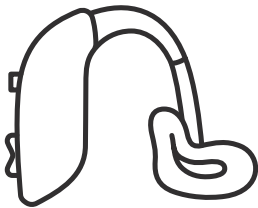


ReSound GN



Výjimečně výkonná závěsná sluchadla,
dobíjecí

ReSound Enzo™ IA

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	Dobíjecí		

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

Obsah

Informace o sluchadlech	2
Úvod	4
Seznámení se sluchadly	7
Příprava sluchadel k použití	8
Vložení sluchadel do uší	11
Odstranění vašich sluchadel	13
Používání sluchadel	14
Pokročilé možnosti	25
Bezdrátové příslušenství	29
Čištění a péče o sluchadla	33
Obecné výstrahy a upozornění	42
Kybernetická bezpečnost	46
Odstraňování závad	47
Terapie tinnitu	50
Regulatorní informace	61
Technické specifikace	68
Doplňkové informace	70

Úvod

Sluchadla doporučujeme používat denně, abyste plně využili jejich přínos.

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

Když se u vás vyskytnou nežádoucí účinky, kontaktujte odborníka na poruchy sluchu nebo lékaře. Možné vedlejší účinky při nošení sluchadla:

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

Symbyly

Níže uvedené symbyly jsou použity v této uživatelské příručce, na zařízení nebo na obalu.



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



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



Datum výroby.



Formální výrobce.



Značka shody s předpisy EU s číslem oznámeného subjektu.



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



Jedinečná identifikace zařízení.



Zdravotnický prostředek.



Sériové číslo.



Katalogové číslo REF.



Značka shody s předpisy pro Austrálii a Nový Zéland.



Produkt je příložná část typu B.



Značka souladu s předpisy pro Japonsko.



Značka IMDA pro Singapur.



Indukční smyčka zvuku (telecoil).



Zařízení obsahuje VF vysílač.



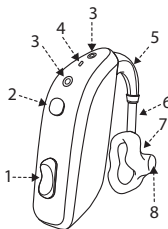
Při likvidaci elektronických zařízení dodržujte místní nařízení.

Seznámení se sluchadly

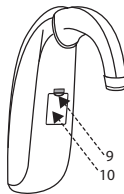
Vaše sluchadlo

1. Regulace hlasitosti
2. Tlačítko
3. Vstupy mikrofonu
4. LED indikátor
5. Kolínko
6. Hadička
7. Ušní tvarovka
8. Zvukový výstup
9. Identifikace vlevo/vpravo
Levá = modrá. Pravá = červená.
10. Model a sériové číslo

Pohled zepředu



Pohled zezadu



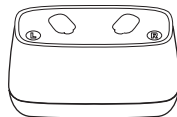
Příprava sluchadel k použití

Nabíjení sluchadel

S vašimi sluchadly je dodávána nabíječka.

Před používáním doporučujeme sluchadla zcela nabít.

Jedná se pouze o preventivní opatření proti neočekávanému výpadku napájení.



Stolní nabíječka

Informace o nabíjení sluchadel naleznete v uživatelské příručce nabíječky sluchadel.

POZNÁMKA: Během nabíjení sluchadel mějte nabíječku připojenou ke zdroji napájení. Pokud odpojíte nabíječku, sluchadla se přestanou nabíjet a začnou používat napájení bateriemi.

Doby nabíjení

Pokud je baterie ve vašem sluchadle zcela vybitá, běžné doby nabíjení během nabíjení jsou:

15 minut	1 hodina	4 hodiny	Okolní teplota
Nabito 9 %	Nabito 35 %	Nabito 100 %	10 °C až 35 °C

Upozornění na vybitou baterii

Když jsou baterie téměř vybité, sluchadla na okamžik sníží hlasitost a každých 15 minut přehrají melodii, dokud se zcela nevybijí, potom se sluchadla vypnou.

Výstrahy k bateriím



VÝSTRAHA:

- Z bezpečnostních důvodů používejte pouze nabíječku dodávanou se sluchadly.
- Nabíjecí sluchadla napájí integrovaný nevýjímatelný dobíjecí lithium-iontový článek. Kontakt s jejich obsahem nebo požití mohou být zdraví velmi škodlivé.
- Uniklý obsah baterie může způsobit poleptání. Při kontaktu s uniklým obsahem baterie si zasažená místa ihned opláchněte teplou vodou. Jestliže dojde k poleptání, zarudnutí nebo podráždění pokožky obsahem uniklým z baterie, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nabíjecí sluchadla si nikdy nevkládejte do úst.
- Lithium-iontové baterie nikdy nepolykejte a nevkládejte je do žádné části těla, do dvou hodin či dříve může dojít ke smrtelnému zranění. Pokud dojde ke spolknutí dobíjecího sluchadla nebo lithium-iontové baterii nebo k jejímu umístění do jakékoli části těla, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- V případě poškození vnějšího krytu dobíjecího sluchadla může dojít k úniku obsahu nabíjecích baterií uvnitř. Nepoužívejte sluchadlo. Kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu.

- Baterie jsou škodlivé pro životní prostředí. Proto je nikdy nezkoušejte spálit. Použitá dobíjecí sluchadla zlikvidujte v souladu s předpisy své země nebo je vraťte svému odborníkovi na poruchy sluchu.

POZNÁMKA:

- Nepoužívaná sluchadla vypněte, ušetříte tak energii baterií.

