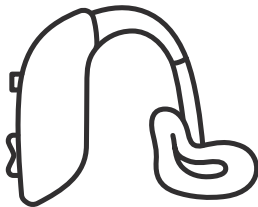


ReSound GN



Výkonná závěsná sluchadla, dobíjecí

ReSound Nexia

Uživatelská příručka

Made for
iPhone | iPad | iPod

Works with
Android

Informace o sluchadlech

Levé sluchadlo		Pravé sluchadlo	
Sériové číslo		Sériové číslo	
Číslo modelu		Číslo modelu	
Typ baterie	<input type="checkbox"/> Dobíjecí		

Program	Zvukový signál	Popis
1	Jedno pípnutí	
2	Dvě pípnutí	
3	Tři pípnutí	
4	Čtyři pípnutí	

Obsah

Úvod	5
Seznámení se sluchadly	8
Nabíjení sluchadel	9
Vložení sluchadel do uší	11
Vyjmutí sluchadel z uší	13
Používání sluchadel	14
Pokročilé možnosti	23
Bezdrátové příslušenství	27
Čištění a péče o sluchadla	31
Obecné výstrahy a upozornění	38
Kybernetická bezpečnost	42
Odstraňování závad	43
Terapie tinnitu	46
Regulační informace	55
Technické specifikace	61
Doplňkové informace	63

Úvod

Děkujeme, že jste si vybrali sluchadla ReSound. Doporučujeme, abyste svá sluchadla používali každý den.

POZNÁMKA: NEŽ ZAČNETE sluchadla používat, přečtěte si pozorně tuto příručku.

Zamýšlený účel

Sluchadla slouží ke kompenzaci sluchové ztráty zesílením a přenosem zvuku do ucha.

Uživatelský profil

- Sluchadla jsou určena pro dospělé a děti od 12 let.
- Sluchové pomůcky jsou určeny k použití laicky.
- Sluchadla jsou určena k nastavení kvalifikovanými odborníky na poruchy sluchu.

Terapeutické indikace

Percepční, převodní nebo smíšená sluchová ztráta.

Kontraindikace

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

- Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
- Aktivní výtok z ucha během posledních 90 dnů.
- Anamnéza náhlé nebo rychle progresivní ztráty sluchu za posledních 90 dnů.

- Akutní nebo chronické závratě.
- Jednostranná ztráta sluchu s náhlým či nedávným nástupem za posledních 90 dnů.
- Audiometricky zjištěný rozdíl kostního a vzdušného vedení roven nebo větší než 15 dB při 500 Hz, 1000 Hz a 2000 Hz.
- Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
- Bolest nebo pocit nepohodlí v uchu.

Vedlejší účinky

Zaznamenáte-li nežádoucí účinky, obraťte se na odborníka na poruchy sluchu. Možné vedlejší účinky při nošení sluchadla:

- Závratě
- Tinnitus
- Vnímané zhoršení sluchové ztráty
- Nevolnost
- Podráždění kůže
- Hromadění ušního mazu

Symbyly



VÝSTRAHA: Označuje situace, které mohou vést k vážným zraněním.



Formální výrobce.



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



Datum výroby.



Postupujte podle návodu k použití.
(logo v modré barvě)



Zdravotnický prostředek.



Produkt je příložná část typu B.



Jedinečná identifikace zařízení.



Zařízení obsahuje VF vysílač.



Značka IMDA pro Singapur.



Značka shody s předpisy pro Austrálii a Nový Zéland.



Pouze na předpis (USA).



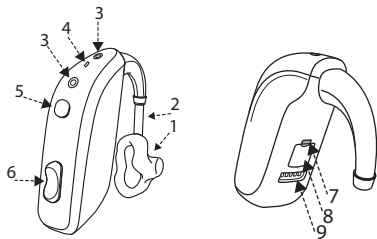
Elektronická zařízení ani baterie nevyhazujte do běžného domovního odpadu. Měly by být zlikvidovány na místech určených pro elektronický odpad nebo vráceny vašemu sluchadlu k bezpečné likvidaci.

Poznámka: Ve vaší zemi mohou platit zvláštní předpisy.

Seznámení se sluchadly

Model 88

1. Ušní tvarovka
2. Hadička
3. Vstupy mikrofону
4. Svítí zelená kontrolka LED
(Viz strana 14)
5. Tlačítko volby programu
6. Regulace hlasitosti
7. Identifikace vlevo/vpravo
Levá = modrá. Pravá = červená.
8. Model a sériové číslo.
9. Konektor DAI (Přímý audio vstup)



POZNÁMKA: Používejte pouze originální spotřební materiál od společnosti ReSound, např. hadičky.

Nabíjení sluchadel

Před používáním doporučujeme sluchadla zcela nabít. Jedná se pouze o preventivní opatření proti neočekávanému výpadku napájení. Informace o nabíjení naleznete v uživatelské příručce k nabíječce sluchadel.

Varování k baterii



VÝSTRAHA:

- Nabíjecí sluchadla napájí integrovaný nevyjímatelný dobíjecí lithium-iontový článek. Kontakt s jejich obsahem nebo požití mohou být zdraví velmi škodlivé.
- Nabíjecí sluchadla si nikdy nekládejte do úst.
- Nabíjecí sluchadla uchovávejte mimo dosah domácích zvířat, dětí a osob s kognitivními, rozumovými či duševními problémy.
- Lithium-iontové baterie nikdy nepolykejte a nekládejte je do žádné části těla – do dvou hodin či dříve může dojít ke smrtelnému zranění. Jestliže lithium-iontovou baterii nebo nabíjecí sluchadlo spolknete nebo vám uvázne v jakékoli části těla, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- V případě poškození vnějšího krytu nabíjecího sluchadla může dojít k úniku obsahu nabíjecích baterií uvnitř. V takovém případě se nepokoušejte sluchadlo používat – kontaktujte sluchového specialistu.
- Uniklý obsah baterie může způsobit poleptání. Při kontaktu s uniklým obsahem baterie si zasažená místa ihned opláchněte teplou vodou. Dojde-li k poleptání,

zarudnutí či podráždění pokožky obsahem uniklým z baterie, vyhledejte lékařskou pomoc.

- Baterie jsou škodlivé pro životní prostředí. Proto je nikdy nezkoušejte spálit. Použitá dobíjecí sluchadla zlikvidujte v souladu s nařízeními vaší země nebo je vraťte svému sluchadlovému specialistovi.
- Z bezpečnostních důvodů používejte pouze nabíječku dodanou se sluchadly.
- Na cestách se poraďte s leteckou společností o pravidlech pro přepravu sluchadel a nabíječky.

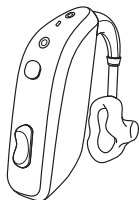
Upozornění na vybitou baterii

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

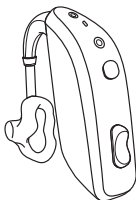
Vložení sluchadel do uší

Jak rozeznat levé a pravé sluchadlo

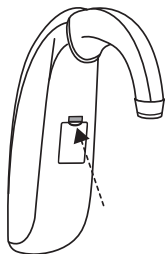
Levé sluchadlo (modré značení)



Pravé sluchadlo (červené označení)



Zde je umístěno barevné značení



UPOZORNĚNÍ: Pokud máte dvě sluchadla, může být každé naprogramováno jinak. Nezaměňujte je, protože by to mohlo poškodit váš sluch. Sluchadla jsou barevně odlišena. Levá = modrá. Pravá = červená. Nejsou-li vaše sluchadla barevně označena, požádejte odborníka na poruchy sluchu o barevné rozlišení.

