncepty podstaty zařízení

Modul TSG vytváří přídavný zvuk zacílený na obklopení vjemu tinnitu neutrálním zvukem, jenž lze snadno ignorovat. Přídavný zvuk je důležitou součástí řady přístupů k terapii tinnitu, například metody TRT (Tinnitus Retraining Therapy).

Podpora návyku na tinnitus vyžaduje slyšitelnost přídavného zvuku. Ideální hlasitost modulu TSG by proto měla být nastavena tak, aby se začala s tinnitem mísit tak, abyste vnímali současně tinnitus i použitý zvuk.

Ve většině případů může být modul TSG také nastaven tak, aby vjem tinnitu maskoval a poskytl tak dočasnou úlevu zavedením příjemnějšího a ovladatelnějšího zdroje zvuku.

## TSG – regulace hlasitosti

Zvukový generátor je nastaven na určitou úroveň hlasitosti odborníkem na poruchy sluchu. Při zapnutí zvukového generátoru bude mít hlasitost toto optimální nastavení. Manuální nastavení hlasitosti proto nemusí být nutné. Regulátor hlasitosti však poskytuje možnost nastavit hlasitost či intenzitu podnětů podle představ uživatele. Hlasitost zvukového generátoru k potlačení projevů tinnitu lze nastavit pouze v rozsahu stanoveném odborníkem na poruchy sluchu.

Regulace hlasitosti v modulu TSG je volitelná funkce sloužící k nastavení výstupní úrovně zvukového generátoru.

## Používání modulu TSG s aplikacemi pro smartphony

Ovládání zvukového generátoru k potlačení projevů tinnitu pomocí tlačítek sluchadel lze rozšířit pomocí bezdrátového ovládání ovládací aplikace modulu TSG ve smartphonu nebo v mobilním zařízení. Tato funkce je v podporovaných sluchadlech k dispozici, pokud odborník na poruchy sluchu aktivuje při nastavování sluchových pomůcek funkci TSG.



**POZNÁMKA:** Chcete-li používat aplikace smartphonu, sluchadlo musí být ke smartphonu nebo k mobilnímu zařízení připojeno.

## Technické specifikace

Technologie audio signálu

Digitální.

## Dostupné zvuky

Signál bílého šumu, jenž lze modifikovat s následujícími konfiguracemi: Signál bílého šumu lze modulovat v amplitudě s hloubkou útlumu až 14 dB.

Horní propust (High-pass filter)	Dolní propust (Low-pass filter)
500 Hz	2 000 Hz
750 Hz	3 000 Hz
1 000 Hz	4 000 Hz
1 500 Hz	5 000 Hz
2 000 Hz	6 000 Hz
-	8 000 Hz



### Předepsané použití sluchadla s modulem Tinnitus Sound Generator

Modul TSG je třeba používat v souladu s pokyny vašeho lékaře, audiologa nebo odborníka na poruchy sluchu. Maximální denní používání závisí na úrovni generovaného zvuku, aby se zabránilo trvalému poškození sluchu.



Chcete-li modul TSG seřadit, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu.

Zaznamenáte-li při používání zvukového generátoru nějaké nežádoucí účinky, například závratě, nevolnost, bolesti hlavy, vnímané snížení sluchového vnímání nebo zvýšení vnímání tinnitu, měli byste používání zvukového generátoru přerušit a vyhledat lékařskou konzultaci.

Děti a tělesně nebo mentálně postižení uživatelé budou vyžadovat proškolení lékařem, audiologem, odborníkem na poruchy sluchu nebo opatrovníkem, aby se seznámili s vkládáním a vyjímáním sluchadel obsahujících modul TSG.

## Důležité upozornění pro budoucí uživatele zvukového generátoru

Maskér tinnitu je elektronické zařízení určené ke generování šumu s dostatečnou intenzitou a šířkou pásma pro maskování projevů tinnitu. Slouží také jako pomůcka ke slyšení vnějších zvuků a hovoru.

