



Made for  
iPhone | iPad | iPod

Works with  
android

ReSound GN

ReSound Key™

# Bedienungsanleitung

ReSound Hinter-dem-Ohr-Hörsysteme

GN Making Life Sound Better

resound.com

# Informationen zu den Hörsystemen

Linkes Hörsystem		Rechtes Hörsystem	
Seriennummer		Seriennummer	
Modellnummer		Modellnummer	
Batterietyp	<input type="checkbox"/> Mini HdO Batteriegröße 312 <input type="checkbox"/> Standard HdO Batteriegröße 13		

Programm	Signalton	Beschreibung
1	Ein Signalton	
2	Zwei Signaltöne	
3	Drei Signaltöne	
4	Vier Signaltöne	

# Inhaltsverzeichnis

Einführung .....	5
Ihr Hörsystem .....	7
So machen Sie Ihre Hörsysteme einsatzbereit .....	9
Einsetzen der Hörsysteme .....	16
Herausnehmen der Hörsysteme .....	19
Verwendung Ihrer Hörsysteme .....	20
Audioanschluss DAI (Direct Audio Input) .....	31
Erweiterte Optionen .....	34
Reinigung und Pflege Ihrer Hörsysteme .....	41
Allgemeine Warn- und Sicherheitshinweise .....	48
Erwartungen an das Hörsystem .....	51
Problemlösung .....	52
Warnhinweise für Hörakustiker (Nur USA) .....	55
Tinnitusmanagement .....	58
Regulatorische Informationen .....	73
Technische Daten .....	81
Zusätzliche Informationen .....	83



# Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Hörsysteme entschieden haben. Wir empfehlen, dass Sie Ihre Hörsysteme jeden Tag tragen. So können Sie täglich alle Vorteile Ihrer Hörlösung nutzen.

**HINWEIS: Lesen Sie sich diese Sicherheitshinweise gründlich durch, bevor Sie die Hörsysteme in Betrieb nehmen.**

## Verwendungszweck

Luftleitungs-Hörsysteme werden entwickelt, um das Hörvermögen bei Hörschwäche zu verbessern. Die wesentliche Funktion eines Hörsystems ist die Schallaufnahme, die Verstärkung und die Weitergabe des Signals an das Trommelfell von Personen mit Hörbeeinträchtigung.

### **Für Geräte mit Tinnitus Sound Generator -Modul**

Das Tinnitus Sound Generator -Modul ist eine Software, die Geräusche für die Tinnitus-Behandlung erzeugt, um Tinnitus-Betroffenen temporär Linderung zu verschaffen.

### **Für Hörsysteme mit Dome**

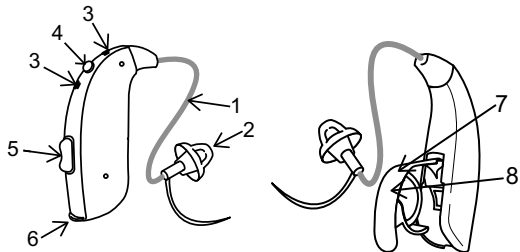
Der Dome wird mit einem Thin Tube am Hörsystem verbunden. Der Dome sorgt dafür, dass die Schallaustrittsöffnung des Hörsystems im Gehörgang liegt.

Dieses Zubehör ist für die gleiche Altersgruppe vorgesehen wie das Hörsystem. Das Zubehör ist für den Gebrauch durch nicht fachkundige Personen bestimmt.

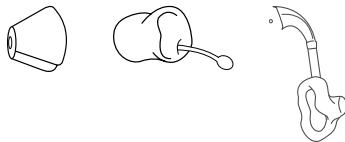
# Ihr Hörsystem

## Modell 77

1. Thin Tube
2. Offener Dome
3. Mikrofonöffnungen
4. Programmwahltaste
5. Lautstärkeregelung
6. Batteriefach
7. Audioanschluss DAI (Direct Audio Input)
8. Batteriefachverriegelung (optional)



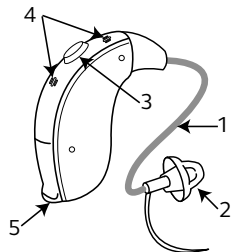
Die Hörsysteme in den Abbildungen sind mit einem Thin Tube und offenem Dome abgebildet, können aber auch mit anderen Typen von Domes/Otoplastiken ausgestattet werden:



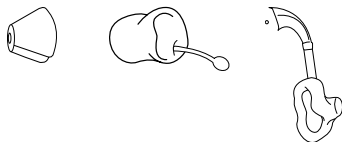
Verwenden Sie nur Original-Verbrauchsmaterialien des Herstellers, wie Schläuche und Domes.

## Modell 67

1. Thin Tube
2. Offener Dome
3. Programmwahltaste
4. Mikrofonöffnungen
5. Batteriefach



Die Hörsysteme in den Abbildungen sind mit einem Thin Tube und offenem Dome abgebildet, können aber auch mit anderen Typen von Domes/Otoplastiken ausgestattet werden:



Verwenden Sie nur Original-Verbrauchsmaterialien des Herstellers, wie Schläuche und Domes.



# So machen Sie Ihre Hörsysteme einsatzbereit

## Warnhinweise zu Batterien



**WARNHINWEIS:** Batterien enthalten gefährliche Substanzen und müssen daher vorschriftsgemäß entsorgt werden. Bitte beachten:

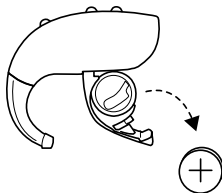
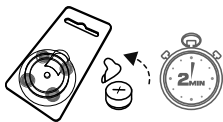
1. Halten Sie Batterien von Kindern, geistig beeinträchtigten Personen und Haustieren fern.
2. Stecken Sie Batterien NICHT in den Mund. Wurde eine Batterie verschluckt, suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, da diese Ihre Gesundheit beeinträchtigen kann.
3. Versuchen Sie nicht, Zink-Luft-Batterien wieder aufzuladen – sie können auslaufen oder explodieren.
4. Versuchen Sie nicht, Batterien durch Verbrennen zu entsorgen.
5. Gebrauchte Batterien sind schädlich für die Umwelt. Entsorgen Sie diese nach den ortsüblichen Vorschriften oder geben Sie sie bei Ihrem Hörakustiker ab.
6. Batterien können undicht werden. Nehmen Sie die Batterie heraus, wenn das Hörsystem längere Zeit nicht benutzt werden soll.
7. Wenn die Batterien nicht korrekt eingelegt sind, funktioniert das Gerät nicht und die Batterien können Wärme entwickeln. Sollte dies passieren, nehmen Sie bitte die Batterien heraus.

**HINWEIS:**

- Verwenden Sie ausschließlich neue Zink-Luft-Batterien, die laut Verfallsdatum noch mindestens ein Jahr haltbar sind.
- Schalten Sie die Hörsysteme bei Nichtgebrauch aus, damit die Batterien länger halten.

## Austausch der Batterie

1. Bereiten Sie die neue Batterie vor. Entfernen Sie die Schutzfolie, um die Batterie zu aktivieren – warten Sie **2 Minuten**, bevor Sie die Batterie in das Hörsystem einsetzen.
2. Öffnen Sie die Batterieklappe vollständig mit der Hilfe Ihres Fingernagels.
3. Nehmen Sie die alte Batterie heraus.
4. Legen Sie die neue Batterie ein. Das Pluszeichen (+) sollte nach oben zeigen. Setzen Sie Batterien immer in die Batterielade, nicht direkt in das Hörsystem ein.
5. Schließen Sie die Batterieklappe.





### **Beachten Sie die folgenden Hinweise:**

1. Schalten Sie die Hörsysteme bei Nichtgebrauch aus, um Energie zu sparen.
2. Schalten Sie das Hörsystem nachts aus, und öffnen Sie die Batterieklappe vollständig, damit Feuchtigkeit entweichen kann. Dies verlängert die Lebensdauer des Hörsystems.
3. Falls das Hörsystem wiederholt die Verbindung zu Wireless-Zubehör verliert, wenden Sie sich bitte an Ihren Hörakustiker, der Ihnen eine Liste mit geeigneten Batterien geben kann.

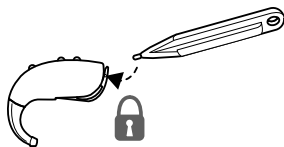
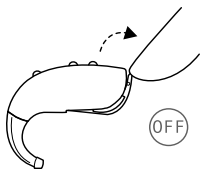
## **Batteriefachverriegelung**

Wenn das Hörsystem von einem Kind oder einer Person mit geistiger Beeinträchtigung verwendet werden soll, können Sie Ihren Hörakustiker bitten, eine Batteriefachverriegelung für Sie anzubringen. Sie können das Hörsystem wie gewohnt an- und ausschalten, aber zum Wechsel der Batterie müssen Sie jedes Mal das Batteriefach entriegeln.

## So verwenden Sie die Batteriefachverriegelung

Batteriefach verriegeln:

1. Öffnen Sie die Batteriekappe bis zur Stellung OFF.
2. Drücken Sie mit dem Werkzeug, das der Batteriefachverriegelung beiliegt, den Schieber von links nach rechts.



Zum Entriegeln des Batteriefachs wiederholen Sie den Vorgang, drücken den Schieber aber nach rechts. Sie können jetzt die Batterie austauschen, wie unter „Austausch der Batterie“ beschrieben.



**HINWEIS:** Die Batteriefachverriegelung ist nicht für die Modelle 67 erhältlich.

## Batteriestandswarnung

Wenn die Batterie schwach wird, verringert das Hörsystem die Lautstärke und spielt alle 15 Minuten eine Melodie ab, bis die Batterie leer ist und sich das Gerät ausschaltet.