Vložení sluchadel do uší

Jak rozeznat levé a pravé sluchadlo



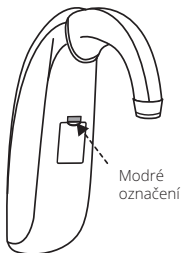
UPOZORNĚNÍ: Používáte-li dvě sluchadla, mohou být naprogramována odlišně.

Nezaměňujte je – mohlo by dojít k poškození sluchu.

Sluchadla jsou barevně odlišena. Levá = modrá. Pravá = červená.

Nejsou-li vaše sluchadla barevně označena, požádejte odborníka na poruchy sluchu o barevné rozlišení.

Levé sluchadlo



Pravé sluchadlo



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 částí ušní tvarovky otočte mírně vzad a vpřed, aby dosedla za kožní záhyb nad zvukovodem.
4. Ušní tvarovkou pohybujte nahoru a dolů a jemným tlakem ji správně umístěte do ucha.
5. Sluchadlo pevně nasadíte za ucho a ujistěte se, zda je bezpečně usazeno. Při správném vložení by sluchadla měla těsně a pohodlně sedět.

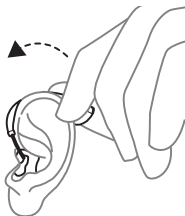


POZNÁMKA: Při vkládání může pomoci opačnou rukou povytáhnout boltec ucha směrem nahoru a ven. Experimentováním můžete přijít na jednodušší metodu.

Odstranění vašich sluchadel

Vyjmutí ušních tvarovek 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

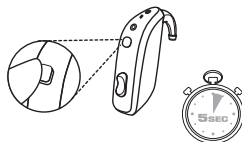
Zapnutí a vypnutí sluchadel

Ruční zapnutí sluchadel

Chcete-li sluchadla zapnout, stiskněte tlačítko a **5 sekund** ho podržte.

LED indikátor jednou blikne zeleně na 2 sekundy a sluchadlo se zapne.

Sluchadla se vždy zapnou v programu 1 s přednastavenou hlasitostí.



Ruční vypnutí sluchadel

Chcete-li sluchadla vypnout, stiskněte tlačítko a **5 sekund** ho podržte.

LED indikátor třikrát zabliká zeleně po 1 sekundě a sluchadlo se vypne.

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

Automatický režim spánku

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

Vysvětlení LED indikátorů na sluchadlech v nabíječce:

- Pomalu bliká zeleně: Sluchadla se nabíjejí.
- Svítí zeleně: Sluchadlo je plně nabitě.

POZNÁMKA: Každé sluchadlo je vybaveno vlastní kontrolkou.

Smart Start

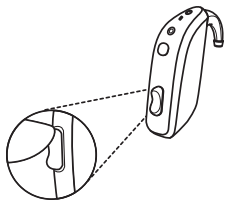
Smart Start prodlouží dobu, po kterou se vaše sluchadlo zapne poté, co vyjmete sluchadlo z nabíječky. Při aktivaci této funkce uslyšíte pípnutí každou sekundu doby prodlevy (5 nebo 10 sekund).

Smart Start zpožďuje zvuk procházející sluchadlem. Poskytuje čas k nasazení sluchadla bez pískání a jiných problémů.

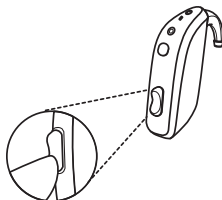
POZNÁMKA: Pokud tuto funkci nechcete používat, požádejte svého odborníka na poruchy sluchu, aby ji deaktivoval.

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, stiskněte **horní** část tlačítka na méně než 1 sekundu.



Chcete-li snížit hlasitost, stiskněte **spodní** část tlačítka na méně než 1 sekundu.

Hlasitost můžete také upravit pomocí našeho dálkového ovladače nebo naší aplikace (volitelné).

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

Sluchadlo může být naprogramováno další funkcí k ovládání hlasitosti: Stiskněte **spodní** část tlačítka a podržte ji stisknutou po dobu 2–3 sekund. Dostupné funkce:

- Minimální hlasitost: Hlasitost se okamžitě sníží na nejnižší nastavení nebo
- Ztlumení: Sluchadlo bude ztlumeno.
- Pro obnovení normální hlasitosti stiskněte znovu spodní část tlačítka na 2–3 sekundy.

POZNÁMKA:

- Jestliže máte dvě sluchadla s aktivovanou funkcí synchronizovaného ovládání hlasitosti, nastavení hlasitosti v jednom sluchadle se automaticky přenesení 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	Toto je nejlepší volba, pokud chcete používat pouze jeden program. Je vhodný pro většinu poslechových prostředí.
Slyšet v hluku	Jde o speciální program pro poslech řeči na velmi hlučných místech, jako jsou restaurace nebo společenská setkání.
Hudba	Tento program je vhodný pro poslech hudby nebo sledování televize.
Akustický telefon	Tento program je vhodný pro telefonní hovory.
Venku	Tento program je vhodný pro venkovní použití. Snižuje hluk větru a další zvuky, jako je hluk vozovky v autě.
Indukční telefon + mikrofon	Tento program použijte, pokud máte telefon s indukční smyčkou.