Správné zdravotnické postupy vyžadují, aby osoba s poruchou sluchu před používáním zvukového generátoru získala lékařské vyhodnocení od specializovaného (nejlépe ušního) lékaře. Lékaři se specializací na poruchy sluchového aparátu jsou často označováni jako otolaryngologové, otologové nebo otorinolaryngologové.

Účelem lékařského vyhodnocení před používáním zvukového generátoru je zajistit identifikaci a léčbu všech lékařsky zvládnutelných potíží ovlivňujících tinnitus.

Zvukový generátor je nástroj pro generování zvuků využívaných v kombinaci s příslušným poradenstvím a programem terapie tinnitu k poskytnutí úlevy pacientům trpícím tinnitem.



## Tinnitus Sound Generator – varování

1. Zvukové generátory by měly být používány v souladu s pokyny vašeho lékaře, audiologa nebo odborníka na poruchy sluchu.
2. Zvukové generátory nejsou hračky a měly by být uchovávány zejména mimo dosah dětí a domácích mazlíčků, jimž by mohly způsobit újmu.
3. Nesprávně používané zvukové generátory mohou být nebezpečné.



## Tinnitus Sound Generator – bezpečnostní opatření

1. Zaregistruje-li uživatel při používání zvukového generátoru nějaké nežádoucí účinky, například závratě, nevolnost, bolesti hlavy, vnímané snížení sluchového vnímání nebo zvýšení vnímání tinnitu, měl by používání zvukového generátoru přerušit a vyhledat lékařskou konzultaci.
2. Jestliže zaregistrujete některý z následujících stavů, ukončete používání zvukového generátoru a s kvalifikovaným lékařem následující potíže konzultujte:
  - a. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
  - b. Anamnéza aktivního výtoku z ucha za posledních 90 dnů.
  - c. Anamnéza náhlé nebo rychle progresivní ztráty sluchu za posledních 90 dnů.

- d. Akutní nebo chronické závratě.
  - e. Jednostranná ztráta sluchu s náhlým či nedávným nástupem za posledních 90 dnů.
  - f. Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
  - g. Bolest nebo pocit diskomfortu v uchu.
3. Jestliže při používání modulu Tinnitus Sound Generator zaregistrujete změny ve vnímání tinnitu, pocit diskomfortu nebo přerušované vnímání řeči, přestaňte zvukový generátor používat a poraďte se neprodleně se svým odborníkem na poruchy sluchu.
  4. Funkce regulace hlasitosti v modulu TSG slouží k nastavení výstupní úrovně zvukového generátoru. K zamezení nechtěnému použití dětmi nebo fyzicky či mentálně postiženými uživateli musí být regulace hlasitosti nakonfigurována tak, aby poskytovala pouze snížení výstupní úrovně zvukového generátoru.
  5. Děti a tělesně či duševně postižení uživatelé budou při používání sluchové pomůcky s modulem TSG vyžadovat dohled.
  6. Seřízení nastavení modulu Tinnitus Sound Generator pomocí aplikace pro smartphone by měl pro nezletilé uživatele provádět pouze rodič nebo zákonný zástupce. Použití funkce ReSound Assist pro dálkové nastavení zvukového generátoru k potlačení projevů tinnitu by měl pro nezletilé uživatele provádět pouze rodič nebo zákonný zástupce.



## Tinnitus Sound Generator – varování pro odborníky na poruchy sluchu

Odborník na poruchy sluchu by měl před obstaráním zvukového generátoru potenciálnímu uživateli doporučit včasnou konzultaci s kvalifikovaným lékařem (nejlépe ušním specialistou).

Jestliže odborník na poruchy sluchu prostřednictvím průzkumu, pozorování nebo přezkoumání dalších dostupných informací o potenciálním uživateli zaregistruje některý z následujících stavů:

1. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
2. Anamnéza aktivního výtoku z ucha za posledních 90 dnů.
3. Anamnéza náhlé nebo rychle progresivní ztráty sluchu za posledních 90 dnů.
4. Akutní nebo chronické závratě.
5. Jednostranná ztráta sluchu s náhlým či nedávným nástupem za posledních 90 dnů.
6. Audiometricky zjištěný rozdíl kostního a vzdušného vedení roven nebo větší než 15 dB při 500 Hz, 1 000 Hz a 2 000 Hz.
7. Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
8. Bolest nebo pocit diskomfortu v uchu.