**HINWEIS:** Wir empfehlen Ihnen, immer Batterien vorrätig zu haben.

## Warnung bei niedrigem Batterie-/Akkustand, wenn mit Wireless-Zubehör gekoppelt(optional)



**HINWEIS:** Die Batterien entladen sich schneller, wenn Sie Wireless-Funktionen wie Streaming von Ihrem Smartphone nutzen oder mit unserem TV Streamer Audiosignale von Ihrem TV-Gerät streamen. Wenn die Batterie schwächer wird, hören die verschiedenen Wireless-Funktionen auf zu funktionieren. Eine kurze Melodie macht alle fünf Minuten darauf aufmerksam, dass die Batterie zu schwach ist. Die folgende Tabelle zeigt, wie sich ein geringer Batterie-/Akkustand auf die Funktionen des Hörsystems auswirkt.

Falls das Hörsystem wiederholt die Verbindung zum Wireless-Zubehör verliert, wenden Sie sich bitte an Ihren Hörakustiker, der Ihnen eine Liste mit Batterien mit einer niedrigen Impedanz geben kann.

Batterie- /Akkustand	Signal	Hörsystem	Fernbedienung	Streaming
Voll geladen		✓	✓	✓
Niedrig	 4 gleiche Töne	✓	✓	x
Leer	 3 gleiche Töne und 1 langer Ton	✓	x	x

Sie funktionieren wieder, wenn Sie eine neue Batterie einsetzen.

# Einsetzen der Hörsysteme

## Unterscheidung des linken und rechten Hörsystems

Falls Sie zwei Hörsysteme besitzen, können diese unterschiedlich programmiert sein. Eines für Ihr linkes, das andere für Ihr rechtes Ohr. Vertauschen Sie sie nicht. Bitte beachten Sie dies auch bei der Reinigung, Lagerung und beim Einsetzen der Hörsysteme.

Sie können Ihren Hörakustiker bitten, die Hörsysteme farblich zu markieren: Das Linke ist blau und das Rechte rot markiert.



## So führen Sie die Otoplastik in Ihr Ohr ein

1. Halten Sie die Otoplastik mit Daumen und Zeigefinger und positionieren die Schallaustrittsöffnung in Ihrem Gehörgang.
2. Setzen Sie die Otoplastik mit einer leichten Drehbewegung in das Ohr ein.
3. Bewegen Sie den oberen Teil der Otoplastik leicht hin und her, damit sie richtig hinter der Hautfalte über dem Gehörgang sitzt. Drücken Sie die Otoplastik oben und unten im Wechsel vorsichtig an, um sicherzustellen, dass sie richtig im Ohr sitzt.
4. Vergewissern Sie sich, dass das Hörsystem sicher hinter dem Ohr sitzt. Ist das Hörsystem richtig eingesetzt, sollte es angenehm und fest sitzen.





**HINWEIS:** Es kann hilfreich sein, beim Einsetzen des Hörsystems mit der freien Hand etwas an der Ohrmuschel nach oben und außen zu ziehen. Durch Probieren finden Sie vielleicht eine Methode, mit der Ihnen das Einsetzen leichter fällt.



**VORSICHT:** Versuchen Sie niemals, die Form Ihres Hörsystems, der Otoplastik oder des Schlauchs selbst zu verändern.

# Herausnehmen der Hörsysteme

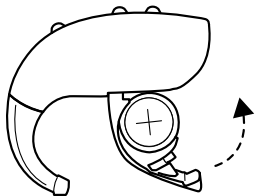
1. Heben Sie zuerst das Hörsystem hinter Ihrem Ohr an. Lassen Sie es für einen Moment neben dem Ohr hängen
2. Greifen Sie die Otoplastik (nicht das Hörsystem selbst oder den Schlauch) mit Daumen und Zeigefinger
3. Drehen und ziehen Sie die Otoplastik vorsichtig aus dem Ohr

# Verwendung Ihrer Hörsysteme

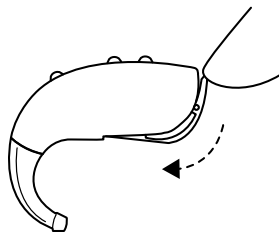
## Ein- und Ausschalten der Hörsysteme

Setzen Sie die Hörsysteme während des Vorgangs in Ihre Ohren ein.

Die Hörsysteme starten immer in Programm 1 und mit der voreingestellten Lautstärke



Zum Einschalten des Hörsystems, schließen Sie die Batterieklappe



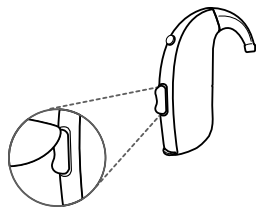
Zum Ausschalten des Hörsystems öffnen Sie (mit dem Fingernagel) die Batterieklappe

## Lautstärke verändern

Ihre Hörsysteme passen die Lautstärke automatisch an Ihre aktuelle Hörsituation an.

Wenn Ihr Hörsystem eine Lautstärkewippe hat, können Sie die Lautstärke nach Ihren Vorlieben einstellen.

1. Um die Lautstärke zu erhöhen, drücken Sie auf den oberen Teil des Lautstärkewippe
2. Um die Lautstärke zu verringern, drücken Sie auf den unteren Teil der Lautstärkewippe



Beim Ändern der Lautstärke wird ein Piepton abgespielt. Wenn Sie die oberen oder unteren Grenzwerte erreichen, ertönt ein tiefer Piepton.



**HINWEIS:** Nicht erhältlich für Modelle 67.

Sie können die Lautstärke auch mit Ihrer ReSound Remote Control 2 oder der ReSound Smart 3D™ App einstellen.

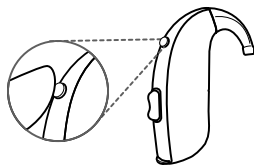
**i HINWEIS:** Wenn Sie zwei Hörsysteme mit aktivierter Synchronisation verwenden, werden Lautstärkeänderungen an einem Gerät automatisch an das andere Gerät übertragen. Wenn Sie die Lautstärke an einem der Hörsysteme ändern, ertönen ein oder mehrere Signaltöne. Darauf folgt ein Bestätigungssignal des zweiten Hörsystems.

**i HINWEIS:** Ihr Hörakustiker kann die Lautstärkewippe deaktivieren, falls Sie diese nicht nutzen möchten.



## Programme wechseln

Ihre Hörsysteme sind mit einer Programmwahltaste ausgestattet, über die Sie aus mehreren Hörprogrammen wählen können.

Drücken Sie die Taste, um das Programm zu wechseln. Sie hören einen oder mehrere Signaltöne. Diese zeigen an, welches Programm Sie gerade ausgewählt haben (1 Signaltöne = Programm 1, zwei Signaltöne = Programm 2 usw.).



Sie können Programme auch mit einer ReSound Remote Control 2 oder der ReSound Smart 3D™ App wechseln.

-  **HINWEIS:** Falls bei Ihren Hörsystemen die Programmtastensynchronisation eingeschaltet ist, werden Programmänderungen in einem Hörsystem automatisch für das zweite Hörsystem übernommen. Nach jeder Änderung ertönt ein Signalton in beiden Hörsystemen.
-  **HINWEIS:** Durch Ausschalten und erneutes Einschalten Ihres Hörsystems kehren Sie immer wieder zu Programm 1 und der voreingestellten Lautstärke zurück.

## Telefonspule

Ihr Hörsystem verfügt möglicherweise über eine Telefonspule. Die Telefonspulenfunktion kann das Sprachverständnis mit hörsystemkompatiblen Telefonen (HAC-Telefonen) und in Kinos, Theatern, Gotteshäusern usw., in denen eine Induktionsschleifenanlage installiert ist, verbessern.

Wenn Sie das Telefonspulenprogramm einschalten, empfängt Ihr Hörsystem Signale von der Induktionsschleife oder dem HAC-Telefon. Ihr Hörakustiker kann das Telefonspulenprogramm aktivieren.



**HINWEIS:** Die Telefonspule kann nicht ohne Induktionsschleife oder HAC-Telefon betrieben werden.

Falls Sie mit der Telefonspule Hörprobleme haben, bitten Sie Ihren Hörakustiker, das Programm anzupassen.

Wenn eine Induktionsschleifenanlage vorhanden ist und kein Ton aus dem Hörsystem kommt, obwohl Sie die Telefonspulenfunktion aktiviert haben, ist die Anlage möglicherweise nicht eingeschaltet oder funktioniert nicht richtig.

Der Ton von der Induktionsschleife und den Hörsystemmikrofonen kann nach Belieben kombiniert werden. Fragen Sie Ihren Hörakustiker nach weiteren Details.

## Induktionsschleifenanlagen

Befolgen Sie folgende Schritte, um Induktionsschleifenanlagen zu nutzen:

1. Schalten Sie Ihr Hörsystem in das Telefonspulenprogramm.
2. Wählen Sie einen guten Standort. Der Empfang ist nicht überall gleich gut, sondern hängt von der Induktionsschleife ab. Achten Sie auf die Beschilderung oder suchen Sie sich einen anderen Platz.
3. Falls notwendig, ändern Sie die Lautstärke.



4. Wenn Sie den Raum verlassen, schalten Sie auf Programm 1 um.

## **HAC-Telefon**

Manche Smartphones sind mit Hörsystemen kompatibel (HAC). Das HAC-Telefon hat eine kleine Hörschleife, zu der Ihre Hörsysteme eine Verbindung herstellen können. Die Telefonspule empfängt das Signal von HAC-Telefonen und wandelt es in Schall um.

So verwenden Sie das HAC-Telefon:

1. Schalten Sie Ihr Hörsystem in das Telefonspulenprogramm.
2. Wählen Sie eine Nummer oder nehmen Sie einen Anruf entgegen.
3. Halten Sie das Telefon nahe an das Hörsystem und neigen Sie es leicht nach außen.
4. Hören Sie sich den Ruftönen an und bewegen Sie das Telefon an die Stelle, wo der Empfang am besten ist.
5. Falls notwendig, ändern Sie die Lautstärke.
6. Wenn Sie das Gespräch beenden, schalten Sie wieder auf Ihr bevorzugtes Programm um.