Vložení ušních tvarovek do uší

1. Ušní tvarovku uchopte palcem a ukazováčkem a výstup zvuku umístěte do zvukovodu.
2. Ušní tvarovku vložte do ucha mírným kroutivým pohybem.
3. Horní část ušní tvarovky otočte mírně vzad a vpřed, aby dosedla za kožní záhyb nad zvukovodem. Ušní tvarovkou pohybujte nahoru a dolů a jemným tlakem ji správně umístěte do ucha.
4. Sluchadlo pevně nasadte za ucho a ujistěte se, zda je bezpečně usazeno. Při správném vložení by sluchadla měla těsně a pohodlně sedět.

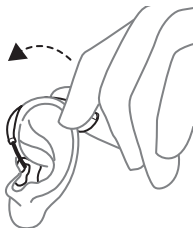


POZNÁMKA: Při vkládání může pomoci opačnou rukou povytáhnout boltec ucha směrem nahoru a ven. Experimentováním můžete přijít na jednodušší metodu.



UPOZORNĚNÍ: Nikdy se nepokoušejte upravovat tvar sluchadla, ušní tvarovky nebo hadičky sami.

Vyjmutí sluchadel z uší



1. Nadzvedněte sluchadlo za uchem. Nechte jej zatím viset u ucha.



2. Palcem a ukazováčkem jemně vytáhněte ušní koncovku (nikoli sluchadlo nebo hadičku) z ucha. Opatrným kroucením ušní tvarovku zcela vyjměte.

Používání sluchadel

Zapnutí a vypnutí sluchadel

Chcete-li sluchadla zapnout nebo vypnout, tlačítko stiskněte a **5 sekund** přidrže.

Krátkým stisknutím tlačítka se aktivují další funkce, jako je například režim Letadlo nebo streamování. Tyto funkce jsou popsány jinde v příručce.

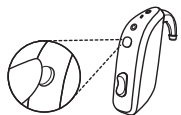
Vaše sluchadla automaticky přejdou do režimu spánku, když je vložíte do zapnuté nabíječky, a automaticky se znovu aktivují, když je vyjmete ze zapnuté nabíječky.

Sluchadla se vždy zapnou v programu 1 s přednastavenou hlasitostí.

POZNÁMKA: Pokud nabíječku během používání odpojíte, sluchadla v nabíječce se vypnou.

Vysvětlení LED Indikátorů na sluchadle

- Jedno 2 sekundové zelené bliknutí: Sluchadlo se zapne do provozního režimu.
- Tři zelená bliknutí po dobu jedné sekundy: Sluchadlo se vypne.
- Pokud je sluchadlo v nabíječce, blikají zelené kontrolky: Sluchadla se nabíjejí.
- Pokud je sluchadlo v nabíječce, zelené kontrolky trvale svítí: Sluchadlo je plně nabitě.



Smart Start

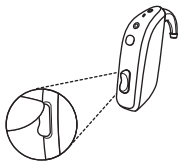
Smart Start prodlouží dobu, po kterou se vaše sluchadlo zapne poté, co vyjmete sluchadlo z nabíječky. Při aktivaci této funkce uslyšíte pípnutí každou sekundu doby prodlevy (5 nebo 10 sekund).

POZNÁMKA: Pokud tuto funkci nechcete používat, požádejte svého odborníka na poruchy sluchu, aby ji deaktivoval.

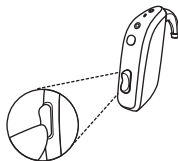
Nastavení hlasitosti

Sluchadlo automaticky upraví hlasitost v závislosti na poslechové situaci.

Pokud má však sluchadlo ovládání hlasitosti, můžete si hlasitost upravit podle vlastních preferencí.



Chcete-li zvýšit hlasitost, krátce stiskněte **horní** část tlačítka ovládání hlasitosti.



Snížení hlasitosti provedete krátkým stisknutím **dolní** části tlačítka.

Hlasitost můžete také upravit dálkovým ovladačem ReSound nebo v aplikaci ReSound Smart 3D™ (Volitelné).

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

Sluchadlo může být naprogramováno další funkcí k ovládání hlasitosti: „Dlouhým stisknutím **dolní** části tlačítka“. Dostupné funkce:

- minimální hlasitost: hlasitost se okamžitě sníží na nejnižší nastavení nebo
- ztlumeno: sluchadlo bude ztlumeno.

Obnovení normální hlasitosti provedete zopakováním dlouhého stisknutí dolní části tlačítka.

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.
- Ovládání hlasitosti vám může deaktivovat odborník na poruchy sluchu.

Poslechové programy

Odborník na poruchy sluchu vám může ve sluchadlech aktivovat jeden či více poslechových programů. Programy vám mohou pomoci v konkrétních situacích. Informujte se u odborníka na poruchy sluchu, které programy by pro vás mohly být užitečné.

programy	Použití
All-Around	Nejlepší volba, chcete-li využívat pouze jeden program.
Slyšet v hluku	Speciální program pro poslech řeči na velmi hlučných místech, jako jsou restaurace nebo společenská setkání.
Hudba	K poslechu hudby.
Akustický telefon	Speciální program pro telefonní hovory.
Venku	Pro venkovní použití (k omezení hluku větru).
Indukční telefon + mikrofon	Program využijete, máte-li telefon s telefonní cívkou.
Indukční smyčka + mikrofon	Pro použití na místech se systémem indukční smyčky, jako jsou divadla či místa bohoslužeb.

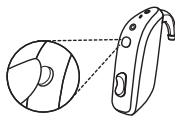
Aplikace

Nabízíme několik aplikací, které můžete k ovládání sluchadel použít. Pomocí aplikace můžete upravit hlasitost, měnit programy a streamovat z jiného zařízení. Viz "Pokročilé možnosti", strana 23.

Změna programu

Sluchadlo je vybaveno tlačítkem umožňujícím vybrat si z několika poslechových programů.

Program změníte stisknutím tlačítka. Uslyšíte jedno nebo více pípnutí. Počet pípnutí indikuje, který program jste zvolili (jedno pípnutí = program č. 1, dvě pípnutí = program č. 2 atd.).



Programy můžete také změnit pomocí dálkového ovladače ReSound nebo aplikace ReSound Smart 3D™.

POZNÁMKA:

- Máte-li dvě sluchadla s povolenou synchronizací, změna programu na jednom sluchadle automaticky aplikuje změnu i na druhé sluchadlo. Ve druhém sluchadle uslyšíte stejný počet pípnutí.
- Po vypnutí a opětovném zapnutí se sluchadla vždy spustí s nastaveným programem 1 a přednastavenou úrovní hlasitosti.

Používání systémů indukční smyčky se sluchadly

Telecoil (Volitelné)

Funkce Telecoil může pomoci zlepšit porozumění řeči s funkcí Kompatibilní s naslouchátky (HAC)¹ v divadlech, kinech, či kostelích s nainstalovanou indukční smyčkou.

¹ 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.