**UPOZORNĚNÍ:** Maximální výkon zvukového generátoru spadá do rozsahu, jenž může podle předpisů OSHA způsobit sluchovou ztrátu. V souladu s doporučeními NIOSH by uživatel neměl zvukový generátor používat déle než osm (8) hodin denně, pokud je nastaven na úroveň 85 dB SPL nebo vyšší. Jestliže je zvukový generátor nastaven na úroveň 90 dB SPL nebo vyšší, uživatel by zvukový generátor neměl používat déle než dvě (2) hodiny denně. Zvukový generátor nesmí být v žádném případě používán v nekomfortních úrovních.

## Obecná varování

1. Domníváte-li se, že můžete mít ve zvukovodu cizí těleso, nastane-li podráždění kůže nebo se vám při používání sluchadla nadměrně hromadí maz, poradte se s odborníkem na poruchy sluchu
2. Různé typy záření generované např. NMR, MRI nebo CT zařízeními mohou sluchadla poškodit. Během vyšetření těmito či jinými podobnými metodami se nedoporučuje sluchadla nosit. Jiné typy záření, například poplašné systémy proti vloupání, systémy monitorování místností, rádiová zařízení či mobilní telefony vyzařují méně energie a sluchadla nepoškodí. Mají však potenciál ovlivnit momentální kvalitu zvuku nebo ve sluchadlech dočasně vytvářet nežádoucí zvuky
3. Nenoste sluchadla v dolech, oblastech naftových polí či jiných prostředí s rizikem výbuchu, pokud nejsou pro používání sluchadel certifikována
4. Nedovolte ostatním používat vaše sluchadla
5. Používání sluchadel dětmi či osobami s mentálním postižením by mělo v zájmu bezpečnosti probíhat vždy pod dozorem. Sluchadla obsahují drobné části, jež mohou děti spolknout. Dbejte, abyste děti se sluchadly nenechávali bez dozoru
6. Sluchadla je třeba používat pouze tak, jak je předepsáno vaším odborníkem na poruchy sluchu. Nesprávné používání může způsobit náhlou a trvalou ztrátu sluchu

7. Varování pro odborníky na poruchy sluchu: Zvláštní pozornost je třeba věnovat výběru a nasazení sluchadel s maximální hladinou akustického tlaku přesahující 132 dB SPL se simulátorem uzavřeného ucha IEC 60711: 1981. Může dojít k ohrožení zbývajícího sluchu
8. V oblastech, kde je rádiové vysílání zakázáno, vypněte bezdrátové funkce pomocí režimu Letadlo
9. Pokud je sluchadlo porouchané, nepoužívejte je
10. Vnější zařízení připojená k elektrickému vstupu musí být v souladu s příslušnými požadavky norem IEC 60601-1, IEC 60065, EN/IEC 62368-1 nebo IEC 60950-1 (kabelové připojení, např. HI-PRO, SpeedLink)



**POZNÁMKA:** Pro bezdrátové funkce používejte pouze podporované bezdrátové příslušenství. Další pokyny týkající se např. párování naleznete v uživatelské příručce k příslušnému bezdrátovému příslušenství.

Jmenovitý výstupní VF vysílací výkon: CSX10: 1,09 dBm, CSX12: 1,05 dBm, CSX13: 2,01 dBm, CSI12: 0,53 dBm a CSI13: 0,27 dBm.



## Obecná bezpečnostní opatření

1. Jestliže je aktivována funkce bezdrátového připojení, zařízení použije ke komunikaci s jinými bezdrátovými zařízeními digitálně kódované přenosy nízkého výkonu. I když je to nepravděpodobné, může dojít k ovlivnění elektronických zařízení poblíž. V takovém případě sluchadlo přemístěte mimo oblast ovlivněného elektronického zařízení

2. Používejte pouze originální díly (např. filtry proti mazu) od výrobce
3. Sluchadla připojujte pouze ke správnému příslušenství určenému pro použití se sluchadly

## **Co lze od sluchadel očekávat**

Sluchadla normální sluch nenahradí a neodstraní ani nezlepší sluchové postižení vyplývající z organických podmínek.