## HINWEIS:

Falls das Telefonspulensignal des Telefons schlecht ist, verwenden Sie das Mikrofonprogramm. Halten Sie den Hörer nicht zu nah an Ihr Ohr, da sonst Pfeifgeräusche entstehen können.

Bitte Sie Ihren Hörakustiker, das Telefonspulenprogramm in Ihrem Hörsystem zu aktivieren.

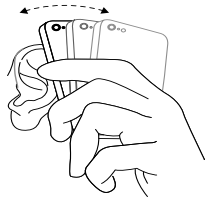
Wenn auf der Verpackung „M3“, „M4“, „T3“ oder „T4“ steht, ist das Smartphone HAC-kompatibel. Wenn Sie mit der Klangqualität beim Telefonieren mit dem Smartphone nicht zufrieden sind, kann Ihnen Ihr Hörakustiker geeignetes Zubehör zur Verbesserung der Hörsituation empfehlen. Bitte Sie Ihren Hörakustiker um Tipps zu HAC-Smartphones.

## Verwenden eines Telefons

Sie können trotz Ihres Hörsystems ganz normal telefonieren. Es ist meist ein wenig Übung erforderlich, um die optimale Position des Telefons am Ohr herauszufinden.

Die folgenden Hinweise sollen Ihnen dabei helfen:

1. Halten Sie das Telefon entweder an die Öffnung des Gehörgangs oder in die Nähe des Mikrofons an Ihrem Hörsystem.



2. Tritt eine Rückkopplung (Pfeifen) auf, behalten Sie die Position des Telefons für ein paar Sekunden bei. Das Hörsystem kann den Pfeifton möglicherweise beseitigen.
3. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, den Abstand zum Ohr etwas zu vergrößern.



**HINWEIS:** Entsprechend Ihren Bedürfnissen kann Ihr Hörakustiker auch eine spezielle Telefonfunktion einrichten.

## Smartphones

Ihr Hörsystem wurde nach den höchsten Standards für die internationale elektromagnetische Kompatibilität entwickelt. Jeder Grad an Störung kann auch an der Art Ihres Mobiltelefons oder Ihres Mobilfunkanbieters liegen.



**HINWEIS:** Wenn Sie mit der Klangqualität beim Telefonieren mit dem Mobiltelefon nicht zufrieden sind, kann Ihnen Ihr Hörakustiker geeignetes Wireless-Zubehör zur Verbesserung der Hörsituation empfehlen

## Phone Now (optional)

Mit einem am Telefonhörer angebrachten Magneten schalten Ihre Hörsysteme automatisch das Telefonprogramm ein, wenn sich das Telefon dicht an Ihrem Ohr befindet. Wird das Telefon vom Ohr genommen, schaltet das Hörsystem automatisch wieder in das vorherige Hörprogramm.



**HINWEIS:** Bitten Sie Ihren Hörakustiker, Phone Now als eines Ihrer Programme zu aktivieren



### Warnhinweise zu Phone Now

- Falls der Magnet verschluckt wurde, suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
- Halten Sie Magneten von Kindern, geistig beeinträchtigten Personen und Haustieren fern.
- Der Phone Now-Magnet kann den Betrieb empfindlicher medizinischer Geräte oder elektronischer Systeme beeinflussen. Informieren Sie sich bei den Herstellern, welche Sicherheitsmaßnahmen geeignet sind, wenn die Phone Now-Lösung in der Nähe eines bestimmten empfindlichen Geräts (Herzschrittmacher und Defibrillator) verwendet wird. Fehlen Informationen vom Hersteller, empfehlen wir Ihnen, den Magneten oder das mit dem Magneten versehene Telefon mindestens 30 cm von magnetisch empfindlichen Gegenständen (wie z. B. Herzschrittmachern) entfernt zu halten

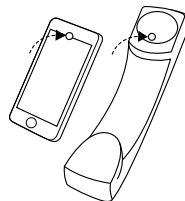
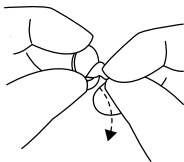
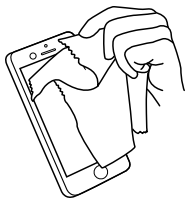


### Vorsichtsmaßnahmen für den Phone Now

- Wenn das Signal häufig verschwindet oder beim Telefonieren Störgeräusche auftreten, befestigen Sie den Magneten an einer anderen Stelle des Telefons.
- Verwenden Sie nur Original-Magneten von ReSound.

## Befestigen des Phone Now Magneten

Befestigen Sie den Magneten wie folgt am Telefonörer:



1. Reinigen Sie sorgfältig die Oberfläche. Verwenden Sie ein empfohlenes Reinigungsmittel.
2. Entfernen Sie die Folie vom Magneten
3. Befestigen Sie den Magneten am Telefon.

### **VORSICHT:**

- Wenn das Signal häufig verschwindet oder beim Telefonieren Störgeräusche auftreten, befestigen Sie den Phone Now-Magneten an einer anderen Stelle des Telefons.
- Verwenden Sie ausschließlich die vom ReSound angebotenen Magnete

## Verwenden von Phone Now

1. Halten Sie das Telefon ans Ohr.
2. Wenn Sie eine kurze Tonfolge hören, ist das Telefonprogramm aktiv.



### **HINWEIS:**

- Unter Umständen müssen Sie verschiedene Telefonpositionen ausprobieren, bis Sie die optimale Position für eine zuverlässige Aktivierung von Phone Now und die beste Signalübertragung gefunden haben.
- Wenn beide Hörsysteme die aktivierte Comfort Phone-Funktion verwenden, wird am Hörsystem auf der Seite ohne Telefon automatisch die Lautstärke reduziert
- Decken Sie die Lautsprecheröffnung des Telefons nicht mit dem Magneten ab
- Falls die Funktion nicht zufriedenstellend arbeitet, verändern Sie die Position des Magneten. Dies kann die Bedienbarkeit und den Komfort beim Sprechen verbessern.
- Falls die Hörsysteme nicht jedes Mal in das Telefonprogramm umschalten, können Sie den Magneten umpositionieren oder weitere Magneten hinzufügen.
- Verwenden Sie ein empfohlenes Reinigungsmittel.

# Audioanschluss DAI (Direct Audio Input)

## (Optional für Modell 77)

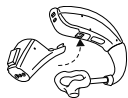
Sie können auf der Unterseite Ihrer Hörsysteme einen DAI-Adapter (Direkter Audioeingang) aufstecken. Wenn dieser angeschlossen ist, wechselt das Hörsystem automatisch zu DAI. Der Sound wird dann über ein Kabel oder ein drahtloses FM-System direkt zu Ihrem Hörsystem gesendet.

Wenn Sie hören möchten, was um Sie herum geschieht, können Sie den DAI-Eingang mit den Geräuschen kombinieren, die vom Mikrofon Ihres Hörsystems empfangen werden.



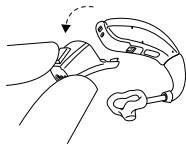
**HINWEIS:** Die Batterie Ihres Hörsystems entlädt sich schneller, wenn Sie die DAI-Funktion nutzen.

## Anschließen eines DAI-Adapters



1. Richten Sie die Spitze Ihres DAI-Adapters an der Kerbe oben an der Batterieklappe aus
2. Bewegen Sie den Adapter zur Batterieklappe
3. Klicken Sie den Adapter auf das Hörsystem

## Trennen eines DAI-Adapters



- Lösen Sie den Adapter vom Hörsystem und drücken Sie die kleine Verriegelung nach unten.



## **Wichtige Informationen zu FM**

- Verwenden Sie niemals zwei Sender mit dem gleichen FM-Kanal.
- Reinigen Sie den aufsteckbaren FM-Empfänger (DAI) nicht mit Wasser oder Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie den FM-Transmitter nicht an Orten, an denen die Benutzung elektronischer Geräte nicht erlaubt ist, z. B. im Flugzeug oder auf einer Bohrinself.
- Bitte beachten Sie, dass FM-Signale auch von anderen Empfängern abgehört werden können.
- Bevor Sie das System im Ausland verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Hörakustiker, um sicherzustellen, dass Ihr Radiokanal im jeweiligen Land erlaubt ist.
- Audioschuh und Empfänger dürfen nur von autorisierten Händlern repariert werden.

# Erweiterte Optionen

## ReSound Assist und ReSound Assist Live (optional)

Wenn Sie sich für ReSound Assist anmelden, können Ihre Hörsysteme via Fern-Feinanpassung angepasst werden, ohne dass Sie Ihren Hörakustiker aufsuchen müssen.

Dieser Service umfasst auch ReSound Assist Live. Mit diesem Service können Sie sich individuell von Ihrem Hörakustiker betreuen lassen – per Video direkt bei Ihnen zu Hause.

Sie benötigen hierfür nur ein Smartphone mit aktiver Internetverbindung. Sie genießen so folgende Vorteile:

1. Fordern Sie Unterstützung für die Feinanpassung Ihrer Hörsysteme an.
2. Halten Sie Ihr Hörsystem mit aktueller Software auf dem neuesten Stand, um die bestmögliche Leistung zu erreichen.



**HINWEIS:** Ihre Hörsysteme schalten sich während des Installations- und Update-Vorgangs aus.

Um eine optimale Leistung zu erzielen, prüfen Sie vor dem Übernehmen der Änderungen, ob die Hörsysteme mit der ReSound Smart 3D™ App verbunden sind und sich in der Nähe des iPhone, iPad, iPod touch oder Android™ -Smartphones befinden.

Dieser Dienst funktioniert nur, wenn Ihr mobiles Endgerät mit dem Internet verbunden ist. Ihr Hörakustiker gibt Ihnen gern Informationen über diese Option und deren Funktionsweise mit der ReSound Smart 3D™ App.