Programy	Použití
Indukční smyčka + mikrofon	Pro použití v místech se systémem indukční smyčky, jako jsou divadla nebo bohoslužby.

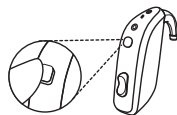
Aplikace

Nabízíme aplikaci, kterou můžete využít k ovládání pokročilých modelů sluchadel. Pomocí aplikace můžete upravit hlasitost, změnit programy a streamovat z jiného zařízení. Viz "Pokročilé možnosti", strana 25.

Jak změnit program

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

Stisknutím tlačítka na sluchadle na méně než 1 sekundu přepnete z jednoho programu na druhý. 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 našeho dálkového ovladače nebo naší aplikace (volitelné).

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.

Přijímání mobilních hovorů ("TapControl")

Díky funkci „TapControl“ můžete pomocí sluchadla přijímat příchozí telefonní hovory do kompatibilního chytrého telefonu.

- Chcete-li přijmout příchozí telefonní hovor, poklepejte na horní část vnějšího ucha nebo .
- Chcete-li odmítnout příchozí telefonní hovor, stiskněte tlačítko na sluchadle po dobu cca. 2 sekundy.
- Chcete-li ukončit telefonní hovor, použijte jedno krátké stisknutí tlačítka sluchadla.

POZNÁMKA:

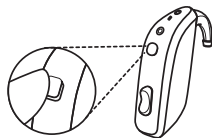
- Než budete moci sluchadla používat pro telefonní hovory, musíte je spárovat s mobilním zařízením. Další informace o tom, jak to provést, naleznete v návodu k použití vašeho mobilního zařízení. Viz "Pokročilé možnosti", strana 25.
- Pro aktivaci ovládání poklepem na každém sluchadle můžete použít naši aplikaci.

Streamování zvuku do sluchadel

POZNÁMKA: Před streamováním do sluchadel musíte sluchadla spárovat se zvukovým zařízením. Další informace o příslušném postupu naleznete v uživatelských pokynech ke zvukovému zařízení.

Stiskněte tlačítko a podržte ho stisknuté po dobu 2 až 3 sekund. Sluchadla začnou streamovat ze zvoleného zvukového zařízení.

Sluchadlo vydá zvuk potvrzující připojení.



POZNÁMKA: Pokud máte dvě sluchadla se zapnutou synchronizací, výběrem streamování do jednoho sluchadla se automaticky spustí streamování do druhého sluchadla.

Telefonní cívka

Vaše sluchadlo má vestavěnou indukční smyčku. Funkce indukční smyčky může zlepšit vaši porozumění řeči v místech s indukční smyčkou, jako jsou divadla, kina a místa bohoslužeb, nebo při používání chytrého telefonu kompatibilního se sluchadly (HAC).

Pokud vidíte symbol indukční smyčky, znamená to, že je nainstalován systém indukční smyčky.



Abyste mohli funkci indukční smyčky používat, musí váš odborník na sluch aktivovat program indukční smyčky. Když vyberete tento program, sluchadlo bude přijímat signály z indukční smyčky nebo z telefonu HAC.

POZNÁMKA:

- Indukční smyčka funguje pouze s indukční smyčkou nebo telefonem s podporou HAC.
- Pokud vaše sluchadlo nezachytává zvuk z indukční smyčky, když je vybrán program indukční smyčky, systém indukční smyčky může být vypnutý nebo nemusí fungovat správně.
- Jestliže máte s poslechem prostřednictvím indukční smyčky obtíže, požádejte odborníka na poruchy sluchu s žádostí o úpravu programu.
- Zvuk z indukční smyčky a mikrofonů sluchadel lze kombinovat podle vašich preferencí. Podrobnější informace vám sdělí odborník na poruchy sluchu.

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 ho na zvuk.

Použití telefonu HAC:

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

POZNÁMKA:

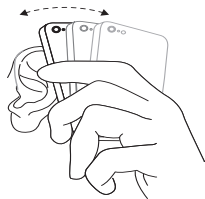
- Požádejte svého odborníka na poruchy sluchu o aktivaci programu indukční smyčky ve vašich sluchadlech.
- Pokud má telefon špatný signál, použijte program Mikrofon. Pískání zamezíte přidržením sluchátka dále od ucha.
- Když na krabici smartphonu uvidíte „M3“, „M4“, „T3“ nebo „T4“, smartphone je kompatibilní s HAC.
- Pokud je pro vás obtížné dosáhnout dobrého výsledku při používání smartphonu, váš odborník na poruchy sluchu vám dokáže poradit ohledně dostupného bezdrátového příslušenství pro vylepšení 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. Je možné, že budete potřebovat čas, abyste našli optimální pozici pro držení telefonu.

Následující návrhy mohou být užitečné:

- Telefon zvedněte ke zvukovodu nebo jej přidržujte v blízkosti mikrofonů sluchadel, jak je znázorněno na obrázku.
- Uslyšíte-li pískání, zkuste telefon několik sekund přidržet ve stejné poloze. Sluchadlo si s eliminací pískání zřejmě poradí.
- 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 nej přísnější 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 25.
- 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 29.

Pokročilé možnosti

Používání sluchadel s iPhoneem a iPadem (volitelné)

Vaše sluchadla jsou vyrobena pro iPhone a iPad, která umožňují přímé streamování zvuku , včetně handsfree telefonních hovorů z nejnovějších modelů iPhone a iPad.¹ , a ovládání z 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 13 nebo novější .