Sluchadla doporučujeme používat trvale. Nedostatečné používání v mnoha případech zamezí využití plného potenciálu pomůcky.

Použití sluchadla je pouze součástí sluchové rehabilitace. Může být nutné doplnit sluchový trénink a školení odezírání.



# Odstraňování potíží

## Odstraňování potíží

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Zpětná vazba, „pískání“	Je nastavena silná hlasitost?	Omezte ji.
	Není v blízkosti sluchadla nějaký předmět (např. pokrývka hlavy, telefonní sluchátko)?	Odtáhněte ruku a vytvořte více prostoru mezi sluchadlem a objektem.
	Máte v uchu hodně mazu?	Navštivte svého lékaře.
Žádný zvuk	Je sluchadlo zapnuté?	Zapněte jej.
	Je ve sluchadle baterie?	Vložte novou baterii.
	Je baterie ještě dobrá?	Vyměňte baterii za novou.
	Máte v uchu hodně mazu?	Navštivte svého lékaře.

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Je zvuk je zkreslený nebo slabý?	Baterie je vybitá	Vyměňte baterii za novou.
	Je baterie znečištěná?	Očistěte ji nebo vyměňte za novou.
	Zvlhlo sluchadlo?	Použijte pohlčovač vlhkosti.
Baterie se velmi rychle vybíjí	Nechali jste sluchadlo delší dobu zapnuté?	Pokud sluchadlo nepoužíváte, vždy jej vypněte, např. na noc.
	Není baterie stará?	Zkontrolujte datum na obalu od baterie.

## Varování pro odborníky na poruchy sluchu (pouze USA)

Odborník na poruchy sluchu by měl před obstaráním sluchové pomůcky potenciálnímu uživateli doporučit včasnou konzultaci s kvalifikovaným lékařem (nejlépe ušním specialistou) v případě, že prostřednictvím průzkumu, pozorování nebo přezkoumání dalších dostupných informací o potenciálním uživateli zaregistruje některý z následujících stavů:

1. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
2. Anamnéza aktivního výtoku z ucha za posledních 90 dnů.
3. Anamnéza náhlé nebo rychle progresivní ztráty sluchu za posledních 90 dnů.
4. Akutní nebo chronické závratě.
5. Jednostranná ztráta sluchu s náhlým či nedávným nástupem za posledních 90 dnů.
6. Audiometricky zjištěný rozdíl kostního a vzdušného vedení roven nebo větší než 15 dB při 500 Hz, 1 000 Hz a 2 000 Hz.
7. Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
8. Bolest nebo pocit diskomfortu v uchu.



## Důležité upozornění pro potenciální uživatele sluchadel (pouze USA)

Správné zdravotnické postupy vyžadují, aby osoba s poruchou sluchu před zakoupením sluchadel získala lékařské vyhodnocení od specializovaného (nejlépe ušního) lékaře. Lékaři se specializaci na poruchy sluchového aparátu jsou často označováni jako otolaryngologové, otologové nebo otorinolaryngologové. Účelem lékařského vyhodnocení před zakoupením sluchadla je zajistit identifikaci a léčbu všech lékařsky zvládnutelných potíží ovlivňujících sluch.

Po lékařském vyhodnocení vám lékař předá písemné vyjádření, že vaše sluchová ztráta byla lékařsky vyhodnocena a můžete být považováni za potenciální uživatele sluchových pomůcek. Lékař vás podle situace přeměruje na audiologa nebo odborníka na poruchy sluchu za účelem posouzení vhodného typu sluchadel.

Audiolog nebo odborník na poruchy sluchu provede vyšetření k posouzení vaší schopnosti slyšet se sluchadlem či bez něj. Vyšetření s použitím sluchadel audiologovi nebo odborníkovi na poruchy sluchu umožní výběr a přizpůsobení sluchadel vašim individuálním potřebám.