## **Verwenden von Hörsystemen mit iPhone, iPad und iPod touch (optional)**

Die Modelle Ihrer Hörsysteme sind „Made for iPhone, iPad und iPod touch“. Das bedeutet, die Hörsysteme unterstützen direktes Audio-Streaming und Fernsteuerung über diese Geräte

## Streaming von einem Android™ Smartphone

Einige Android-Smartphones können Audiosignale direkt an die neuen Modelle unserer Hörsysteme streamen. Ihr Gerät muss Android 10 oder neuer besitzen und zudem über die Funktion Android Streaming for Hearing Aids verfügen.



**HINWEIS:** Für Unterstützung beim Verbinden und bei der Nutzung dieser Produkte mit Ihrem Hörsystem wenden Sie sich an Ihren Hörakustiker

## Verwendung Ihrer Hörsysteme mit Smartphone-Apps (optional)

Die Smartphone-Apps sind für die Verwendung mit Wireless-Hörsystemen vorgesehen. Die Apps senden und empfangen Signale von den Hörsystemen über Smartphones.

- Deaktivieren Sie die App-Benachrichtigungen nicht
- Installieren Sie Updates, damit die App richtig funktioniert
- Verwenden Sie die App nur mit Hörsystemen des gleichen Herstellers. Wir übernehmen keine Haftung, falls die App mit anderen Hörsystemen verwendet wird
- Wenn Sie eine Druckversion der Bedienungsanleitung für eine Smartphone-App benötigen, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice oder besuchen Sie unsere Website



**HINWEIS:** Für Hilfestellung beim Verbinden und der Nutzung dieser Produkte mit Ihren Hörsystemen wenden Sie sich bitte an Ihren Hörakustiker oder besuchen Sie unsere Support-Website.



**HINWEIS:** Falls Ihr Bluetooth®-fähiges Android-Smartphone nicht direkt zu Ihren Hörsystemen streamt, können Sie Anrufe annehmen, wenn Sie den ReSound Phone Clip+ nutzen.

## Flugmodus (optional)

Ihre Hörsysteme lassen sich über Ihr Smartphone oder per Fernbedienung steuern; Ihr Hörakustiker kann diese Option für Sie aktivieren. Sie müssen jedoch in manchen Bereichen den Wireless-Empfang ausschalten.



**VORSICHT:** Beim Betreten eines Flugzeugs oder eines Bereichs, in dem Funksender verboten sind, muss die Wireless-Funktion deaktiviert werden, weil keine Funksignale ausgesendet werden dürfen.

### Ausschalten der Wireless-Kommunikation (Flugmodus starten)

1. Öffnen und schließen Sie die Batteriekappen der Hörsysteme innerhalb von 10 Sekunden je dreimal.

2. Ein 10-sekündiger Doppelpfeil (🎵🎵) bedeutet, dass sich das Hörsystem jetzt im Flugmodus befindet.



**HINWEIS:** Beide Hörsysteme müssen in den Flugmodus geschaltet werden – auch bei aktivierter Synchronisation.

## Aktivieren der Wireless-Kommunikation (Flugmodus beenden)

1. Öffnen und schließen Sie die Batterieklappe einmal an jedem Hörsystem.
2. Nach 10 Sekunden ist die Wireless-Kommunikation aktiviert.



**HINWEIS:** Nach Reaktivierung des Wireless-Modus müssen Sie weitere 15 Sekunden warten, bevor Sie das Batteriefach wieder öffnen und schließen. Falls das Batteriefach vor Ablauf dieser 15 Sekunden geöffnet und geschlossen wird, wird der Flugmodus reaktiviert.

## Wireless-Zubehör

Die Wireless-Möglichkeiten von ReSound umfassen ein umfangreiches Sortiment von nahtlos integriertem Wireless-Zubehör. Hiermit können Sie die Übertragung von Stereoton und Sprache in hoher Qualität steuern und direkt in Ihre Hörsysteme streamen.

Es folgt eine Liste mit erhältlichem Wireless-Zubehör:

- Mit dem **ReSound TV Streamer 2\*** können Sie die Audiosignale vom Fernsehgerät und nahezu jeder anderen Audioquelle in der von Ihnen gewünschten Lautstärke in Ihre Hörsysteme übertragen.
- Mit der **ReSound Fernbedienung** können Sie die Lautstärke einstellen, Ihre Hörsysteme stummschalten und das Programm wechseln.
- Mit der **ReSound Remote Control 2** können Sie die Lautstärke einstellen oder die Hörsysteme stummschalten, das Programm wechseln und auf dem Display alle Einstellungen auf einen Blick sehen.
- Der **ReSound Phone Clip+\*** überträgt Telefongespräche und Stereoklänge direkt in beide Hörsysteme und dient zugleich als einfache Fernbedienung.
- Das **ReSound Micro Mic\*** ist ein am Körper getragenes Mikrofon für Ihren Gesprächspartner. Es verbessert die Sprachverständlichkeit in geräuschintensiven Situationen wesentlich.
- Das **ReSound Multi Mic\*** funktioniert ähnlich wie das **ReSound Micro Mic**, kann jedoch auch als Tischmikrofon verwendet werden, lässt sich mit Ringschleifen- und FM-Anlagen verbinden und ermöglicht Audiostreaming von einem Computer oder Musik-Player.

\*) Nicht erhältlich für Modell KE177-DW.



**HINWEIS:** Fragen Sie Ihren Hörakustiker nach weiteren Informationen zum Wireless-Zubehör von ReSound.

Verwenden Sie für die Wireless-Funktion ausschließlich unterstützte Wireless-Geräte von ReSound. Für weitere Informationen lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des betreffenden Wireless-Geräts von ReSound nach.



# Reinigung und Pflege Ihrer Hörsysteme

## Reinigung und Pflege

Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise, um die Lebensdauer Ihres Hörsystems zu verlängern.

1. Halten Sie Ihr Hörsystem trocken und sauber.
2. Öffnen Sie die Batteriekappe, damit Ihr Hörsystem trocknen kann, wenn Sie es nicht tragen.
3. Wischen Sie das Hörsystem nach Gebrauch mit einem weichen Tuch ab, um Rückstände oder Feuchtigkeit zu entfernen.
4. Tragen Sie keine Hörsysteme, wenn Sie Make-up, Parfüm, After-Shave, Haarspray, Sonnenmilch u. Ä. auftragen. Das Hörsystem könnte sich verfärben oder beim Eindringen solcher Substanzen beschädigt werden.
5. Tauchen Sie Ihr Hörsystem nicht in Flüssigkeiten ein.
6. Halten Sie die Hörsysteme von übermäßiger Hitze und intensiver direkter Sonneneinstrahlung fern. Hitzeeinwirkung kann das Gehäuse verformen, die Elektronik beschädigen und die Oberflächen beeinträchtigen.
7. Tragen Sie das Hörsystem nicht beim Schwimmen, Duschen oder beim Dampfbad.

## Tägliche Pflege

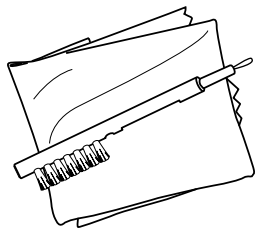
Halten Sie Ihr Hörsystem stets sauber und trocken. Wischen Sie das Hörsystem jeden Tag mit einem weichen Tuch ab. Um Schäden durch Feuchtigkeit oder zu viel Schweiß zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines speziellen Trocknungssystems.



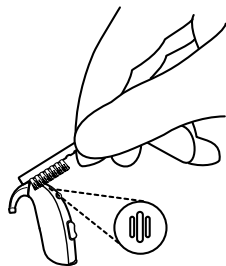
**WARNHINWEIS:** Schalten Sie Ihr Hörsystem zur Reinigung und Wartung immer aus.


## Reinigungswerkzeug


1. Weiches Tuch.
2. Bürste zur Reinigung. Verwenden Sie die Bürste für alle Oberflächen und Öffnungen. Verwenden Sie die Bürste auch für die tägliche Reinigung und Handhabung der Batterien.
3. Drahtschleufe. Verwenden Sie die Drahtschleufe zum Reinigen der Otoplastik.
4. Magnet. Verwenden Sie den Magneten zum Anheben und Austauschen der Batterie.




Wenn die Mikrofonöffnungen verstopft sind, säubern Sie die Mikrofonöffnungen vorsichtig mit der Bürste.



 **WARNHINWEIS:** Versuchen Sie nicht, die Borsten der Bürste in die Öffnungen zu drücken, da die Mikrofone beschädigt werden können.

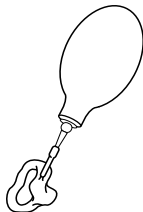
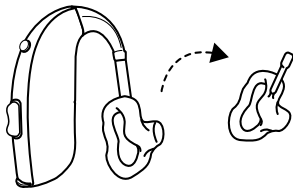
 **VORSICHT:** Reinigen Sie das Hörsystem nicht mit Alkohol oder anderen Lösungsmitteln, da hiermit die Schutzbeschichtung beschädigt wird.

 **HINWEIS:** Verwenden Sie die Drahtschleufe nicht zum Reinigen der Mikrofonöffnungen. Wenn die Mikrofonöffnungen nach dem Säubern mit der Bürste immer noch verstopft sind, bitten Sie Ihren Hörakustiker, sie zu reinigen.

**HINWEIS:** Die Drahtschleufe ist nur für Otoplastiken bestimmt.

## Die Otoplastik

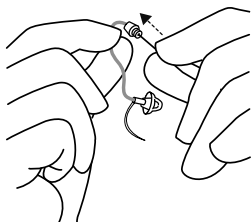
1. Ziehen Sie die Otoplastik und den Schlauch vor der Reinigung vom Hörsystem ab
2. Reinigen Sie die Otoplastik mit milder Seife und spülen diese mit lauwarmem Wasser ab
3. Trocknen Sie die Otoplastik nach dem Reinigen gründlich ab und entfernen Sie restliches Wasser und Ablagerungen mit einem kleinen Gebläse und einer Reinigungsschleife aus dem Schlauch



**HINWEIS:** Der Schlauch der Otoplastik kann mit der Zeit hart oder brüchig werden oder sich verfärben. Lassen Sie den Wechsel des Schlauchs von Ihrem Hörakustiker vornehmen.