Ovládání sluchadel pomocí aplikace v mobilním zařízení (volitelné)

ReSound Smart 3D™ Naše vám umožňují ovládat sluchadla z mobilních zařízení. Aplikaci určenou pro vaše sluchadla můžete použít k získání aktualizací sluchadel, nalezení sluchadel, ke kontrole stavu baterie nebo jako dálkový ovladač ke změně programů nebo úpravě hlasitosti.

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

POZNÁMKA:

- Aplikaci je nutné používat pouze se sluchadly ReSound , pro která je určena. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za používání aplikace s jinými sluchadly.
- Nevypínejte oznámení aplikací.
- K zajištění správné funkce aplikace instalujte aktualizace.
- Pokud chcete tištěnou verzi uživatelské příručky k aplikaci, navštivte naše webové stránky (viz zadní stranu této uživatelské příručky), nebo se obraťte na zákaznickou podporu.
- Když budete potřebovat při párování a používání těchto zařízení se sluchadly pomoc, kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu nebo navštivte naše stránky zákaznické podpory.



ReSound Assist a ReSound Assist Live (volitelně)

ReSound Assist

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

Vše, co potřebujete, je kompatibilní mobilní zařízení s povoleným internetem a naší ReSound Smart 3D™ aplikací. 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, vám poskytne váš odborník na poruchy sluchu.

Pro optimální výkon se před použitím změn ujistěte, že jsou sluchadla připojena k naší aplikaci 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.

Auracast™

Vaše sluchadlo dokáže přijímat vysílání Auracast. Auracast umožňuje připojení k veřejným i soukromým streamům z míst, kde je nainstalován vysílač Auracast. Příklady streamů, které může vaše sluchadlo přijímat, mohou být přednášky na konferencích a ve školách, audioprůvodci v muzeích a hlášení na veřejných místech, jako jsou vlaková nádraží a letiště. Informace o používání Auracastu se sluchadlem získáte od svého odborníka na sluchadla.

Bezdrátové příslušenství

Jako vylepšení vašich sluchadel je k dispozici celá řada bezdrátového příslušenství. Toto příslušenství umožňuje přímý přenos zvuku a řeči do vašich sluchadel, což zvyšuje vaši schopnost slyšet a komunikovat v různých každodenních situacích.

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.
- **Malý mikrofon**, který mohou nosit ostatní. Zlepšuje srozumitelnost hovoru v hlučném prostředí.
- **Mikrofon**, který mohou nosit ostatní nebo který lze umístit na stůl pro skupinové konverzace. Mikrofon má vestavěnou indukční smyčku, která umožňuje připojení k systému indukční smyčky, zásuvku pro FM přijímač a zásuvku typu mini-jack pro kabelové streamování zvuku.
- **Aplikace**, kterou si můžete nainstalovat do svého mobilního zařízení ke streamování a ovládání přímo z mobilního zařízení. Viz "Pokročilé možnosti", strana 25.

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.



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

Upozornění na vybitou baterii při spárování s bezdrátovým příslušenstvím

Při používání bezdrátových funkcí, jako je streamování z chytrého zařízení nebo z televizoru prostřednictvím našeho zařízení TV streamer+, se baterie vybíjí rychleji. S poklesem kapacity baterie přestávají bezdrátové funkce pracovat. Každých 15 minut se přehraje krátká melodie upozorňující na nízkou kapacitu baterie. Níže uvedená tabulka zobrazuje funkčnosti při různých úrovních nabití baterie.

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

Bezdrátové funkce budou opět fungovat po nabití sluchadla.

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 radiofrekvenční (RF) vysílač. Při nástupu do letadla se řiďte pokyny letecké společnosti a v případě potřeby vypněte bezdrátovou funkci sluchadla.

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 na dobu 9 sekund.

Sluchadlo čtyřikrát dvojitě problikne. Pokud máte sluchadla nasazená, uslyšíte desetisekundový () dvojitý tón, který vám oznámí nastavení sluchadla do letadlového režimu.

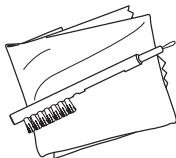
Zapnutí bezdrátové komunikace (deaktivace letadlového režimu)

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:



- Měkká tkanina.
- Kartáček
- Čisticí drátek (není zobrazeno)

Obecné pokyny pro péči a údržbu

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

Když chcete sluchadla udržovat, čistěte a rozebírejte je postupně, abyste je nepomíchali.

Postupujte takto:

1. Po sejmutí sluchadla vypněte.
2. Vyjmutá sluchadla otřete měkkou tkaninou, aby zůstala čistá a suchá.
3. Používáte-li vysoušecí prostředek, použijte pouze doporučené výrobky.
4. Kosmetiku, parfémy, přípravky po holení, lak na vlasy, pleťovou vodu 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 při nošení sluchadla neplavejte, nespřichujte se a ani se nesaunujte.