Budete-li mít o své schopnosti přizpůsobit se zesílení pochybnosti, poptejte se na dostupnost testovacího či zkušebního programu. Mnoho odborníků na poruchy sluchu nabízí programy, jež vám umožní sluchadla za malý poplatek nosit po určitou dobu, po jejímž uplynutí se můžete rozhodnout, zda si sluchadlo zakoupíte.

Federální zákon omezuje prodej sluchadel jednotlivcům majícím k dispozici lékařské vyhodnocení od specializovaného lékaře. Federální zákon umožňuje informovanému dospělému jedinci

podepsat prohlášení o odmítnutí lékařského vyhodnocení z důvodů náboženského nebo osobního přesvědčení bránícího konzultaci s lékařem. Takový krok však není ve vašem nejlepším zdravotním zájmu a důrazně od něj odrazujeme.



### **Děti se sluchovou ztrátou (pouze USA)**

Kromě návštěvy lékaře a lékařského vyhodnocení je třeba s dítětem se sluchovou ztrátou navštívit audiologa, jenž provede vyšetření a stanoví rehabilitaci, neboť sluchové ztráty mohou být příčinou potíží rozvoje řeči a vzdělávacího či sociálního vývoje dítěte. Audiolog je kvalifikovaným a proškoleným specialistou, jenž pomůže s vyšetřením a rehabilitací dítěte se sluchovou ztrátou.

# Regulatorní informace

## Záruka a opravy

Výrobce sluchadel poskytuje záruku na chyby zpracování a vady materiálu v souladu s popisem v příslušné záruční dokumentaci. V rámci své servisní politiky se výrobce zavazuje zajistit funkčnost odpovídající přinejmenším původnímu sluchadlu. Jako signatář iniciativy OSN Global Compact se výrobce zavazuje své závazky naplňovat v souladu s osvědčenými postupy šetrnými k životnímu prostředí. Sluchadla tedy mohou být podle uvážení výrobce nahrazena novými výrobky nebo výrobky vyrobenými z nových či použitelných dílů nebo mohou být opravena novými či renovovanými náhradními díly. Záruční doba je uvedena v záručním listu, který vám předá odborník na poruchy sluchu.

Vyžadují-li sluchadla servis, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu.

Vadná sluchadla musí být předána k opravě kvalifikovanému technikovi. Nepokoušejte se otevírat pouzdro sluchadel – záruka by ztratila platnost.

## Teplotní test a informace o přepravě a skladování

Sluchadla byla podrobena nejrůznějším teplotním testům za vlhka s cyklickým ochlazováním a zahříváním při teplotě mezi  $-25\text{ °C}$  ( $-13\text{ °F}$ ) a  $+70\text{ °C}$  ( $+158\text{ °F}$ ) v souladu s interními a průmyslovými normami.

Při normálním provozu nesmí dojít k překročení mezních hodnot teploty 0 °C (+32 °F) až +45 °C (+113 °F) a 90% relativní vlhkosti bez kondenzace. Vhodný tlak vzduchu je mezi 500 hPa a 1 100 hPa.

Při přepravě či skladování nesmí teplota překročit mezní hodnoty -20 °C (-4 °F) až +60 °C (+140 °F) a 90% relativní vlhkost bez kondenzace (po omezenou dobu). Vhodný tlak vzduchu je 500 hPa a 1 100 hPa.

## Prohlášení

Zařízení vyhovuje části 15 pravidel FCC a pravidel ISED. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

1. Zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
2. Zařízení musí přijímat veškeré rušení včetně rušení způsobujícího nežádoucí provoz.