## Thin Tube und Dome

1. Zum Entfernen des Thin Tube vom Hörsystem, schrauben Sie diesen gegen den Uhrzeigersinn ab.
2. Reinigen Sie den Thin Tube und den Dome mit einem feuchten Tuch.
3. Verwenden Sie den schwarzen Reinigungsdraht, um Ablagerungen im Schlauch zu entfernen. Beginnen Sie mit dem Reinigen an der Seite, an der kein Dome befestigt ist.

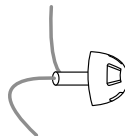
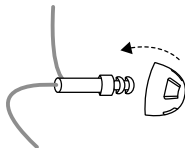




**HINWEIS:** Wir empfehlen den Wechsel von Thin Tube und Dome alle drei Monate. Falls die Komponenten hart oder brüchig werden, sollte der Wechsel vorher durchgeführt werden.

## Tauschen des Domes

1. Entfernen Sie den alten Dome, indem Sie den Hörer an der Einkerbung abziehen, und entsorgen Sie ihn. Eventuell müssen Sie dafür etwas Kraft aufwenden.
2. Schieben Sie den neuen Dome über die Kerben des Thin Tube
3. Drücken Sie den Dome gut an und vergewissern sich, dass er fest sitzt
4. Kontrollieren Sie, ob der Dome fest sitzt: Heben Sie den unteren Teil des Domes vorsichtig an. Der Kragen muss das Schlauchende mit der Einkerbung vollständig umschließen.





**HINWEIS:** Hier ist ein offener Dome gezeigt, der Prozess gilt aber auch, wenn Sie einen anderen Dome-Typ am Hörsystem anbringen möchten.



**VORSICHT:** Verwenden Sie nur Original-Verbrauchsmaterialien des Herstellers, wie Schläuche und Domes.

# Allgemeine Warn- und Sicherheitshinweise



## Allgemeine Warnhinweise

1. Suchen Sie einen Hörakustiker auf, wenn Sie das Gefühl haben, einen Fremdkörper in Ihrem Gehörgang zu haben, wenn Hautirritationen auftreten oder falls es durch das Tragen des Hörsystems zu vermehrter Ansammlung von Cerumen (Ohrenschmalz) kommt.
2. Verschiedene Arten von Strahlen, die z. B. bei der Kernspintomografie (MRT) oder Computertomografie (CT) auftreten, können Ihr Hörsystem beschädigen. Tragen Sie Ihr Hörsystem daher nicht, wenn Sie sich einer derartigen oder ähnlichen Behandlung unterziehen müssen. Andere Strahlen (von Alarmanlagen, Raumüberwachungsanlagen, Radio und TV, Mobiltelefonen usw.) enthalten weniger Energie und sind daher für Ihr Hörsystem ungefährlich. Diese Strahlen können aber kurzfristig die Klangqualität Ihres Hörsystems beeinflussen oder ungewöhnliche Töne hervorrufen.
3. Tragen Sie Ihr Hörsystem nicht in Minen oder Bergwerken, auf Ölfeldern oder an anderen Orten, an denen Sprengungen durchgeführt werden, oder in explosionsgefährdeten Umgebungen, sofern diese nicht für das Tragen von Hörsystemen freigegeben sind.
4. Stellen Sie sicher, dass Ihr Hörsystem nicht von anderen Personen benutzt wird.



5. Aus Sicherheitsgründen dürfen Kinder oder Personen mit geistiger Beeinträchtigung das Hörsystem nur unter Aufsicht tragen. Das Hörsystem enthält Kleinteile, die von Kindern verschluckt werden könnten. Denken Sie daran, dass Kinder dieses Hörsystem nicht unbeaufsichtigt tragen dürfen.
6. Das Hörsystem darf nur entsprechend den Anweisungen Ihres Hörakustikers benutzt werden. Falsche Benutzung kann zu einer Verschlechterung des Hörvermögens führen.
7. Warnhinweis für Hörakustiker: Bei der Auswahl und Anpassung von Hörsystemen mit einem maximalen Schalldruck von über 132 dB SPL (gemessen mit einem geschlossenen Ohrsimulator gemäß IEC 60711:1981) ist besondere Vorsicht geboten. Es besteht die Gefahr, dass das Resthörvermögen des Hörsystemträgers geschädigt wird.
8. Deaktivieren Sie an Orten, an denen keine Funkstrahlung erlaubt ist, die Wireless-Funktion, indem Sie den Flugmodus auswählen.
9. Verwenden Sie das Hörsystem nicht, wenn es defekt ist.
10. Ein Power-Hörsystem kann sehr lauten Ton erzeugen, um hochgradigen oder schweren Hörverlust zu kompensieren. Es besteht daher die Gefahr, dass das Resthörvermögen des Hörsystemträgers weiter geschädigt wird.
11. Externe Geräte, die an den elektrischen Eingang angeschlossen werden, müssen die Sicherheitsanforderungen von IEC 60601-1, IEC 60065, IEC 62368-1 oder IEC 60950-1 erfüllen, je nachdem, welche Norm jeweils anwendbar ist (kabelgebundene Verbindung, z. B. HI-PRO, SpeedLink).



**HINWEIS:** Verwenden Sie für die Wireless-Funktion ausschließlich unterstützte Wireless-Geräte. Für weitere Informationen, z. B. zur Kopplung, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des betreffenden Wireless-Geräts.



## **Allgemeine Sicherheitshinweise**

1. Wenn die Wireless-Funktion aktiviert ist, sendet und empfängt das Hörsystem digital kodierte Signale mit schwacher Leistung zur Kommunikation mit anderen Wireless-Geräten. Dies kann den Betrieb naheliegender elektronischer Geräte stören. Vergrößern Sie in diesem Fall den Abstand zu dem betroffenen elektronischen Gerät
2. Verwenden Sie nur Original-Verbrauchsmaterialien des Herstellers, wie Schläuche und Domes.
3. Verbinden Sie Ihr Hörsystem ausschließlich mit Zubehör, das für die Verwendung mit Ihren Hörsystemen bestimmt und geeignet ist.

# Erwartungen an das Hörsystem

Hörsysteme können das normale Hörvermögen nicht wiederherstellen, einem durch organische Erkrankungen bedingten Hörschaden vorbeugen oder ihn verbessern.

Das Hörsystem sollte regelmäßig getragen werden. Bei unregelmäßigem Tragen können Sie das Potenzial des Geräts nicht voll ausschöpfen.

Das Tragen des Hörsystems ist nur ein Teil der Therapie. Möglicherweise sind zusätzlich Hörtraining und eine Einweisung in das Lippenlesen notwendig.

# Problemlösung

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Mögliche Lösung</b>
Pfeifen/ Rückkopplung	Ist Ihre Otoplastik/Dome richtig eingesetzt?	Neu einsetzen
	Ist die Lautstärke sehr hoch?	Lautstärke verringern
	Halten Sie Ihre Hand oder einen Gegenstand (z.B. eine Mütze oder ein Telefon) zu nah an das Hörsystem?	Bewegen Sie Ihre Hand weg, um mehr Abstand zwischen Hörsystem und Gegenstand zu schaffen
	Befindet sich zu viel Ohrenschmalz im Gehörgang?	Wenden Sie sich an Ihren HNO-Arzt

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Mögliche Lösung</b>
Kein Ton	Ist das Hörsystem eingeschaltet?	Einschalten
	Befindet sich das Hörsystem im Telefonspulenmodus?	Zum Mikrofonprogramm umschalten
	Befindet sich eine Batterie im Hörsystem?	Neue Batterie einsetzen
	Ist die Batterie noch leistungsfähig?	Batterie austauschen
	Ist der Plastikschlauch oder die Otoplastik verstopft oder beschädigt?	Hörakustiker fragen
	Befindet sich zu viel Ohrenschmalz im Gehörgang?	Wenden Sie sich an Ihren HNO-Arzt

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Mögliche Lösung</b>
Ton ist verzerrt, stotternd oder leise	Die Batterie ist leer	Batterie ersetzen
	Ist die Batterie schmutzig?	Batterie reinigen oder wechseln
	Ist der Plastikschauch oder die Otoplastik verstopft oder beschädigt?	Hörakustiker fragen
	Ist Ihr Hörsystem feucht geworden?	Trockenetui nutzen
Batterie entleert sich schnell	Haben Sie Ihr Hörsystem für längere Zeit eingeschaltet gelassen?	Hörsystem bei Nichtverwendung immer ausschalten
	Ist die Batterie alt?	Datum auf der Batterieverpackung prüfen

## **Warnhinweise für Hörakustiker (Nur USA)**

Hörakustiker sollten einem zukünftigen Sound Generator-Nutzer raten, vor der Konfiguration eines Sound Generators umgehend einen zuständigen Arzt (vorzugsweise einen Hals-Nasen-Ohrenarzt) aufzusuchen, falls durch Nachfragen, eigene Beobachtung, Untersuchung oder aufgrund sonstiger verfügbarer Informationen festgestellt wird, dass der potenzielle Nutzer eines der folgenden Symptome zeigt:

1. Sichtbare angeborene oder traumatische Deformation des Ohrs.
2. Anamnese eines aktiven Ausflusses aus dem Ohr innerhalb der letzten 90 Tage.
3. Anamnese eines plötzlichen oder sich schnell entwickelnden Hörverlustes innerhalb der letzten 90 Tage.
4. Akuter oder chronischer Schwindel.
5. Einseitiger Hörverlust durch plötzliche oder kürzliche Manifestation innerhalb der letzten 90 Tage.
6. Audiometrische Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung größer gleich 15 dB bei 500 Hertz (Hz), 1000 Hz und 2.000 Hz.
7. Sichtbare Evidenz für signifikante Cerumen-Ansammlung oder Fremdkörper im Gehörgang.
8. Schmerzen oder Beschwerden im Ohr.