UPOZORNĚNÍ:

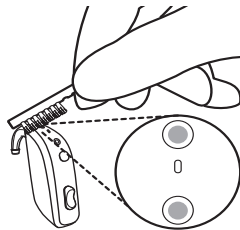
- Používejte pouze doporučené sušící prostředky.
- K čištění sluchadel nikdy nepoužívejte alkohol ani jiné čisticí roztoky. Sluchadla by se mohla poškodit nebo může dojít ke kožní reakci.
- Ušní maz či jiné zbytky na sluchadlech mohou vyvolat infekci nebo alergii. V rámci prevence tedy sluchadla čistěte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

Čištění sluchadel

Sluchadla je důležité každodenně udržovat čistá a suchá. K čištění sluchadel používejte utěrku a kartáček.



1. Otřete sluchadla utěrkou.



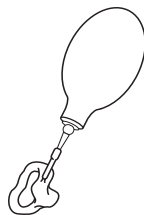
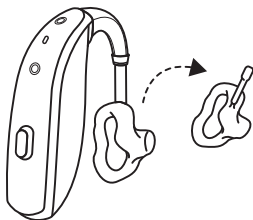
2. Přejeďte malým štětcem přes mikrofony.

POZNÁMKA:

- Nikdy se nepokoušejte vkládat štětiny kartáčku nebo čistící drát do vstupů mikrofону. Mohlo by dojít k poškození sluchadel.
- K čištění ušních tvarovek použijte měkkou suchou tkaninu.

Čištění ušní tvarovky

Udržujte tvarovku na sluchadle čistou podle těchto kroků. Pokud máte dvě sluchadla, provádějte tyto kroky vždy jen pro jedno sluchadlo.



1. Jemně stáhněte hadičku z ušní hůlky a nechte ušní tvarovku připojenou k hadičce.
2. Ušní tvarovku očistěte jemným mýdlem a opláchněte ji vlažnou vodou.
3. Důkladně osušte ušní tvarovku a odstraňte z trubičky veškerou zbytkovou vodu a nečistoty pomocí ofukovače, jak je znázorněno výše, a čistícího drátku.
4. Znovu nasadte ušní tvarovku s hadičkou na ušní háček.

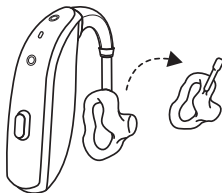
POZNÁMKA:

- Pokud je tvarovka tuhá, křehká nebo zabarvená, je třeba ji vyměnit. Kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu.
- Pokud máte pochybnosti o tom, kde koupit ventilátor, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu.

Čištění ušního háčku

Udržujte ušní háček na sluchadle čistý podle těchto kroků. Pokud máte dvě sluchadla, provádějte tyto kroky vždy jen pro jedno sluchadlo.

1. Jemně stáhněte hadičku z ušního háčku a nechte ušní tvarovku připojenou k hadičce.
2. Otřete ušní háček vlhkým hadříkem.
3. Znovu nasadte ušní tvarovku s hadičkou na ušní háček.

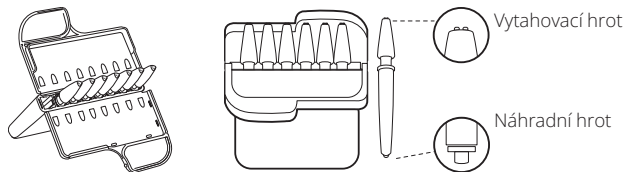


POZNÁMKA: K čištění kovového kolínka nepoužívejte alkohol ani jiná čisticí rozpouštědla, protože by mohlo dojít k poškození ochranného krytu.

Výměna filtrů

Filtry pro vaše sluchadlo se dodávají v pouzdech s 8 filtry v každém. Pouzdro s mikrofonními filtry je označeno "MIC. FILTER"; následuje číslo dílu. Váš odborník na poruchy sluchu může pro objednání dalších filtrů použít čísla dílů.

Každý nástroj má na jednom konci malý háček (vytahovací hrot) a na druhém nový filtr (náhradní hrot).



POZNÁMKA: Tvar nástroje pro filtr a pouzdra se mohou lišit. Ten váš může vypadat jinak. Jestliže si na výměnu filtrů netroufáte, požádejte o ni svého odborníka na poruchy sluchu.

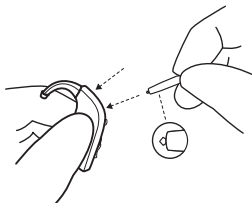
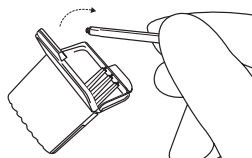
Výměna filtrů mikrofonu

Dva mikrofony na horní straně sluchadla jsou chráněny mikrofonním filtrem. Postupem času se mohou filtry mikrofonu ucpat ušním mazem nebo jinými látkami. To může snížit výkon sluchadla. Jestliže pocítíte zhoršení zvuku nebo zvýšenou obtížnost rozpoznání zdroje zvuku, může pomoci výměna filtrů.

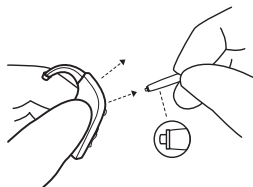
Chcete-li vyměnit filtr mikrofonu, budete potřebovat pouzdro s nástroji pro filtry mikrofonu.