**POZNÁMKA:** Zařízení bylo testováno a vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy B dle části 15 pravidel FCC a pravidel ISED. Stanovené limity poskytují přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení v obytných prostorách. Zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii. Pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Neexistuje však žádná záruka, že v konkrétní instalaci k rušení nedojde. Způsobuje-li zařízení škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím jednotky, uživatel by se měl pokusit rušení odstranit jedním či několika z následujících opatření:

- Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu
- Zvyšte vzdálenost mezi zařízením a přijímačem
- Připojte zařízení do zásuvky v jiném okruhu, než ke kterému je připojen přijímač
- Porad'te se s prodejcem nebo se zkušeným rádiovým/televizním technikem.

Pozměňování či úpravy mohou zrušit oprávnění uživatele k provozu zařízení.

### **Výrobek splňuje následující regulační požadavky:**

- Zařízení splňuje základní požadavky přílohy I směrnice Rady 93/42/EEC pro zdravotnické prostředky.



- Společnost GN ReSound A/S tímto prohlašuje, že rádiové zařízení typu CSX10, CSX12, CSX13, CSI12 a CSI13 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.
- Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: [www.declarations.resound.com](http://www.declarations.resound.com).
- USA: FCC CFR 47, část 15, hlava C.
- Další identifikované platné mezinárodní regulační požadavky v zemích mimo EU a USA. Informace o těchto oblastech naleznete v místních požadavcích daných zemí.
- Kanada: tyto sluchové pomůcky jsou certifikovány podle pravidel ISED.
- Vyhovuje japonským radiokomunikačním právním normám a obchodnímu právu japonských telekomunikací. Zařízení je v souladu s japonskými radiokomunikačními právními normami (電波法) a s obchodním právem japonských telekomunikací (電気通信事業法). Toto zařízení nesmí být upravováno (přidělené číslo označení jinak pozbude platnosti).

## Typová označení

Označení modelů sluchadel zahrnutých v této uživatelské příručce:

Zařízení obsahuje VF vysílač, jenž pracuje v kmitočtovém pásmu 2,4 – 2,48 GHz. Jmenovitý výstupní VF vysílací výkon je +1,1 dBm.

## Typová označení

Typová označení modelů sluchadel zahrnutých v této uživatelské příručce:

**CSX12**, FCC ID: X26CSX12, IC: 6941C-CSX12; **CSX13**, FCC ID: X26CSX13, IC: 6941C-CSX13; **CSI12**, FCC ID: X26CSI12, IC: 6941C-CSI12; a **CSI13**, FCC ID: X26CSI13, IC: 6941C-CSI13 a **CSX10**, FCC ID: X26CSX10, IC: 6941C-CSX10.

Zařízení pracuje ve frekvenčním pásmu 2,4 – 2,48 GHz. Zařízení obsahuje VF vysílač, jenž pracuje v rozsahu 2,4 – 2,48 GHz.

## Symboly



**VAROVÁNÍ:** Označuje situace, jež mohou vést k vážným zraněním.



**UPOZORNĚNÍ:** Označuje situace, jež mohou vést k drobnějším a středně těžkým zraněním.



Rady a tipy k lepšímu zacházení se sluchadly.



Zařízení obsahuje VF vysílač.



Postupujte podle návodu k použití.



Při likvidaci sluchadla se obraťte na svého místního odborníka na poruchy sluchu.

**POZNÁMKA:** Mohou platit specifické předpisy pro jednotlivé země.

# Varianty sluchadel

**Nitroušní plně kanálová (CIC) sluchadla (včetně typu CSX10 s FCC ID X26CSX10, modely IC č. 6941C-CSX10) s bateriemi velikosti 10A jsou k dispozici v následujících variantách:**

RE4CIC-W-HP	RE5CIC-W-HP	RE7CIC-W-HP	RE9CIC-W-HP
RE4CIC-W-LP	RE5CIC-W-LP	RE7CIC-W-LP	RE9CIC-W-LP
RE4CIC-W-MP	RE5CIC-W-MP	RE7CIC-W-MP	RE9CIC-W-MP
RE4CIC-W-UP	RE5CIC-W-UP	RE7CIC-W-UP	RE9CIC-W-UP

**Nitroušní částečně kanálová (ITC) sluchadla (včetně typu CSI12 s FCC ID X26CSI12, modely IC č. 6941C-CSI12) s bateriemi velikosti 312:**