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

POZNÁMKA:

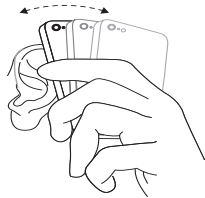
- Telefonní cívka nemůže fungovat bez indukční smyčky či telefonu s podporou HAC (kompatibilita se pomůckami).
- Jestliže máte s poslechem prostřednictvím telefonní cívky obtíže, požádejte odborníka na poruchy sluchu o úpravu funkce.
- Není-li ve sluchových pomůckách v systému indukční smyčky s aktivovanou funkcí Telecoil slyšet žádný zvuk, není systém indukční smyčky pravděpodobně zapnutý nebo nepracuje správně.
- Zvuk z indukční smyčky a mikrofonů sluchadel lze kombinovat podle vašich preferencí. Podrobnější informace vám sdělí odborník na poruchy sluchu.
- Chcete-li funkci telefonní cívky vypnout, přejděte na jiný poslechový program.

Používání telefonu

Sluchadlo umožňuje používat telefon tak, jak jste zvyklí. Je možné, že budete potřebovat čas, abyste našli optimální pozici pro držení telefonu.

Následující návrhy mohou být užitečné:

1. Telefon zvedněte ke zvukovodu nebo jej přidržíte v blízkosti mikrofonů sluchadel, jak je znázorněno na obrázku.



2. Uslyšíte-li pískání, zkuste telefon několik sekund přidržet ve stejné poloze. Sluchadlo si s eliminací pískání zřejmě poradí.
3. Můžete také zkusit přidržet telefon trochu dále od ucha.

POZNÁMKA: Odborník na poruchy sluchu může v závislosti na vašich potřebách aktivovat funkci určenou speciálně pro použití telefonu.

Mobilní telefony

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

POZNÁMKA:

- Vlastníte-li mobilní zařízení, můžete jej spárovat a propojit přímo se sluchadly. Viz "Pokročilé možnosti", strana 23.
- 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. Viz také "Bezdrátové příslušenství", strana 27.

Přímý audio vstup

Adaptér DAI (Přímý audio vstup) můžete připojit ke spodní části sluchadla. Po připojení se sluchadlo automaticky přepne na režim DAI. Zvuk pak bude do sluchadla přenášen přímo pomocí kabelu nebo bezdrátového systému FM.

Chcete-li být schopni slyšet, co se děje kolem, můžete vstup DAI kombinovat se zvuky snímanými mikrofony sluchadla.

POZNÁMKA: Při používání funkce DAI se baterie sluchadel vybíjejí rychleji.

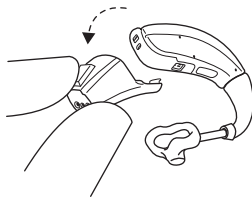
Připojení adaptéru DAI



1. Špičku adaptéru DAI zarovnejte s drážkou na „bříšku“ sluchadla.
2. Adaptér přetočte směrem k dolní části sluchadla.
3. Navakněte adaptér ke sluchadlu.

Odpojení adaptéru DAI

- Adaptér ze sluchadla sejmete stisknutím uvolňovacího tlačítka.





Důležité poznámky k FM technologii

- Nepoužívejte dva vysílače na stejném FM kanálu.
- K čištění nadvakávacího (DAI) přijímače FM nepoužívejte vodu ani jiné tekutiny.
- Nepoužívejte vysílač FM na místech, kde je používání elektronických zařízení zakázáno, například v na ropných plošinách.
- Uvědomte si, že FM signály mohou být zachyceny a reprodukovány také jinými přijímači.
- Před používáním systému v jiných zemích se obraťte na svého odborníka na poruchy sluchu a ujistěte se, zda je v dané zemi váš rádiový kanál povolen.
- Modul s vysílačem FM smí opravovat pouze autorizované servisní středisko.

Pokročilé možnosti

Používání sluchadel s iPhone, iPadem a iPodem touch (volitelné)

Vaše sluchadla jsou vyrobena pro iPhone®, iPad® a iPod touch®, která umožňují přímé streamování zvuku, včetně hands-free telefonních hovorů z nejnovějších modelů iPhone a iPad¹ a ovládání prostřednictvím těchto mobilních zařízení.

Streamování ze smartphonu se systémem Android™

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

POZNÁMKA: Budete-li potřebovat při párování a používání těchto produktů se sluchadly pomoc, kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu nebo navštivte naše stránky zákaznické podpory. Viz zadní strana této uživatelské příručky.

¹Handsfree hovory jsou kompatibilní se zařízeními iPhone 11 nebo novějším, iPad Pro 12,9" (5. generace), iPad Pro 11" (3. generace), iPad Air (4. generace), iPad mini (6. generace), iPad (10. generace) nebo novějším s aktualizacemi softwaru iOS 15.3 a iPadOS 15.3 či novějšími.

Ovládání sluchadel pomocí aplikace v mobilním zařízení (volitelné)

Aplikace ReSound Smart 3D™ vám umožňuje ovládat vaše sluchadla z mobilních zařízení. Aplikaci ReSound Smart 3D™ určenou pro vaše sluchadla můžete používat k získání aktualizací sluchadel, nalezení sluchadel, kontrole stavu baterie nebo jako dálkové ovládání ke změně programů nebo úpravě hlasitosti.



UPOZORNĚNÍ:

- Sluchadla propojujte pouze s oficiální mobilní aplikací ReSound.
- Aplikaci je nutné používat pouze se sluchadly ReSound, pro kterou jsou určena. Společnost ReSound nenesе žádnou odpovědnost za používání aplikace s jinými sluchadly.
- Nevypínejte oznámení aplikací.
- K zajištění správné funkce aplikace instalujte aktualizace.

POZNÁMKA:

- Pokud chcete tištěnou verzi uživatelské příručky pro aplikaci, přejděte prosím na naši webovou stránku (viz zadní strana této uživatelské příručky) nebo se obraťte na zákaznickou podporu.
- Budete-li potřebovat při párování a používání těchto produktů se sluchadly pomoc, kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu nebo navštivte naše stránky zákaznické podpory.

- Jestliže vaše mobilní zařízení se systémem Android a zapnutou funkcí Bluetooth® nestrámuje přímo do sluchadel, můžete ke streamování a handsfree konverzacím použít naše zařízení ReSound Phone Clip+.



ReSound Assist a ReSound Assist Live (volitelné)

ReSound Assist

Pokud jste se zaregistrovali k používání ReSound Assist dostupných s vašimi sluchadly, můžete povolit nastavení sluchadel na dálku, aniž byste museli navštěvovat svého sluchadlového odborníka.

Vše, co potřebujete, je kompatibilní mobilní zařízení s povoleným internetem. To vám umožní:

- Vyžádáte si podporu na dálku, která vám pomůže přizpůsobit sluchadla tak, aby lépe odpovídala vašim potřebám.
- Udržujte sluchadla aktuální s nejnovějším softwarem a zajistěte si tak nejlepší možný výkon.

Tato služba funguje pouze v případě, že je mobilní zařízení připojeno k internetu. Informace o této možnosti a o tom, jak funguje s aplikací ReSound Smart 3D™, vám poskytne váš sluchadlový odborník.

Pro optimální výkon se před použitím změn ujistěte, že jsou sluchadla připojena k aplikaci ReSound Smart 3D™ a umístěna v blízkosti zařízení iPhone, iPad, iPod touch nebo smartphonu Android.

POZNÁMKA: Sluchadla se během procesu instalace a aktualizace vypnou.

ReSound Assist Live

Služba zahrnuje také funkci ReSound Assist Live. S touto službou získáte osobní podporu svého odborníka na poruchy sluchu přímo z domova.