Demontáž starého filtru

1. Otevřete pouzdro s filtry a vyjměte jeden z nástrojů.
2. Vložte vytahovací hrot do použitého krytuna konci reproduktoru

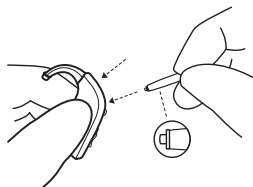


3. Vytáhněte nástroj rovně. Je důležité vytahovat ho rovně, a nikoli pod úhlem.

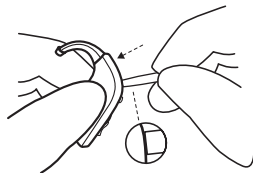


Vložení nového filtru

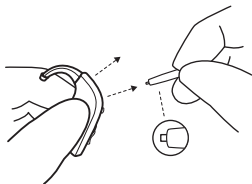
1. Vložte druhý konec nástroje (konec s novým filtrem) do otvoru pro mikrofon.



2. Nový filtr jemně zatlačte přímo do otvoru mikrofону, aby byl vnější kroužek v rovině se zadní částí sluchadla.



3. Vytáhněte nástroj rovně. Váš nový filtr zůstane na svém místě.



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

Skladování sluchadel

Denní použití

Pokud sluchadla nepoužíváte, vložte je do zapojené nabíječky, aby se ujistili, že jsou plně nabitá a připravená k dalšímu použití.

Dlouhodobé skladování

Pokud nebudete sluchadla delší dobu používat, uložte je do vodotěsného a prachotěsného obalu. Nakonec se sluchadla vybijí a vypnou. Nezapomeňte je před dalším použitím dobít.

Obecné výstrahy a upozornění



VÝSTRAHA:

- Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu nebo s lékařem:
 - 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 4

- Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc, jestliže dojde k spolknutí sluchadla, kterékoli jeho části, baterie nebo magnetu, protože to může způsobit udušení a poškodit vaše zdraví.
- Sluchadla, jejich části, baterie a magnety uchovávejte mimo dosah domácích zvířat, dětí a osob s rozpoznávacími, rozumovými nebo duševními zdravotními problémy.
- Při používání sluchadel vždy dohlížejte na děti nebo jednotlivce s rozpoznávacími, rozumovými nebo duševními zdravotními problémy. Sluchadla obsahují drobné části, jež mohou být při spolknutí nebezpečné.
- Nenoste sluchadla v situacích, kdy jste vystaveni radiaci. Některé typy zařízení, včetně MRI nebo CT skenerů, mohou ovlivnit nastavení vašich sluchadel. To může způsobit poruchu a potenciálně poškodit váš sluch.
- Jiné typy zařízení, 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.

- Sluchadla nikdy nepoužívejte v místech výskytu výbušných plynů, např. v dolech, na ropných polích apod., jestliže tyto oblasti nejsou k používání sluchadel certifikovány. Používání sluchadel na místech, která nejsou k používání sluchadel certifikována, může být nebezpečné.
- Nesušte svá sluchadla v troubě, mikrovlnné troubě nebo jiném topném zařízení. Sluchadla se roztaví a mohou vás popálit.
- Obecně platí, že vystavení hlasitým zvukům může poškodit sluch. Hlasitá může být hudba nebo zvuky v hlučném prostředí. Sluch si nejlépe ochráníte snížením expozice hlasitým zvukům a prostředím nebo používáním ochrany sluchu.
- Sluchadla vám byla přizpůsobena, aby zesilovala tiché a hlasité zvuky podle vašich 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.
- S vašimi sluchadly používejte pouze originální spotřební materiál (např. hadičky, filtry protiúšnímu mazu, koncovky atd.). Další informace vám sdělí váš odborník na poruchy sluchu.
- Při nošení sluchadla věnujte pozornost zvukům kolem sebe.
- Úprava tohoto sluchadla není povolena.

Výstraha týkající se sluchadel napájených bateriemi

- Výkonná sluchadla mohou produkovat velmi hlasitý zvuk, kompenzující těžkou nebo rozsáhlou ztrátu sluchu. Existuje riziko, že hlasitý zvuk může sluch uživatele ještě více zhoršit.



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.
- Nepokoušejte se upravovat tvar sluchadla ani příslušenství. Může dojít k podráždění kůže nebo vám mohou ostré hrany způsobit škrábance či odřeniny.
- Jestliže máte podezření, že máte ve zvukovodu zaseknutý klobouček, kryt proti mazu nebo jiný předmět, poraďte se s odborníkem na poruchy sluchu nebo s lékařem. 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.
- Pokud pocítíte nepříjemné pocity nebo zvonění v uších, okamžitě přestaňte sluchadlo používat a kontaktujte lékaře. Dlouhodobé užívání může způsobit poškození zbytkového sluchu, tinnitus nebo hyperakuzi.

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 upevněného OSPL90.
- Zvláštní pozornost by měla být věnována výběru a montáži sluchadel s maximální hladinou akustického tlaku (maximálně OSPL90) 132 dB SPL nebo vyšší (IEC 60318-5:2006), protože může existovat riziko dalšího poškození zbývajících sluchu uživatele sluchadla.



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

Kybernetická bezpečnost

Nedodržení těchto pokynů může ohrozit informační bezpečnost sluchadel a potenciálně způsobit sluchovou ztrátu nebo tinnitus.