## **Wichtiger Hinweis für zukünftige Nutzer des Hörsystems**

Die gute Gesundheitspraxis setzt voraus, dass Personen vor der Nutzung eines Hörsystems von einem approbierten Arzt untersucht werden. Approbierte Ärzte, die auf Erkrankungen des Ohrs spezialisiert sind, werden meist als Hals-Nasen-Ohren-Ärzte, Otologen oder Oto-Rhino-Laryngologen bezeichnet. Durch eine ärztliche Untersuchung soll sichergestellt werden, dass alle medizinisch behandelbaren Erkrankungen, die sich möglicherweise auf das Hörvermögen auswirken, diagnostiziert und behandelt werden, bevor das Hörsystem zum Einsatz kommt.

Nach der ärztlichen Untersuchung wird Ihnen der Arzt in einer schriftlichen Erklärung bestätigen, dass Ihre Hörbeeinträchtigung ärztlich untersucht wurde und dass Sie ein Hörsystem tragen sollten. Der Arzt wird Sie an einen Hörakustiker überweisen, um den Hörsystembedarf zu evaluieren.

Der Hörakustiker wird einen Hörtest durchführen, um Ihr Hörvermögen mit und ohne Hörsystem zu testen. Auf Grundlage des Hörtests kann der Akustiker ein auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Gerät auswählen und anpassen.

Falls Sie sich nicht sicher sind, ob Sie sich an die Verstärkung gewöhnen können, sollten Sie nach einer Testoption fragen. Viele Hörakustiker bieten Programme an, dank denen Sie das Gerät für eine bestimmte Zeit tragen können, um herauszufinden, ob Sie das Hörsystem kaufen möchten.



US-Bundesgesetze erlauben den Verkauf von Hörsystemen nur an Personen, die sich von einem approbierten Arzt untersuchen ließen. US-Bundesgesetze erlauben voll informierten Erwachsenen die Unterzeichnung einer Erklärung über die Ablehnung einer ärztlichen Untersuchung aus religiösen oder persönlichen Gründen. Die Ablehnung ist nicht im Interesse Ihrer Gesundheit, deshalb raten wir dringend davon ab.



## **Kinder mit Hörbeeinträchtigung**

Kinder mit Hörbeeinträchtigung sollten nicht nur von einem Arzt untersucht werden, sondern auch an einen Pädaudiologen zur Untersuchung und Behandlung überwiesen werden, da die Hörbeeinträchtigung zu Problemen bei der Sprach-, Lern- und sozialen Entwicklung des Kindes führen kann. Ein Pädaudiologe ist für die Untersuchung und Behandlung von Kindern mit Hörbeeinträchtigung geschult und bringt die nötige Erfahrung mit.

# Tinnitusmanagement

## Tinnitus Sound Generator-Modul

Nicht erhältlich für Modell KE177-DW.

Ihre Hörsysteme verfügen über ein Tinnitus Sound Generator-Modul (TSG). Das Tinnitus Sound Generator-Modul (TSG) ist eine Software, die Geräusche für die Tinnitus-Behandlung erzeugt, um die Tinnitus-Symptome zu lindern. Der TSG kann Töne erzeugen, die von Ihrem Arzt, Audiologen oder Hörakustiker auf Ihre speziellen Behandlungsbedürfnisse und persönlichen Vorlieben abgestimmt werden. Je nachdem, welche Funktion am Hörsystem ausgewählt wurde und in welchem Umfeld Sie sich befinden, hören Sie unter Umständen das Therapiegeräusch.

## Verordnung des TSG-Moduls(Nur USA)

Das Tinnitus Sound Generator -Modul ist eine Software, die Geräusche für die Tinnitus-Behandlung erzeugt, um Tinnitus-Betroffenen temporär Linderung zu verschaffen. Dieses Gerät ist hauptsächlich für Erwachsene ab 18 Jahren gedacht. Das Produkt kann auch bei Kindern über 5 Jahren angewandt werden.

Das Tinnitus Sound Generator-Modul richtet sich an Fachpersonal im Gesundheitswesen, das Tinnitus-Patienten sowie herkömmliche Hörstörungen behandelt. Die Anpassung des Tinnitus Sound

Generator-Moduls muss durch Hörakustiker/Audiologen im Rahmen einer angemessenen Beratung und/oder einer Tinnitus-Therapie erfolgen.

Nach Ermessen des anpassenden Fachpersonals können nachfolgende Anpassungen des Tinnitus Sound Generator-Moduls auch aus der Ferne erfolgen. Sie kommunizieren dabei in Echtzeit mit dem Hörakustiker per Audio-, Video- und Chatfunktion über die App.

## **Nutzeranweisungen für das TSG-Modul**

### Gerätebeschreibung

Das Tinnitus Sound Generator-Modul (TSG) ist eine Software, die Geräusche für die Tinnitus-Behandlung erzeugt, um die Tinnitus-Symptome zu lindern.

### Erläuterung der Funktionsweise des Geräts

Das TSG-Modul ist ein frequenz- und amplitudenförmiger Generator von weißem Rauschen. Die Lautstärke und die Frequenzcharakteristiken des Rauschens können von Ihrem Hörakustiker auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden.

Ihr Hörakustiker kann das generierte Rauschen modulieren, damit es für Sie angenehmer ist. Das Rauschen kann sich beispielsweise ähnlich anhören wie die Brandung an einer Küste.

Modulationsstärke und -geschwindigkeit können ebenfalls auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse abgestimmt werden. Ihr Hörakustiker kann eine zusätzliche Funktion auswählen, bei der vordefinierte Geräusche aus der Natur ausgewählt werden, z. B. tosende Wellen oder fließendes Wasser

Wenn Sie zwei Wireless-Hörsysteme haben, die Ear-to-Ear-Synchronisation unterstützen, kann Ihr Hörakustiker diese Funktion aktivieren. In diesem Fall synchronisiert der Tinnitus Sound Generator das Signal in beiden Hörsystemen.

Falls sich der Tinnitus bei Ihnen nur in ruhiger Umgebung bemerkbar macht, kann Ihr HNO-Arzt oder Hörakustiker das TSG-Modul so einstellen, dass es nur in dieser Umgebung hörbar wird. Die Lautstärke kann über einen Lautstärkeregler eingestellt werden. Ihr Hörakustiker wird gemeinsam mit Ihnen prüfen, ob Sie solche Einstellungsmöglichkeiten benötigen.

Falls bei Ihren Hörsystemen Ear-to-Ear-Synchronisation aktiviert ist, kann Ihr Hörakustiker auch die Lautstärkeeinstellung „TSG Pegel + Situationsabhängig“ aktivieren, sodass die TSG-Lautstärke je nach Hintergrundgeräuschpegel automatisch in beiden Hörsystemen angepasst wird. Falls das Hörsystem über eine Lautstärkeregelung verfügt, können der vom Hörsystem überwachte Hintergrundgeräuschpegel und die Lautstärkeregelung beide verwendet werden, um die erzeugte Lautstärke in beiden Hörsystemen anzupassen.

## Wissenschaftliches Konzept hinter dem Gerät

Das TSG-Modul verfügt über einen Sound Generator, der das Tinnitus-Geräusch mit einem neutralen Geräusch unterlegt, das leicht ignoriert werden kann. Der Sound Generator stellt einen wichtigen Teil der meisten Tinnitusbehandlungsmethoden, wie z. B. der Tinnitus Retraining Therapie (TRT), dar.

Um die Gewöhnung an den Tinnitus zu unterstützen, muss dieser hörbar sein. Deshalb muss die Lautstärke des TSG-Moduls so eingestellt werden, dass sich das Geräusch mit dem Tinnitus vermischt, damit Sie sowohl den Tinnitus als auch das erzeugte Geräusch hören.

In den meisten Fällen kann das TSG-Modul auch so eingestellt werden, dass es das Tinnitus-Geräusch übertönt, damit eine temporäre Entlastung durch eine angenehmere und kontrollierbare Geräuschquelle erzielt werden kann.

## TSG Lautstärkeregelung

Der Sound Generator wird vom Hörakustiker auf eine bestimmte Lautstärke eingestellt. Bei jedem Einschalten ist der Sound Generator auf diese optimale Lautstärke eingestellt. So ist es im Idealfall nicht nötig, die Lautstärke manuell zu regeln. Die Lautstärkeregelung bietet die Möglichkeit, die Lautstärke bzw. den Umfang des Stimulus auf die Wünsche des Nutzers abzustimmen. Die Lautstärke

des Tinnitus Sound Generators kann nur innerhalb des vom Hörakustiker eingestellten Bereichs verändert werden.

Die Lautstärkeregelung ist eine optionale Funktion im TSG-Modul zur Einstellung der Ausgabelautstärke des Sound Generators.

## Verwendung von TSG mit Apps

Die Steuerung des Tinnitus Sound Generators über die Programmwahltasten des Hörsystems kann über die Wireless-Steuerung aus einer TSG-App auf einem Smartphone oder Mobilgerät verstärkt werden. Diese Funktion ist in allen unterstützten Hörsystemen verfügbar, falls Ihr Hörakustiker bei der Versorgung die TSG-Funktion aktiviert hat.



**HINWEIS:** Zur Verwendung von Apps muss das Hörsystem mit dem Smartphone oder Mobilgerät verbunden sein.

## TSG – Technische Daten

### Audiosignaltechnologie


Digital.

## Verfügbare Klänge

Weißes Rauschen kann mit folgenden Konfigurationen eingestellt werden:

Hochpassfilter	Tiefpassfilter
500 Hz	2000 Hz
750 Hz	3000 Hz
1000 Hz	4000 Hz
1500 Hz	5000 Hz
2000 Hz	6000 Hz
-	8000 Hz

Das weiße Rauschen kann mit einer Abschwächtiefe von bis zu 14 dB amplitudenmoduliert werden.

 Verwendung eines Tinnitus Sound Generator Hörsystems auf ärztliche Verordnung

Der TSG sollte entsprechend der Verordnung des HNO-Arztes oder Hörakustikers verwendet werden. Um permanente Hörschäden zu vermeiden, hängt die maximale tägliche Nutzungszeit von

der Lautstärke des erzeugten Geräuschs ab.