Bezdrátové příslušenství

Náš bezdrátový systém nabízí rozsáhlou řadu snadno integrovatelného bezdrátového příslušenství. Slouží ke streamování vysoce kvalitního stereofonního zvuku a řeči přímo do vašich sluchadel.

Dostupné bezdrátové příslušenství a jeho funkce

- **Zařízení TV Streamer** umožňuje streamovat zvuk z televizoru a většiny jiných zvukových zdrojů do sluchadel s hlasitostí, která vám bude vyhovovat.
- **Základní dálkové ovládání** nastavuje hlasitost, ztlumí sluchadla a mění programy.
- **Pokročilé dálkové ovládání** nastavuje hlasitost, ztlumí sluchadla, mění programy a zobrazí nastavení.
- **Zařízení Phone Clip** streamuje telefonní hovory a stereofonní zvuk do obou sluchadel a slouží jako dálkové ovládání.
- **Mikrofon nošený na těle** je mikrofon, který mohou nosit ostatní. Zlepšuje srozumitelnost hovoru v hlučném prostředí.
- **Bezdrátový mikrofon.** Funguje jako **mikrofon na těle**, ale funguje i jako stolní mikrofon. Dále má vestavěnou telefonní cívku, která umožňuje propojení se systémem teleloop, konektor pro FM přijímač a mini-jack vstup pro kabelové streamování zvuku z počítače nebo hudebního přehrávače.
- **Aplikace**, kterou si můžete nainstalovat do svého mobilního zařízení ke streamování a ovládání přímo z mobilního zařízení. Viz "Pokročilé možnosti", strana 23.

Přístup k bezdrátovému příslušenství

Chcete-li získat přístup k bezdrátovému příslušenství, které již bylo spárováno s vašimi sluchadly, stiskněte tlačítko na 2 sekundy. Sluchadlo vydá zvuk potvrzující připojení.



Informace o párování sluchadel s bezdrátovým příslušenstvím naleznete v uživatelské příručce k příslušnému bezdrátovému příslušenství.



POZNÁMKA:

- Chcete-li získat přehled o kompatibilním bezdrátovém příslušenství schváleném společností GN Hearing A/S, kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu.
- S bezdrátovými sluchadly byste měli používat pouze ReSound bezdrátové příslušenství.

Upozornění na nízkou kapacitu baterie při spárování s bezdrátovým příslušenstvím

POZNÁMKA:

- Při používání bezdrátových funkcí, jako je streamování z chytrého zařízení nebo z televizoru prostřednictvím našeho TV streameru, se baterie vybíjí rychleji. S poklesem kapacity baterie přestávají bezdrátové funkce pracovat. Každých pět minut se přehraje krátká melodie upozorňující na nízkou kapacitu baterie. Níže uvedená tabulka znázorňuje funkčnosti v závislosti na různých úrovních zbývajících kapacity baterie.

Úroveň nabití baterie	Signál	Sluchadlo	Dálkové ovládání	Streamování
Plně nabitó		✓	✓	✓
Nízke	 4 stejné tóny	✓	✓	×
Vybitó	 3 stejné tóny a 1 delší tón	✓	×	×

Úroveň nabití baterie můžete zkontrolovat v aplikaci ReSound Smart 3D™.

Letadlový režim / Režim vypnutí bezdrátové komunikace

Sluchadla umožňují příjem bezdrátových signálů. Lze je například ovládat z mobilního zařízení nebo dálkovým ovládáním. Přenos informací může probíhat také mezi sluchadly. V některých oblastech však budete muset bezdrátovou komunikaci vypnout.



UPOZORNĚNÍ:

- Toto sluchadlo obsahuje vysokofrekvenční vysílač. Při cestách letadlem respektujte pokyny letecké společnosti a budete-li vyzváni, bezdrátovou funkci sluchadla vypněte.
- Bezdrátovou funkci sluchadel vypněte, pokud to situace vyžaduje.

POZNÁMKA: Níže uvedené postupy musíte dodržovat u obou sluchadel, i když je povolena synchronizace.

Vypnutí bezdrátové komunikace (aktivace režimu Letadlo)

1. Vypněte sluchadlo.
2. Stiskněte tlačítko a přidržte jej 9 sekund.
3. Sluchadlo čtyřikrát dvojitě problikne. Pokud máte sluchadla nasazená, uslyšíte desetisekundový (🎵🎵) dvojitý tón, který vám oznámí nastavení sluchadla do režimu Letadlo.

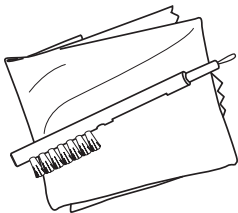
Aktivace bezdrátové komunikace (vypnutí režimu Letadlo)

1. Vypněte sluchadlo a znovu jej zapněte.
2. Bezdrátová komunikace se aktivuje po 10 sekundách.

Čištění a péče o sluchadla

Čisticí pomůcky

Ke sluchadlům jsou přiloženy tyto čisticí pomůcky:



1. Měkká tkanina.
2. Kartáček s magnetem na baterie.

Odborník na poruchy sluchu vám může dodat sadu filtrů proti mazu.

Obecné pokyny pro péči a údržbu

K zajištění maximální kvality výkonu a dlouhodobé životnosti sluchadel je důležité pomůcky čistit a pečovat o ně.

Udržování sluchadel v perfektním funkčním stavu je snadné. Postupujte podle těchto kroků:

1. Po sejmutí sluchadla vypněte.
2. Vyjmutá sluchadla otřete měkkou tkaninou, aby zůstala čistá a suchá.
3. Používáte-li vysoušecí prostředek, používejte pouze doporučené výrobky.
4. Kosmetiku, parfémy, přípravky po holení, lak na vlasy, krémy atd aplikujte PŘED nasazením sluchadel. Tyto výrobky mohou sluchadla poškodit nebo změnit jejich barvu.



POZNÁMKA:

- Sluchadla nikdy neponořujte do žádných tekutin.
- Sluchadla uchovávejte mimo dosah přílišného tepla a přímého slunečního svitu.
- Sluchadlo je odolné proti prachu, stříkající vodě a vodě:
 - Sluchadlo má odolnost proti prachu IP6X. Vyvarujte se vystavení velkému množství prachu.
 - Sluchadlo má voděodolnost IPX8. Vyvarujte se kontaktu s kapalinami a během nošení zařízení neplavejte, nespρχujte se ani saunujte.

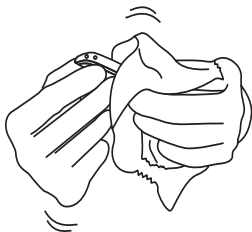


UPOZORNĚNÍ:

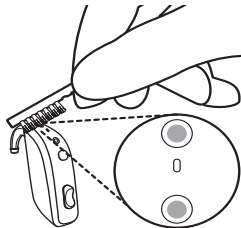
- K čištění sluchadel nikdy nepoužívejte alkohol ani jiné čisticí roztoky. Sluchadla by se mohla poškodit nebo může dojít ke kožní reakci.
- Ušní maz či jiné zbytky na sluchadlech mohou vyvolat infekci. V rámci prevence tedy sluchadla čistěte podle pokynů.

Denní péče a údržba

Sluchadla je důležité každodenně udržovat čistá a suchá. Použijte dodané čisticí nástroje.



1. Sluchadla otřete tkaninou.



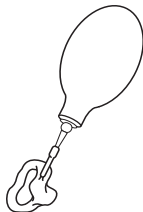
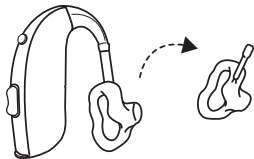
2. Kartáčkem přejděte přes mikrofony.