UPOZORNĚNÍ:

- Sluchadlo připojujte pouze k důvěryhodnému zařízení.
- Když jsou sluchadla zapnutá, několik minut jsou otevřená pro připojení z jiných zařízení. Nikdy nerestartujte sluchadla na vyžádání ze zařízení, které nepoznáváte, protože by to mohlo ohrozit bezpečnost sluchadel.
- Přehraje-li zařízení zvuk párování v neočekávané chvíli, může to znamenat, že k němu někdo získal přístup.
- Sluchadla propojujte pouze s oficiální aplikací ReSound.
- Používejte pouze očekávané aktualizace vzdáleného doladění.
- Vždy používejte nejnovější dostupnou aktualizaci softwaru pro své sluchadlo.
- Přijímejte pouze očekávané hovory služby Live Assistance 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 programu Telecoil?	Přepnout na jiný program.
	Je sluchadlo nabitě?	Nabijte sluchadla.
	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).
	Filtry mikrofonu jsou ucpané.	Vyměňte filtry mikrofonu.
Baterie se velmi rychle vybíjí	Nechali jste sluchadlo delší dobu zapnuté?	Když 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 správně vloženo do nabíječky?	Sluchadlo znovu vložte do nabíječky. (Viz uživatelská příručka k nabíječce.)
	Je nabíječka sluchadel připojená k napájecímu zdroji?	Připojte nabíječku ke zdroji napájení.
Stále máte nevyřešený problém?		Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu.

Terapie tinnitu

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.

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 ambulantně provést odborník na poruchy sluchu v rámci programu terapie tinnitu. Následné 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, určeným vaším lékařem, audiologem nebo odborníkem na poruchy sluchu.

Váš lékař, audiolog nebo odborník na poruchy sluchu může upravit generovaný hluk, aby byl příjemnější. 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 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 také vybavena vlastním ovládáním 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

The TSG Modul vytváří přídavný zvuk s cílem obklopit zvuk 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 lze modul TSG také nastavit tak, aby zvuk 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, když odborník na poruchy sluchu aktivoval 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.

Předepsané použití tohoto zařízení



VÝSTRAHA:

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

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

Když zaznamenáte při použití 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 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

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 ušní) lékaře. Lékaři se specializací na poruchy sluchového aparátu jsou často označováni jako otolaryngologové, otologové nebo otorinolaryngologové.

Účelem lékařského posouzení před použitím 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:
 - a. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
 - b. Aktivní výtok z ucha během 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 nepohodlí v uchu.
- Jestliže při používání zvukového generátoru 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.

- Funkce regulace hlasitosti v modulu TSG slouží k nastavení výstupní úrovně zvukového generátoru. K zamezení nechtěnému použití dětmi nebo fyzicky nebo duševně postiženými uživateli musí být regulace hlasitosti konfigurována 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). Jestliže odborník na poruchy sluchu prostřednictvím průzkumu, pozorování nebo přezkoumání dalších dostupných informací o potenciálním uživateli zaregistruje některý z následujících stavů:

- a. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
- b. Aktivní výtok z ucha během 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. Audiometricky zjištěný rozdíl kostního a vzdušného vedení roven nebo větší než 15 dB při 500 Hz, 1000 Hz a 2000 Hz.
- g. Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
- h. 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.



Tinnitus Sound GeneratorVarování

- 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).



bezpečnostní opatření Tinnitus Sound Generator

1. Zaregistruje-li uživatel při používání zvukového generátoru nějaké nežádoucí účinky, například závratě, nevolnost, bolesti hlavy, snížení sluchového vnímání nebo zvýšení projevu tinnitu, měl by používání zvukového generátoru přerušit a vyhledat lékařskou konzultaci.
2. Jestliže zaregistrujete některý z následujících příznaků, ukončete používání zvukového generátoru a vyhledejte konzultaci s kvalifikovaným lékařem:
 - a. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
 - b. Aktivní výtok z ucha během 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 nepohodlí 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 nebo duševně postiženými uživateli musí být regulace hlasitosti konfigurována tak, aby umožňovala pouze snížení výstupní úrovně zvukového generátoru.
5. Děti a tělesně či duševně postižení uživatelé budou při používání sluchadla 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, Tinnitus Sound Generator, pro nezletilé uživatele smí provádět pouze rodič nebo zákonný zástupce.

Regulační 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 odborník na poruchy sluchu.

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

Sluchadla procházejí různými testy teploty a cyklického zahřívání vlhkostí v souladu s interními a průmyslovými normami v rámci stanovených hodnot:

<i>Od</i>	<i>Do</i>
-25 °C	70 °C

Během nabíjení

- Během nabíjení by okolní teplota měla být ve stanovených mezích:

<i>Od</i>	<i>Do</i>
10 °C	35 °C

Používání

Během normálního provozu by teplota měla být v rámci stanovených hodnot:

- V rozsahu relativní vlhkosti 15 % až 90 %, nekondenzující, ale nevyžadující částečný tlak vodní páry větší než 50 hPa.
- Vhodný atmosférický tlak uvnitř

<i>Od</i>	<i>Do</i>
5 °C	40 °C

700 hPa	1060 hPa
---------	----------



UPOZORNĚNÍ: Během používání mohou vaše sluchadla dosáhnout:

43 °C

Přeprava a skladování

Během přepravy nebo skladování by teplota měla být v rámci stanovených hodnot:

- Při 90% relativní vlhkosti bez kondenzace.
- Nevyžadující částečný tlak vodní páry větší než 50 hPa.