Zur Anpassung des TSG wenden Sie sich an Ihren Hörakustiker.

Falls die Nutzung des Sound Generators Nebenwirkungen hat, z. B. Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, subjektive Verschlechterung des Hörvermögens oder Zunahme der Tinnitus-Wahrnehmung, sollten Sie den Sound Generator nicht weiter verwenden und einen Arzt aufsuchen.

Kindern und Personen mit geistiger oder körperlicher Beeinträchtigung muss von einem HNO-Arzt, Hörakustiker oder Betreuer das Einsetzen und Herausnehmen des Geräts mit TSG-Modul gezeigt werden.

## Wichtiger Hinweis für zukünftige Nutzer des Sound Generators

Tinnitusmasker sind elektronische Geräte zur Erzeugung von Geräuschen in ausreichender Lautstärke und Bandbreite zur Maskierung interner Geräusche. Sie werden auch verwendet, um das Hören von externen Geräuschen und Sprache zu unterstützen.



Die gute Gesundheitspraxis setzt voraus, dass ein Tinnitus-Betroffener vor der Nutzung eines Sound Generators von einem approbierten Arzt untersucht wird. Approbierte Ärzte, die auf Erkrankungen des Ohrs spezialisiert sind, werden meist als Hals-Nasen-Ohren-Ärzte, Otologen oder Oto-Rhino-Laryngologen bezeichnet.

Durch eine ärztliche Untersuchung soll sichergestellt werden, dass alle medizinisch behandelbaren Erkrankungen, die sich möglicherweise auf den Tinnitus auswirken, diagnostiziert und behandelt werden, bevor der Sound Generator zum Einsatz kommt.

Der Sound Generator ist ein Mittel zur Erzeugung von Klängen, die im Rahmen einer angemessenen ärztlichen Beratung und/oder einer Tinnitustherapie genutzt werden, um Tinnitus-Betroffenen Linderung zu verschaffen.

## Warnhinweise



### **WARNHINWEIS:**

- Sound Generatoren können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein.
- Sound Generatoren sollten entsprechend den Anweisungen des HNO-Arztes oder Hörakustikers verwendet werden.
- Sound Generatoren sind kein Spielzeug und sollten außerhalb der Reichweite von allen, die sich daran verletzen können (insbesondere Kinder und Haustiere), aufbewahrt werden.



### **VORSICHT:**

- Falls die Nutzung des Sound Generators Nebenwirkungen hat, z. B. Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, subjektive Verschlechterung des Hörvermögens oder Zunahme der Tinnitus-Wahrnehmung, sollten Sie den Sound Generator nicht weiter verwenden und einen Arzt aufsuchen.
- Damit die Lautstärkeregelung nicht versehentlich von Kindern oder Personen mit geistiger oder körperlicher Beeinträchtigung genutzt wird, muss sie so konfiguriert werden, dass sich der Sound Generator nur leiser stellen lässt.
- Kinder und Personen mit geistiger oder körperlicher Beeinträchtigung müssen beim Tragen des TSG-Geräts betreut werden.



## **WARNHINWEIS FÜR HÖRAKUSTIKER:**

Ein Hörakustiker sollte einem zukünftigen Sound-Generator-Nutzer raten, vor der Konfiguration eines Sound Generators umgehend einen zuständigen Arzt (vorzugsweise einen Hals-Nasen-Ohrenarzt) aufzusuchen, falls er durch Nachfragen, eigene Beobachtung, Untersuchung oder aufgrund sonstiger verfügbarer Informationen feststellt, dass der potenzielle Nutzer eines der folgenden Symptome zeigt:

1. Sichtbare angeborene oder traumatische Deformation des Ohrs.
2. Anamnese eines aktiven Ausflusses aus dem Ohr innerhalb der letzten 90 Tage.
3. Anamnese eines plötzlichen oder sich schnell entwickelnden Hörverlustes innerhalb der letzten 90 Tage.
4. Akuter oder chronischer Schwindel.
5. Einseitiger Hörverlust durch plötzliche oder kürzliche Manifestation innerhalb der letzten 90 Tage.
6. Audiometrische Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung größer gleich 15 dB bei 500 Hertz (Hz), 1000 Hz und 2000 Hz.
7. Sichtbare Evidenz für signifikante Cerumen-Ansammlung oder Fremdkörper im Gehörgang.

## 8. Schmerzen oder Beschwerden im Ohr.



**VORSICHT:** Die maximale Lautstärke des Sound Generators liegt in einem Bereich, der laut OSHA-Vorschriften zu einem Hörverlust führen kann. Gemäß Empfehlungen der NIOSH sollte der Sound Generator täglich nicht länger als acht (8) Stunden genutzt werden, bei einem Schalldruckpegel (SPL) von 85 dB SPL oder höher. Der Sound Generator sollte täglich nicht länger als zwei (2) Stunden genutzt werden, bei einem Schalldruckpegel (SPL) von 90 dB SPL oder höher. Der Sound Generator sollte unter keinen Umständen mit einer für den Nutzer unangenehmen Lautstärke eingesetzt werden.



### Vorsichtsmaßnahmen für den Tinnitus Sound Generator

1. Falls die Nutzung des Sound Generators Nebenwirkungen hat, z. B. Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, subjektive Verschlechterung des Hörvermögens oder Zunahme der Tinnitus-Wahrnehmung, sollten Sie den Sound Generator nicht weiter verwenden und einen Arzt aufsuchen.
2. Verwenden Sie den Sound Generator nicht weiter und suchen Sie umgehend einen approbierten Arzt auf, wenn eines der folgenden Symptome auftritt:
  - a. Sichtbare angeborene oder traumatische Deformation des Ohres.
  - b. Anamnese eines aktiven Ausflusses aus dem Ohr innerhalb der letzten 90 Tage.

- c. Anamnese eines plötzlichen oder sich schnell entwickelnden Hörverlustes innerhalb der letzten 90 Tage.
  - d. Akuter oder chronischer Schwindel.
  - e. Einseitiger Hörverlust durch plötzliche oder kürzliche Manifestation innerhalb der letzten 90 Tage.
  - f. Sichtbare Evidenz für signifikante Cerumen-Ansammlung oder Fremdkörper im Gehörgang.
  - g. Schmerzen oder Beschwerden im Ohr.
3. Verwenden Sie den Rauschgenerator nicht weiter und suchen Sie umgehend Ihren Hörakustiker auf, wenn Sie bei der Nutzung des Tinnitus Sound Generator eine Veränderung Ihres Tinnitus wahrnehmen, sich unwohl fühlen oder Sprache mit Unterbrechungen hören.
  4. Die Lautstärkeregelung ist eine optionale Funktion im TSG-Modul zur Einstellung der Ausgabelautstärke des Sound Generators. Damit die Lautstärkeregelung nicht versehentlich von Kindern oder Personen mit geistiger oder körperlicher Beeinträchtigung genutzt wird, muss sie so konfiguriert werden, dass sich der Sound Generator nur leiser stellen lässt.
  5. Kinder und Personen mit geistiger oder körperlicher Beeinträchtigung müssen beim Tragen des TSG-Geräts betreut werden.

- Die Tinnitus Sound Generator-Einstellungen sollten bei Minderjährigen mithilfe einer Smartphone-App nur von einem Elternteil oder gesetzlichen Vormund angepasst werden. Der ReSound Assist für Remote-Einstellungen sollte bei Minderjährigen nur von einem Elternteil oder gesetzlichen Vormund genutzt werden.



### Warnhinweis zum Tinnitus Sound Generator für Hörakustiker

Ein Hörakustiker sollte einem zukünftigen Sound Generator-Nutzer raten, vor der Konfiguration eines Sound Generators umgehend einen zuständigen Arzt (vorzugsweise einen Hals-Nasen-Ohrenarzt) aufzusuchen.

Falls durch Nachfragen, eigene Beobachtungen, Untersuchungen oder aufgrund sonstiger verfügbarer Informationen festgestellt wird, dass der potenzielle Nutzer eines der folgenden Symptome zeigt:

- Sichtbare angeborene oder traumatische Deformation des Ohrs.
- Anamnese eines aktiven Ausflusses aus dem Ohr innerhalb der letzten 90 Tage.
- Anamnese eines plötzlichen oder sich schnell entwickelnden Hörverlustes innerhalb der letzten 90 Tage.
- Akuter oder chronischer Schwindel.

5. Einseitiger Hörverlust durch plötzliche oder kürzliche Manifestation innerhalb der letzten 90 Tage.
6. Audiometrische Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung größer gleich 15 dB bei 500 Hertz (Hz), 1000 Hz und 2000 Hz.
7. Sichtbare Evidenz für signifikante Cerumen-Ansammlung oder Fremdkörper im Gehörgang.
8. Schmerzen oder Beschwerden im Ohr.



**VORSICHT:** Die maximale Lautstärke des Sound Generators liegt in einem Bereich, der laut OSHA-Vorschriften zu einem Hörverlust führen kann. Gemäß Empfehlungen der NIOSH sollte der Sound Generator täglich nicht länger als acht (8) Stunden genutzt werden, bei einem Schalldruckpegel (SPL) von 85 dB SPL oder höher. Der Sound Generator sollte täglich nicht länger als zwei (2) Stunden genutzt werden, bei einem Schalldruckpegel (SPL) von 90 dB SPL oder höher. Der Sound Generator sollte unter keinen Umständen mit einer für den Nutzer unangenehmen Lautstärke eingesetzt werden.



# Regulatorische Informationen

## Garantie und Reparaturen

Der Hersteller bietet bei Herstellungs- und Materialfehlern eine Garantie auf Hörsysteme, wie in der entsprechenden Garantiedokumentation beschrieben. In seinem Servicekonzept bürgt der Hersteller durch die Verwendung von Originalteilen oder -hörsystemen für eine gesicherte Funktion. Als Vertragspartner der United Nations Global Compact-Initiative verpflichtet sich der Hersteller, sich dabei nach den bewährten umweltverträglichen Verfahren zu richten. Dafür werden im Ermessen des Herstellers die Hörsysteme gegen neue oder aus neuwertigen Teilen gefertigte Hörsysteme ausgetauscht oder unter Verwendung neuer oder aufgearbeiteter Teile repariert. Die Garantiezeit des Hörsystems ist der Garantiekarte zu entnehmen, die von Ihrem Hörakustiker bereitgestellt wird.