RE4ITC-DW-HP	RE5ITC-DW-HP	RE7ITC-DW-HP	RE9ITC-DW-HP
RE4ITC-DW-LP	RE5ITC-DW-LP	RE7ITC-DW-LP	RE9ITC-DW-LP
RE4ITC-DW-MP	RE5ITC-DW-MP	RE7ITC-DW-MP	RE9ITC-DW-MP
RE4ITC-DW-UP	RE5ITC-DW-UP	RE7ITC-DW-UP	RE9ITC-DW-UP
	RE5ITC-DWT-HP	RE7ITC-DWT-HP	RE9ITC-DWT-HP
	RE5ITC-DWT-MP	RE7ITC-DWT-MP	RE9ITC-DWT-MP
	RE5ITC-DWT-UP	RE7ITC-DWT-UP	RE9ITC-DWT-UP

**Zvukovodová sluchadla (ITE) (včetně modelů typu CSI13 s FCC ID X26CSI13, IC č. 6941C-CSI13) s bateriemi velikosti 13 jsou k dispozici v následujících variantách:**

RE4ITE-DW-HP	RE5ITE-DW-HP	RE7ITE-DW-HP	RE9ITE-DW-HP
RE4ITE-DW-MP	RE5ITE-DW-MP	RE7ITE-DW-MP	RE9ITE-DW-MP
RE4ITE-DW-UP	RE5ITE-DW-UP	RE7ITE-DW-UP	RE9ITE-DW-UP
	RE5ITE-DWT-HP	RE7ITE-DWT-HP	RE9ITE-DWT-HP
	RE5ITE-DWT-MP	RE7ITE-DWT-MP	RE9ITE-DWT-MP
	RE5ITE-DWT-UP	RE7ITE-DWT-UP	RE9ITE-DWT-UP

**Nitroušní sluchadla s externím mikrofonem (MIH) (včetně typu CSX12 s FCC ID X26CSX12, modely IC č. 6941C-CSX12) s bateriemi velikosti 312 a individuální nitroušní sluchadla s externím mikrofonem (včetně typu CSX13 s FCC ID X26CSX13, modely IC č. 6941C-CSX13) s bateriemi velikosti 13 jsou k dispozici v následujících variantách:**

RE4MIH-W-HP	RE5MIH-W-HP	RE7MIH-W-HP	RE9MIH-W-HP
RE4MIH-W-MP	RE5MIH-W-MP	RE7MIH-W-MP	RE9MIH-W-MP
RE4MIH-W-UP	RE5MIH-W-UP	RE7MIH-W-UP	RE9MIH-W-UP
	RE5MIH-WT-HP	RE7MIH-WT-HP	RE9MIH-WT-HP
	RE5MIH-WT-MP	RE7MIH-WT-MP	RE9MIH-WT-MP
	RE5MIH-WT-UP	RE7MIH-WT-UP	RE9MIH-WT-UP

Jmenovitý výstupní VF vysílací výkon:

**CSI12:** + 1,36 dBm – **CSI13:** + 1,36 dBm – **CSX10:** + 2,5 dBm – **CSX12:** + 1,36 dBm – **CSX13:** + 1,36 dBm.

# Doplňkové informace

## Technické specifikace

Model sluchadel	Maximální výkon  (Data podle IEC60118-0, vydání 3.0 2015-06, IEC60118-7 a ANSI S3.22-2009, napájecí napětí 1,3 V)
Všechny modely Low Power (LP)	114 dB SPL (specifický)
Všechny modely Medium Power (MP)	118 dB SPL (specifický)
Všechny modely High Power (HP)	120 dB SPL (specifický)
Všechny modely Ultra Power (UP)	129 dB SPL (specifický); 128 dB SPL (specifický)*

\* Pro bezdrátové modely CIC.

## Poděkování

Části tohoto softwaru vytvořil Kenneth MacKay (micro-ecc) a jsou licencovány za následujících podmínek:

Copyright © 2014, Kenneth MacKay. Všechna práva vyhrazena.