<i>Od</i>	<i>Do</i>
-25 °C	5 °C
5 °C	35 °C
35 °C	60 °C

Příprava: 15 minut/y

Ochlazení: 20 minut/y

<i>Od</i>	<i>V případě umístění na</i>
-25 °C	20 °C
60 °C	20 °C

Očekávaná doba životnosti

Očekávaná životnost výrobku při správném používání:

Produkt	Životnost
Sluchadlo	5 let
Integrovaná dobíjecí baterie	5 let
Zvuková trubička	2 roky
Kolínko	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 . Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

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

POZNÁMKA: Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC. Stanovené limity poskytují přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení v obytných prostorách. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat radiofrekvenční energii, a když není instalováno 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
- Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem
- 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 rádiová zařízení těchto typů jsou v souladu se směrnicí 2014/53/EU: LUBR90
- 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 ISSED.
- 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:

LUBR90, FCC ID: X26LUBR90, IC: 6941C-LUBR90.

Varianty sluchadel

Dostupnost modelů se může lišit podle jednotlivých zemí.

Výjimečně výkonná závěsná sluchadla (SPBTE) typu **LUBR90** s FCC ID: X26LUBR90, č. IC 6941C-LUBR90 jsou k dispozici v následujících variantách:

EI998-DWHC, EI798-DWHC, EI598-DWHC, EI498-DWHC, EI398-DWHC, EIX98-DWHC

Sluchadlo vysílá a přijímá RF signály ve frekvenčním rozsahu 2,4 GHz - 2,48 GHz.
Jmenovitý výstupní VF vysílací výkon při 2,4 GHz: $\leq 1,2$ dBm.

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

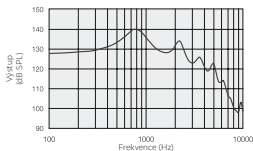
Technické specifikace

Výjimečně výkonná závěsná sluchadla (BTE) (Kovové kolínko)

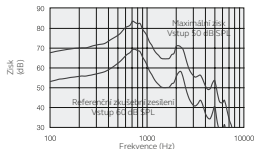
Modely: EI998-DWHC, EI798-DWHC, EI598-DWHC, EI498-DWHC, EI398-DWHC, EI98-DWHC

Referenční testovací zisk (vstup 60 dB SPL)	HFA	54	dB
Maximální zisk (vstup 50 dB SPL)	Max. HFA	84 69	dB
Maximální výkon (vstup 90 dB SPL)	Max. HFA	140 131	dB SPL
Celkové harmonické zkreslení	500 Hz 800 Hz 1600 Hz 3200 Hz	6,8 1,0 0,4 0,2	%
Plný výkon SPLIV @ 10 mA/m HFA-SPLIV @ 31,6 mA/m Plný výkon HFA-SPLIV @ 10 mA/m	Max. HFA HFA	132 114 118	dB SPL
Ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez redukce šumu 1/3oktávová ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez redukce šumu	HFA 1600 Hz	26 7	dB SPL
Frekvenční rozsah IEC 60118-0: 2022		<200 až 5250	Hz
Životnost baterie (Typ baterie Dobijec)*	Typický Max.	24 28	hod.

Maximální výkon (OSPL90)



Maximální a referenční zkušební zisk



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

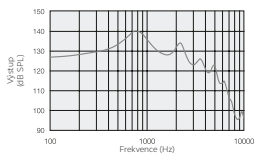
Měřeno podle ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2022, JIS C 5512: 2015, spojka 2cc.

Výjimečně výkonná závěsná sluchadla (BTE) (Plastový hák)

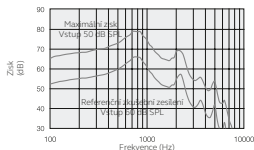
Modely: EI998-DWHC, EI798-DWHC, EI598-DWHC, EI498-DWHC, EI398-DWHC, EI98-DWHC

Referenční testovací zisk (vstup 60 dB SPL)	HFA	54	dB
Maximální zisk (vstup 50 dB SPL)	Max. HFA	79 67	dB
Maximální výkon (vstup 90 dB SPL)	Max. HFA	140 131	dB SPL
Celkové harmonické zkreslení	500 Hz 800 Hz 1600 Hz 3200 Hz	4,8 0,7 0,4 0,2	%
Plný výkon SPLIV @ 10 mA/m HFA-SPLIV @ 31,6 mA/m Plný výkon HFA-SPLIV @ 10 mA/m	Max. HFA HFA	127 113 116	dB SPL
Ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez redukce šumu 1/3oktávová ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez redukce šumu	HFA 1600 Hz	24 7	dB SPL
Frekvenční rozsah IEC 60118-0: 2022		<200 až 5330	Hz
Životnost baterie (Typ baterie Dobijecí)*	Typický Max.	24 28	hod.

Maximální výkon (OSPL90)



Maximální a referenční zkušební zisk



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

Měřeno podle ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2022, JIS C 5512: 2015, spojka 2cc.

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 SOFTWARE, 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 zařízením iPhone, iPad a iPod touch a vývojářem bylo certifikováno tak, aby splňovalo výkonnostní normy společnosti Apple. Společnost Apple neodpovídá za provoz tohoto zařízení ani za dodržování bezpečnostních a regulačních norem.

© 2025 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 ochranná známka a loga Auracast jsou ochranné známky společnosti Bluetooth SIG, Inc.

Výrobce podle nařízení EU
2017/745 o zdravotnických
prostředcích:



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

Místní kontakty:

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