POZNÁMKA:

- Štětinami kartáčku ani čisticím drátkem se nikdy nesnažte proniknout do vstupu mikrofonu. Mohlo by dojít k poškození sluchadel.
- K čištění ušních tvarovek použijte měkkou suchou tkaninu.

Ušní tvarovka

1. Před čištěním odpojte od sluchadla ušní tvarovku a hadičku.
2. Ušní tvarovku očistíte jemným mýdlem a opláchněte ji vlažnou vodou.
3. Po vyčištění ušní tvarovky důkladně osušte a balónkem a drátěným očkem odstraňte z hadičky veškeré zbytky vody a nečistot.



POZNÁMKA: Hadička ušní tvarovky může časem tuhnout, křehnout nebo měnit barvu. V případě potřeby výměny hadičky kontaktujte odborníka na poruchy sluchu.

Výměna filtru mikrofону

Dva mikrofóny na zadní straně sluchadla jsou chráněny filtrem mikrofónu. Jestliže pocítíte zhoršení zvuku nebo zvýšenou obtížnost rozpoznání zdroje zvuku, může pomoci výměna filtrů.

Budete potřebovat balení filtrů mikrofónu.
Kontaktujte svého foniatra.

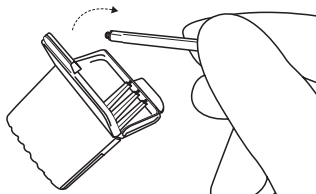
Nástroj pro výměnu filtru mikrofónu má dvě funkce: vytahovací hrot, který sbírá použitý filtr a nasazovací hrot s novým filtrem.



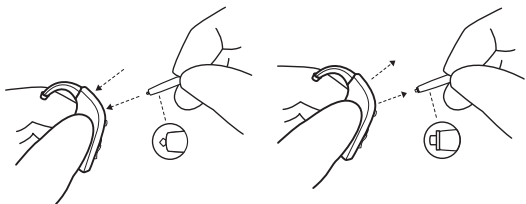
Balení s 8 nástroji k výměně filtru mikrofónu.

Vyjmutí starého filtru mikrofónu

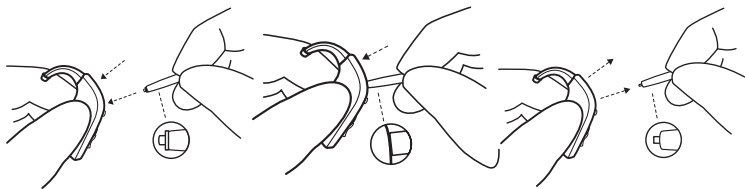
1. Otevřete pouzdro filtru a vyndejte jeden z nástrojů. Každý nástroj má na jednom konci malý háček (vytahovací hrot) a na druhém nový filtr mikrofónu.



2. Vytahovací hrot vsuňte do použitého filtru mikrofonu a pak jej nástrojem vytáhněte zpříma ven. Nástroj je důležité vytahovat zpříma, nikoli pod úhlem.



Vložení nového filtru mikrofonu



1. Vsuňte druhý konec nástroje (s náhradním filtrem) do otvoru mikrofonu.
2. Náhradní filtr jemně zatlačte zpříma do otvoru mikrofonu, aby byl vnější kroužek v rovině se zadní částí sluchadla.
3. Vytáhněte nástroj zpříma ven, nový filtr mikrofonu by měl zůstat na místě.



UPOZORNĚNÍ: Se sluchadly používejte pouze určené příslušenství. Další informace vám poskytne váš odborník na sluchadla.

Skladování dobíjecích sluchadel

Nepoužívaná sluchadla vložte do připojené nabíječky a nabijte je, aby byla připravena k použití v okamžiku, kdy je budete potřebovat.

Nebudete-li sluchadla delší dobu používat, vložte je do nabíječky připojené k elektrické zásuvce. Potom nabíječku od elektrické zásuvky odpojte. Nabíječka i sluchadla se vypnou.

Nechcete-li sluchadla v nabíječce skladovat, můžete je také vypnout ručně.

Obecné výstrahy a upozornění



VÝSTRAHA:

- Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu:
 - Domníváte-li se, že ve zvukovodu můžete mít cizorodé těleso
 - Při podráždění pokožky
 - Hromadí-li se při používání sluchadla příliš mnoho ušního mazu
- Viz také "Kontraindikace", strana 5
- Během používání sluchadel nikdy nenechávejte děti a osoby s kognitivními, rozumovými či duševními problémy bez dozoru. Sluchadla obsahují drobné části, jež mohou být při spolknutí nebezpečné.
- Požití sluchadla může vyvolat dušení či poškození zdraví.
- Při spolknutí jakékoli části sluchadla okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nenoste sluchadla v situacích, kdy jste vystaveni působení radiace. Některé typy záření, například z MRI nebo CT skenerů, mohou ovlivnit nastavení vašich sluchadel, způsobit poruchu a potenciálně poškodit váš sluch.
- Jiné typy záření, například z poplašných systémů proti vloupání, systémů monitorování místností, mobilních telefonů, detektorů kovů a rádiových zařízení sluchadla nepoškodí. Mohou však krátkodobě ovlivnit kvalitu zvuku vašich sluchadel a mohou vytvářet nežádoucí zvuky.
- Nikdy nepoužívejte sluchadla v místech s výbušnými plyny, jako jsou doly, ropná pole nebo podobná místa, pokud tato místa nejsou certifikována pro

použití sluchadel. Používání sluchadel na místech, která nejsou k používání sluchadel certifikována, může být nebezpečné.

- Nepokoušejte se vysoušet sluchadla v troubě, mikrovlnce či jiném ohřívacím zařízení. Sluchadla se roztaví a mohou vás popálit.
- Externí zařízení připojená k elektrickému vstupu musí být bezpečná v souladu s požadavky IEC 60601-1, IEC 60065, EN/IEC 62368-1 nebo IEC 60950-1, podle potřeby.
- Žádné úpravy tohoto zařízení nejsou povoleny.

Výstraha ke sluchadlům, která jsou napájena bateriemi

- Výkonná sluchadla mohou produkovat velmi hlasitý zvuk kompenzující závažné či rozsáhlé sluchové ztráty. Existuje tedy riziko dalšího zhoršení zbývajících sluchu.
- Sluchadla vám byla přizpůsobena, aby zesilovala tiché i hlasité zvuky podle vašich konkrétních potřeb. Pokud se zdá zesílení příliš hlasité nebo máte podezření, že sluchadlo nefunguje správně (zvuk je například zkreslený nebo neobvyklý), kontaktujte odborníka na poruchy sluchu. Nefunkční sluchadla vám mohou poškodit sluch.
- Obecně platí, že vystavení hlasitým zvukům může poškodit sluch. Hlasitá může být hudba nebo zvuky v hlučném prostředí. Sluch si nejlépe ochráníte omezením vystavování se hlasitému zvuku a hlučnému prostředí nebo použitím ochrany sluchu.
- Výstraha pro odborníky na poruchy sluchu: Zvláštní pozornost je třeba věnovat výběru a nasazení sluchadel s maximální hladinou akustického tlaku přesahující 132 dB SPL, měřeno ve 2cc akustické spojce dle IEC 60318-5: 2006. Zbytkový sluch může být ohrožen dalším zhoršením.