Redistribuce a použití ve zdrojových a binárních formách s úpravami či bez nich jsou povoleny za předpokladu splnění následujících podmínek:

\* Redistribuce zdrojového kódu musí zachovat výše uvedené upozornění o autorských právech, tento seznam podmínek a následující prohlášení o právním omezení.

\* Redistribuce v binární podobě musí reprodukovat výše uvedené upozornění o autorských právech, tento seznam podmínek a následující prohlášení o vyloučení odpovědnosti v dokumentaci a dalších materiálech poskytnutých s distribucí.

TENTO SOFTWARE JE POSKYTOVÁN DRŽITELI AUTORSKÝCH PRÁV A JEJICH PŘÍSPĚVATELI „TAK, JAK JE“ A JAKÉKOLI VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY VČETNĚ, NIKOLI VŠAK VÝHRADNĚ, PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK OBCHODOVATELNOSTI A VHODNOSTI PRO JAKÝKOLI ÚČEL JSOU VYLOUČENY. DRŽITEL ANI PŘÍSPĚVATELÉ NEBUDOU V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ ODPOVĚDNÍ ZA JAKÉKOLI PŘÍMÉ, NEPŘÍMÉ, NÁHODNÉ, ZVLÁŠTNÍ, PŘÍKLADNÉ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY (VČETNĚ, NIKOLI VŠAK VÝHRADNĚ, ŠKOD VZNIKLYCH NARUŠENÍM DODÁVEK ZBOŽÍ NEBO SLUŽEB, ZTRÁTY MOŽNOSTI POUŽITÍ, ÚDAJŮ NEBO ZISKŮ; NEBO PŘERUŠENÍ MOŽNOSTI PODNIKÁNÍ) BEZ OHLEDU NA PODMÍNKY JEJICH VZNIKUTÍ



A PŘEDPOKLAD VZNIKU ODPOVĚDNOSTI, AŤ JIŽ SMLUVNÍ, ZÁVAZNÉ ODPOVĚDNOSTI ČI ODŠKODNĚNÍ (VČETNĚ NEDBALOSTI NEBO JINÉHO), VYPLÝVAJÍCÍ JAKKOLI Z POUŽÍVÁNÍ TOHOTO SOFTWARE, A TO I V PŘÍPADĚ UPOZORNĚNÍ NA MOŽNOST VZNIKU TAKOVÉ ŠKODY.



Použití loga Made for Apple znamená, že příslušenství bylo navrženo speciálně pro připojení k zařízením iPhone, iPad a iPod touch a vývojářem bylo certifikováno tak, aby splňovalo výkonnostní standardy společnosti Apple. Společnost Apple neodpovídá za provoz tohoto zařízení ani za dodržování bezpečnostních a regulačních norem.

© 2020 GN Hearing A/S. Všechna práva vyhrazena. ReSound je ochranná známka společnosti GN Hearing A/S. Apple, logo Apple, iPhone, iPad a iPod touch jsou ochranné známky společnosti Apple Inc. registrované v USA a dalších zemích. Android, Google Play a logo Google Play jsou ochranné známky společnosti Google LLC. Slovní ochranná známka a loga Bluetooth jsou registrované ochranné známky vlastněné společností Bluetooth SIG, Inc.



Complies with  
IMDA Standards  
DA105282

# Poznámky

# Poznámky

Výrobce podle Směrnice EU o  
zdravotnických prostředcích  
93/42/EEC:

**Celosvetové ústředí**

GN ReSound A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Ballerup  
Dánsko  
Tel.: +45 4575 1111  
resound.com  
CVRno. 55082715

**Dodavatel**

Česká republika  
GN Hearing Czech Republic spol. s r. o.  
Prokopových 3  
15800 Praha 5  
Tel.: +420 224 941 641  
IČ: 48593273  
resound.com



0297

Veškeré záležitosti týkající se směrnice EU o zdravotnických prostředcích 93/42/EEC nebo směrnice EU o rádiových zařízeních 2014/53/EU adresujte společnosti GN ReSound A/S.