UPOZORNĚNÍ:

- Používejte svá sluchadla jak vám doporučí sluchadlový odborník. Nesprávným používáním si můžete poškodit sluch.
- Nepoužívejte porouchaná sluchadla. Nemusí fungovat správně a mohly by vám poškodit sluch. Ostré hrany vás také mohou poškrábat či jinak zranit.
- Se sluchadly používejte pouze originální hadičky od výrobce.
- Se sluchadly používejte pouze určené příslušenství. Další informace vám poskytne váš odborník na sluchadla.
- Nepokoušejte se upravovat tvar sluchadel ani příslušenství. Může dojít k podráždění kůže nebo vám mohou ostré hrany způsobit škrábance či odřeniny.
- Pokud máte dvě sluchadla, může být každé naprogramováno jinak. Nezaměňujte je, protože by to mohlo poškodit váš sluch. Sluchadla jsou barevně odlišena. Levá = modrá. Pravá = červená. Nejsou-li vaše sluchadla barevně označena, požádejte odborníka na poruchy sluchu o barevné rozlišení.
- Pokud máte podezření, že máte ve zvukovodu cizí předmět, poraďte se se svým sluchadlovým odborníkem. Tyto předměty mohou způsobit potíže či ušní infekci.
- Zaznamenáte-li bolest či poranění kontaktem sluchadel s uchem či hlavou, může další používání sluchadel způsobit zhoršení stavu nebo znemožnění řádného hojení. Požádejte o pomoc sluchadlového odborníka.
- Vaše sluchadla jsou vyladěna podle vašeho sluchu. Nedovolte ostatním používat vaše sluchadla, protože by to mohlo poškodit jejich sluch.

- Při využívání bezdrátových funkcí využívají sluchadla ke komunikaci s jinými bezdrátovými zařízeními digitálně kódované přenosy nízkého výkonu. Je možné, avšak nikoli pravděpodobné, že ovlivní i jiná elektronická zařízení. Jestliže k tomu dojde, přemístěte sluchadlo dále od ovlivněného elektronického zařízení.
- Bezdrátovou funkci sluchadel vypněte, pokud to situace vyžaduje.

Pro odborníky na poruchy sluchu



VÝSTRAHA: Vyvinutá hladina akustického tlaku v uších dětí může být podstatně vyšší než u průměrných dospělých osob. Doporučujeme provést měření RECD k zajištění správné cílové hodnoty OSPL90.



UPOZORNĚNÍ: Nevyměňujte vnější kryt ani žádné součásti sluchadla, nejsou-li náležitě chráněny proti elektrostatickému výboji (ESD).

Kybernetická bezpečnost

Nedodržení těchto opatření může ohrozit zabezpečení informací vašeho sluchadla a potenciálně způsobit ztrátu sluchu nebo tinnitus.



UPOZORNĚNÍ:

- Sluchadla připojujte pouze k důvěryhodnému počítači, mobilnímu zařízení nebo zařízení využívanému vaším odborníkem na poruchy sluchu.
- 3 minuty po zapnutí je sluchadlo připraveno navázat připojení. Nerestartujte sluchadlo na žádost někoho, komu nedůvěřujete, neboť by mohlo dojít k ohrožení bezpečnosti vašeho zařízení.
- Přehraje-li zařízení zvuk párování v neočekávané chvíli, může to znamenat, že k němu někdo získal přístup.
- Sluchadla propojujte pouze s oficiální mobilní aplikací ReSound.
- Používejte pouze aktualizace vzdáleného jemného ladění, které očekáváte.
- Vždy používejte nejnovější dostupnou aktualizaci softwaru pro své sluchadlo.
- Hovory služby Live Assistance přijímejte pouze plánovaně od odborníka na poruchy sluchu.

Odstraňování závad

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Zpětná vazba, „pískání“	Je ušní tvarovka správně nasazena v uchu?	Zkuste je vložit znovu.
	Je nastavena vysoká hlasitost?	Pokud jste zvýšili hlasitost, zkuste ji snížit.
	Nemáte v blízkosti sluchadla nějaký předmět (např. pokrývku hlavy, telefon)?	Odtáhněte ruku a vytvořte více prostoru mezi sluchadlem a objektem.
	Máte v uších příliš mnoho mazu?	Navštivte odborníka na poruchy sluchu nebo lékaře a nechte si zkontrolovat tvorbu mazu. Některé osoby mohou po nasazení sluchadel zaznamenat zvýšení tvorby mazu.

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Žádný zvuk	Je sluchadlo vypnuté?	Zapněte jej.
	Je sluchadlo v režimu telefonní cívky?	Přepněte na program s mikrofonem.
	Je sluchadlo nabité?	Vložte sluchadlo do nabíječky a nabijte jej.
	Není plastová hadička nebo ušní tvarovka ucpaná či poškozená?	Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu.
	Máte v uších příliš mnoho mazu?	Navštivte svého lékaře.
Zvuk je zkreslený nebo slabý	Není plastová hadička nebo ušní tvarovka ucpaná či poškozená?	Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu.
	Zvlhlo sluchadlo?	Použijte pohlčovač vlhkosti (sušící soupravu).
Baterie se velmi rychle vybíjí	Nechali jste sluchadlo delší dobu zapnuté?	Jestliže sluchadla nepoužíváte (např. v noci), vložte je vždy do nabíječky, nebo je vypněte.
	Jedná se o starší sluchadlo?	Navštivte odborníka na poruchy sluchu.

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Sluchadlo se nenabíjí	Je sluchadlo v nabíječce správně usazeno?	Sluchadlo znovu vložte do nabíječky.
	Je nabíječka sluchadel připojená k napájecímu zdroji?	Připojte nabíječku ke zdroji napájení. (Viz uživatelská příručka k nabíječce.)
Stále máte nevyřešený problém?		Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu.

Modul Tinnitus Sound Generator

Vaše sluchadla ReSound 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

Modul Tinnitus Sound Generator je nástroj pro generování zvuků, které lze použít v Programu řízení tinnitu k dočasné úlevě pacientům trpícím tinnitem. Cílovou skupinu tvoří zejména dospělí starší 18 let. Tento výrobek lze použít také u dětí ve věku od 12 let. Děti a tělesně nebo mentálně postižení uživatelé však bude nutné proškolit lékařem, audiologem, odborníkem na poruchy sluchu nebo opatrovníkem, aby se seznámili s nasazováním a snímáním sluchadel obsahujících modul TSG.

Informace pro zdravotníky

Modul Tinnitus Sound Generator je určen pro zdravotníky léčící pacienty s tinnitem a dalšími obvyklými poruchami sluchu. Počáteční nastavení modulu Tinnitus Sound Generator musí být provedena během návštěvy v ordinaci odborníkem na sluch, který se

účastní programu léčby tinnitu. Následně nastavení modulu Tinnitus Sound Generator lze provést vzdáleně, v reálném čase a živé komunikaci prostřednictvím zvuku, videa a chatu ve specializované aplikaci uživatele, bude-li takový postup z hlediska odborníka na poruchy sluchu proveditelný.

Návod k obsluze modulu TSG

Popis zařízení

Modul Tinnitus Sound Generator (TSG) je softwarový nástroj, který generuje zvuky, které lze použít v programech pro management tinnitu k dočasnému zmírnění utrpení tinnitem.

Vysvětlení fungování 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, které 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 volitelným regulátorem hlasitosti. Váš lékař, audiolog nebo odborník na poruchy sluchu s vámi potřebu regulace provede.

U sluchadel s povolenou funkcí synchronizace ear-to-ear vám může odborník na poruchy sluchu aktivovat také funkci synchronizace monitorování prostředí, aby se TSG hladina šumu automaticky nastavila současně v obou sluchadlech v závislosti na úrovni zvuku v pozadí. Sluchadla jsou rovněž vybavena vlastním ovládním hlasitosti, takže k nastavení generované hladiny šumu v obou sluchadlech lze použít současně monitorování hladiny hluku v pozadí a regulaci hlasitosti.

Vědecké koncepty, ze kterých vychází podstata zařízení

Modul TSG vytváří přídavný zvuk zacílený na obklopení vjemu tinnitu neutrálním zvukem, který 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 představením příjemnějšího a zvladatelnějšího zdroje zvuku.

TSG regulace hlasitosti

Oborník na poruchy sluchu nastaví zvukový generátor na určitou úroveň hlasitosti. Při zapnutí zvukového generátoru bude mít hlasitost toto optimální nastavení. Manuální nastavení hlasitosti proto nemusí být nutné. Ovladač hlasitosti však poskytuje možnost upravit hlasitost nebo množství podnětu podle přání 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 chytré telefony

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

POZNÁMKA: Chcete-li používat aplikace pro chytré telefony, musí být sluchadlo připojeno k chytrému telefonu nebo mobilnímu zařízení.

TSG - Technické specifikace

Technologie audio signálu

Digitální.

Dostupné zvuky

Signál bílého šumu, který lze modifikovat s následujícími konfiguracemi:

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

Signál bílého šumu lze modulovat v amplitudě s hloubkou útlumu až 14 dB.



VAROVÁNÍ Použití tohoto zařízení na předpis

Modul TSG by měl být používán tak, jak vám předepsal váš lékař, audiolog nebo odborník na sluch. Maximální denní používání závisí na úrovni generovaného zvuku, aby se zabránilo trvalému poškození sluchu.

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

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

Cílová populace

Cílovou skupinu tvoří zejména dospělí starší 18 let. Tento výrobek lze použít také u dětí ve věku od 12 let. Děti a tělesně nebo mentálně postižení uživatelé však bude nutné proškolit lékařem, audiologem, odborníkem na poruchy sluchu nebo opatrovníkem, aby se seznámili s nasazováním a snímáním sluchadel obsahujících modul TSG.

Důležité upozornění pro budoucí uživatele zvukového generátoru

Generátor šumu (tinnitus masker) je elektronické zařízení určené ke generování šumu s dostatečnou intenzitou a šířkou pásma pro maskování projevů tinnitu. Slouží také jako pomůcka ke zlepšení poslechu vnějších zvuků a hovoru.

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

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

Zvukový generátor je nástroj pro generování zvuků využívaný v kombinaci s příslušným poradenstvím a/nebo programem pro léčbu tinnitu k poskytnutí úlevy pacientům trpícím tinnitem.

Upozornění



VÝSTRAHA:

- Nesprávně používané zvukové generátory mohou být nebezpečné.
- Zvukové generátory by měly být používány v souladu s pokyny lékaře, audiologa nebo odborníka na poruchy sluchu.

- Zvukové generátory nejsou hračky a měly by být uchovávány zejména kohokoli, komu by mohly způsobit újmu (zejména mimo dosah dětí a domácích mazlíčků).



UPOZORNĚNÍ:

- Zaregistruje-li uživatel při používání zvukového generátoru nějaké nežádoucí účinky, například závratě, nevolnost, bolesti hlavy, snížení sluchového vnímání nebo zvýšení projevů tinnitu, měl by používání zvukového generátoru přerušit a vyhledat lékařskou konzultaci.
- Jestliže zaregistrujete některý z následujících příznaků, ukončete používání zvukového generátoru a vyhledejte konzultaci s kvalifikovaným lékařem:
 1. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
 2. Aktivní výtok z ucha během 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, 1000 Hz a 2000 Hz.
 7. Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
 8. Bolest nebo pocit nepohodlí v uchu.
- Jestliže při používání zvukového generátoru zaregistrujete změny ve vnímání tinnitu, pocit diskomfortu nebo přerušované vnímání řeči, přestaňte zvukový

generátor používat a poradte se neprodleně se svým odborníkem na poruchy sluchu.

- 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 (pokud je aktivována) nakonfigurována tak, aby umožňovala pouze snížení výstupní úrovně zvukového generátoru.
- Děti a tělesně či duševně postižení uživatelé budou při používání sluchadla s modulem TSG vyžadovat dohled.
- Nastavení zvukového generátoru pomocí aplikace pro smartphony by měl pro nezletilé uživatele provádět pouze rodič nebo zákonný zástupce.
- Použití funkce ReSound Assist pro vzdálené nastavení zvukového generátoru k potlačení projevů tinnitu by měl pro nezletilé uživatele provádět pouze rodič nebo zákonný zástupce.



Tinnitus Sound Generator výstraha 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) v případě, že prostřednictvím průzkumu, pozorování nebo přezkoumání dalších dostupných informací o potenciálním uživateli zaregistruje některý z následujících příznaků:

1. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
2. Aktivní výtok z ucha během 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, 1000 Hz a 2000 Hz.
7. Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
8. Bolest nebo pocit nepohodlí 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, když je nastavený na nekomfortních úrovních.

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 použitých dílů nebo mohou být opravena novými či repasovanými náhradními díly. Záruční doba sluchadel je uvedena na vaší záruční kartě, kterou vám poskytne váš sluchadlový odborník.

V případě sluchadel, která vyžadují servis, požádejte o pomoc svého sluchadlového odborníka.

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

Podmínky prostředí

Teplotní test

Naše sluchadla byla podrobena nejrůznějším teplotním testům za vlhka s cyklickým ochlazováním a zahříváním při teplotách mezi $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-13\text{ }^{\circ}\text{F}$) a $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+158\text{ }^{\circ}\text{F}$), v souladu s interními a průmyslovými normami.

Používání

Během normálního provozu by teplota neměla překročit mezní hodnoty +5 °C (+41 °F) – +40 °C (104 °F) v rozsahu relativní vlhkosti 15 % až 90 %, nekondenzující, ale nevyžadující parciální tlak vodní páry větší než 50 hPa. Vhodný atmosférický tlak vzduchu je mezi 700 hPa a 1 060 hPa.

Během nabíjení by okolní teplota měla být v mezích +5 °C (41 °F) – +35 °C (95 °F).

Nabíjení sluchadel při okolní teplotě nad +35 °C (+95 °F) může vést k prodloužení doby nabíjení.

POZNÁMKA: Během používání mohou sluchadla dosáhnout teploty až +43 °C (+109 °F).

Přeprava a skladování

Při přepravě či skladování nesmí teplota překročit mezní hodnoty:

- -25 °C (-13 °F) – +5 °C (41 °F)
- +5 °C (41 °F) – +35 °C (95 °F) při relativní vlhkosti do 90 %, bez kondenzace
- >+35 °C (+95 °F) – +60 °C (+140 °F) při tlaku vodní páry až 50 hPa.

Doba zahřívání: 5 minut.

Doba vychladnutí: 5 minut.

Očekávaná doba životnosti

Očekávaná životnost výrobku při správném používání:

Produkt	Životnost
Sluchadlo	5 let
Integrovaná dobíjecí baterie	5 let
Zvuková trubička	2 roky
Kolíčko	2 roky
Ušní tvarovka, měkké (silikon)	2 roky
Ušní tvarovka, tvrdé (akryl)	5 let
Elektronické příslušenství (např. bezdrátové příslušenství)	5 let

Prohlášení

Zařízení splňuje požadavky části 15 pravidel FCC a pravidel ISED. Jeho 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. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není nainstalováno a používáno podle pokynů, může způsobovat 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 sluchadlem
- Připojte zařízení k zásuvce nebo okruhu, který se liší od toho, ke kterému je připojen přijímač
- Poradte se s prodejcem nebo se zkušeným rádiovým/televizním technikem.

Pozměňování či úpravy mohou zrušit oprávnění uživatele k provozu zařízení.

Výrobky splňují následující regulační požadavky

- V EU: Zařízení splňuje obecné požadavky na bezpečnost a výkon podle přílohy I nařízení EU o zdravotnických prostředcích 2017/745 (MDR).
- Společnost GN Hearing A/S tímto prohlašuje, že rádiové zařízení typu CABR80 je v souladu se směrnicí o rádiových zařízeních 2014/53/EU (RED).
- Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.declarations.resound.com/en.

- USA: FCC CFR 47 Část 15, hlava C.
- V Kanadě: tyto sluchadla jsou certifikovány podle pravidel ISED.
- Vyhovuje japonským radiokomunikačním právním normám a obchodnímu právu japonských telekomunikací: Zařízení bylo certifikováno 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).
- Další mezinárodní regulační požadavky naleznete v regulačních požadavcích příslušné země.

Typová označení

Typová označení modelů sluchadel zahrnutých v této uživatelské příručce

CABR80, FCC ID: X26CABR80, IC6941C-CABR80.

Variety sluchadel

Dostupnost modelů se může v jednotlivých zemích lišit.

Výkonnázávesná sluchadla (PBTE) typu **CABR80** s FCC ID X26CABR80, IC č. 6941C-CABR80 a dobíjecími lithium-iontovými bateriemi jsou k dispozici v následujících variantách:

NX988-DWC, NX788-DWC, NX588-DWC, NX488-DWC.

Toto zařízení vysílá a přijímá VF signály ve frekvenčním pásmu 2,4–2,48 GHz. Jmenovitý výstupní VF vysílací výkon při 2,4 GHz: ≤ 4 dBm.

Jednotka obsahuje magnetické indukční rádiové zařízení pracující na frekvenci 10,66 MHz.
Intenzita magnetického pole rádiového zařízení: max. -24 dB μ A/m ve vzdálenosti 10 m.

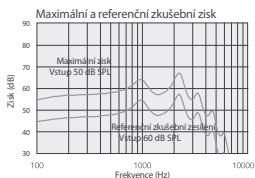
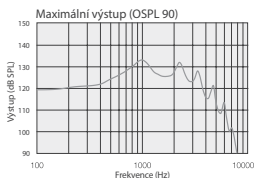
Výstupní výkon nabíjení při 333 kHz je: 300 mW.

Technické specifikace

Power BTE

Modely: NX988-DWC, NX788-DWC, NX588-DWC, NX488-DWC.

Referenční testovací zisk (vstup 60 dB SPL)	HFA	52	dB
Maximální zisk (vstup 50 dB SPL)	Max. HFA	67 61	dB
Maximální výkon (vstup 90 dB SPL)	Max. HFA	133 129	dB SPL
Celkové harmonické zkreslení	500 Hz 800 Hz 1600 Hz 3200 Hz	0,7 0,6 0,3 0,1	%
Citlivost telefonní cívký (vstup 1 mA/m) HFA – SPLIV při 31,6 mA/m (ANSI) Plná citlivost telefonní cívký při 1 mA/m	Max. HFA HFA	97 112 92	dB SPL
Ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez redukce šumu 1/3oktávková ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez redukce šumu		20 10	dB SPL
Frekvenční rozsah IEC 60118-0: 2015		100–5170	Hz
Životnost baterie*	Typický Max.	24 30	hod.



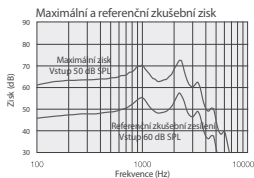
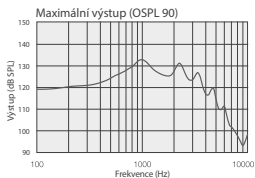
Data jsou v souladu s normou NSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015. Měřeno v 2cc spojení.

* Očekávaná provozní doba dobíjecí baterie závisí na aktivních funkcích, využívání bezdrátového příslušenství, sluchové ztrátě, stáří baterie a zvukovém prostředí.

High Power BTE (Kovové kolínko)

Modely NX988-DWC, NX788-DWC, NX588-DWC, NX488-DWC.

Referenční testovací zisk (vstup 60 dB SPL)	HFA	52	dB
Maximální zisk (vstup 50 dB SPL)	Max.	73	dB
	HFA	67	
Maximální výkon (vstup 90 dB SPL)	Max.	133	dB SPL
	HFA	129	
Celkové harmonické zkreslení	500 Hz	0,7	%
	800 Hz	1,0	
	1600 Hz	0,4	
	3200 Hz	0,1	
Citlivost telefonní cívký (vstup 1 mA/m) HFA – SPLIV při 31,6 mA/m (ANSI) Plná citlivost telefonní cívký při 1 mA/m	Max.	102	dB SPL
	HFA	112	
	HFA	97	
Ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez redukce šumu 1/3oktávová ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez redukce šumu		20	dB SPL
		11	
Frekvenční rozsah IEC 60118-0: 2015		100– 4970	Hz
Životnost baterie*	Typický	24	hod.
	Max.	30	



Data jsou v souladu s normou NSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015. Měřeno v 2cc spojení.

* Očekávaná provozní doba dobíjecí baterie závisí na aktivních funkcích, využívání bezdrátového příslušenství, sluchové ztrátě, stáří baterie a zvukovém prostředí.

Doplňkové informace

Potvrzení

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 obsahovat 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, AŽ JIŽ SMLUVNÍ,

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

POZNÁMKA: Použití loga Made for Apple znamená, že příslušenství bylo navrženo speciálně pro připojení k modelům zařízení 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.

© 2024 GN Hearing A/S. Všechna práva vyhrazena. ReSound je ochranná známka společnosti GN Hearing A/S. Apple, logo Apple, iPhone, iPad, iPod touch jsou ochranné známky společnosti Apple Inc., registrované v USA a dalších zemích. App Store je značka služby společnosti Apple Inc., registrovaná ve Spojených státech amerických a dalších zemích. Android, Google Play a logo Google Play jsou ochranné známky společnosti Google LLC. Slovní značka a loga Bluetooth jsou registrované ochranné známky vlastněné společností Bluetooth SIG, Inc.

Poznámky

Poznámky

Poznámky

Výrobce podle nařízení EU
2017/745 o zdravotnických
prostředcích:



GN Hearing A/S
Lautrupbjerg 7
DK-2750 Ballerup
Dánsko

GN Hearing Czech Republic spol. s r. o.

Prokopových 3
15800 Praha 5
Tel.: +420 224 941 641
Email: info@gnhearing.cz
www.gnhearing.cz



Jakýkoli vážný incident, ke kterému došlo v souvislosti se zařízením, by měl být nahlášen formálnímu výrobci GN Hearing A/S a příslušnému orgánu členského státu EU, ve kterém uživatel a/nebo pacient sídlí.