Um Ihr Hörsystem überprüfen zu lassen, wenden Sie sich an Ihren Hörakustiker.

Sollte Ihr Hörsystem nicht funktionieren, muss es von einem qualifizierten Servicetechniker repariert werden. Versuchen Sie nicht, das Gehäuse des Hörsystems zu öffnen, da dadurch die Garantie für das Hörsystem erlischt.

## **Temperaturprüfung, Transport und Aufbewahrung**

Die Hörsysteme wurden verschiedenen Temperatur- und Feuchte-Wärme-Wechselprüfungen zwischen  $-25\text{ °C}$  bis  $+70\text{ °C}$  nach internen und branchenüblichen Standards unterzogen.

Während des normalen Betriebs darf die Temperatur die Grenzen von  $0\text{ °C}$  bis  $+45\text{ °C}$  bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 90 % (nicht kondensierend) nicht überschreiten. Ein Luftdruck zwischen 500 und 1100 hPa ist unbedenklich.

Während Transport und Aufbewahrung darf die Temperatur die Grenzen von  $-20\text{ °C}$  bis  $+60\text{ °C}$  und eine relative Luftfeuchtigkeit von 90 % nicht überschreiten (nicht kondensierend, für begrenzten Zeitraum).

## Erklärung

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Bestimmungen und die ISED-Bestimmungen. Zum Betrieb des Geräts müssen die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
2. Das Gerät muss gegenüber allen Störungen unempfindlich sein, einschließlich solcher, durch die der Betrieb in ungewollter Weise beeinträchtigt werden könnte.



**HINWEIS:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC- und ISED-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor Störungen beim Heimgebrauch gewährleisten. Das Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzstrahlung und strahlt möglicherweise Radiofrequenzstrahlung aus. Wenn das Gerät nicht genau nach den Anweisungen installiert und betrieben wird, kann es zu Funkstörungen kommen.

Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störung auftritt. Ob das Gerät Ursache für eine bestimmte Störung des Radio- bzw. Fernsehempfangs ist, lässt sich durch Aus- und Wiedereinschalten des Geräts ermitteln. Zur Behebung der Störung sollte der Benutzer dann einen oder mehrere der folgenden Schritte ausführen:

- Die Empfangsantenne an einen anderen Platz stellen oder neu ausrichten
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger

- Anschließen des Geräts an eine Steckdose, die nicht zum gleichen Stromkreis gehört, an den das Radio bzw. der Fernseher angeschlossen ist
- Nehmen Sie mit dem Händler oder einem erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker Kontakt auf.

Änderungen oder Umbauten können den Entzug der Betriebserlaubnis für dieses Gerät zur Folge haben.

## **Die Produkte erfüllen die folgenden gesetzlichen Vorschriften:**

- In der EU: Das Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang 1 der Richtlinie/EWG 93/42/EEC über Medizinprodukte (MDD).
- Hiermit erklärt GN ReSound A/S, dass die Funkgeräte der Typen BEB60 und BEB70 der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.
- Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar:  
[www.declarations.resound.com](http://www.declarations.resound.com).
- In den USA: FCC CFR 47 Part 15, Subpart C
- Für andere internationale Bestimmungen außerhalb der EU und der USA beachten Sie bitte die lokalen Länderbestimmungen.
- In Kanada: Diese Hörsysteme sind gemäß den ISED-Bestimmungen zertifiziert

- Einhaltung des japanischen Rundfunk- und japanischen Fernmeldegesetzes. Dieses Gerät ist gemäß japanischem Rundfunkgesetz (電波法) und japanischem Fernmeldegesetz (電気通信事業法) zertifiziert. Dieses Gerät darf nicht modifiziert werden, da andernfalls die zugewiesene Kennnummer ihre Gültigkeit verliert.

## Typ-Bezeichnungen

Hörsystemtyp-Bezeichnungen der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Modelle:

**BEB60**, FCC-ID: X26BEB60, IC-Nummer: 6941C-BEB60; **BEB70**, FCC-ID: X26BEB70, IC-Nummer: 6941C-BEB70.

Dieses Gerät enthält einen Funksender, der in einem Frequenzbereich von 2,4 GHz bis 2,48 GHz arbeitet.

## Hörsystemvarianten

**Mini-HdO-Hörsysteme** des Typs **BEB60** mit FCC ID X26BEB60, IC-Nummer 6941C-BEB60 und Batteriegröße 312 sind in folgenden Varianten erhältlich:

KE467-DW, KE367-DW, KE267-DW

Die übertragene hochfrequente Ausgangsnennleistung beträgt: -1 dBm.

**HdO-Hörsysteme** des Typs **BEB70** mit FCC ID X26BEB70, IC-Nummer 6941C-BEB70 und Batteriegröße 13 sind in folgenden Varianten erhältlich:

KE477-DW, KE377-DW, KE277-DW, KE177-DW

Die übertragene hochfrequente Ausgangsnennleistung beträgt: -2 dBm.

## Symbole



**WARNUNG:** Gefahren, die zu schweren Verletzungen führen können.



**VORSICHT:** Gefahren, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen können.



Hinweise zur optimalen Nutzung Ihres Hörsystems.



Funksender ist im Lieferumfang enthalten.



Beachten Sie die Bedienungsanleitung.



Entsorgen Sie Ihre Hörsysteme und die Batterien nicht über den Hausmüll. Die Hörsysteme und Batterien müssen als Sondermüll bzw. Elektroschrott entsorgt werden. Alternativ können Sie sie zur Entsorgung an Ihren Hörakustiker zurückgeben. Wenden Sie sich für die Entsorgung Ihres Hörsystems an Ihren Hörakustiker vor Ort.

**HINWEIS:** In Ihrem Land können besondere Vorschriften gelten.



Das Produkt ist als Anwendungsteil Typ B klassifiziert.



Erfüllt die Anforderungen von ACMA.

Complies with  
IMDA Standards  
DA105282

Erfüllt die Normen von IMDA.

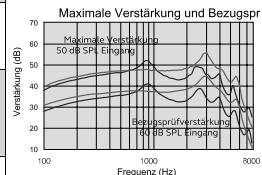
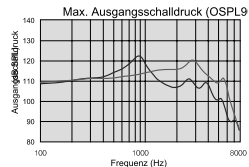


# Technische Daten

## Mini-HdO

Modelle: KE467-DW, KE367-DW, KE267-DW

		Thin Tube	Closed Dome	
Bezugsprüfverstärkung (60 dB SPL Eingang)	HFA	36	39	dB
Max. Verstärkung (50 dB SPL Eingang)	Max.	52	56	dB
	HFA	47	49	
Max. Ausgangsleistung (90 dB SPL Eingang)	Max.	123	121	dB SPL
	HFA	113	116	
Totale harmonische Verzerrung	500 Hz	0,4	0,7	%
	800 Hz	0,1	0,6	
	1600 Hz	0,4	0,6	
	3200 Hz	0,2	0,1	
Empfindlichkeit Telefonspule (1 mA/m Feldstärke) HFA – SPLIV bei 31,6 mA/m (ANSI) Spitzenwert Empfindlichkeit Telefonspule bei 1 mA/m	Max.	81	85	dB SPL
	HFA	96	99	
	HFA	77	79	
Äquivalenter Pegel des Eigenrauschens ohne Störschallreduzierung 1/3 Okt. Äquivalentes Eingangsrauschen, ohne Störschallreduzierung		22	23	dB SPL
		10	10	
Frequenzbereich IEC 60118-0: 2015		100-7680	100-6800	Hz
Betriebsstrom (Ruhe/Betrieb)		1,17/1,22	1,18/1,34	mA



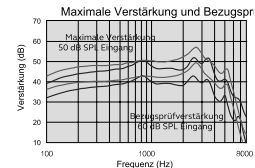
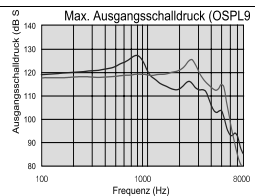
Schwarze Kurve: Thin Tube;  
Graue Kurve: Closed Dome.

Daten nach ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015. Gemessen mit einem 2 cm<sup>3</sup> Kuppler.

# HdO

Modelle: KE477-DW, KE377-DW, KE277-DW, KE177-DW

		<b>Thin Tube</b>	<b>Closed Dome</b>	
Bezugsprüfverstärkung (60 dB SPL Eingang)	HFA	40	45	dB
Max. Verstärkung (50 dB SPL Eingang)	Max. HFA	52 49	57 52	dB
Max. Ausgangsleistung (90 dB SPL Eingang)	Max. HFA	128 117	126 122	dB SPL
Totale harmonische Verzerrung	500 Hz	0,5	0,7	%
	800 Hz	0,1	0,9	
	1600 Hz	0,6	0,6	
	3200 Hz	0,2	0,2	
Empfindlichkeit Telefonspule (1 mA/m Feldstärke) HFA – SPLIV bei 31,6 mA/m (ANSI) Spitzenwert Empfindlichkeit Telefonspule bei 1 mA/m	Max. HFA	83	88	dB SPL
	HFA	101	105	
	HFA	79	83	
Äquivalenter Pegel des Eigenrauschens ohne Störschallreduzierung 1/3 Okt. Äquivalentes Eingangsrauschen, ohne Störschallreduzierung		22	22	dB SPL
		10	11	
Frequenzbereich IEC 60118-0: 2015		100-7130	100-6170	Hz
Betriebsstrom (Ruhe/Betrieb)		1,18/1,2	1,2/1,29	mA



Schwarze Kurve: Thin Tube;  
Graue Kurve: Closed Dome.

Daten nach ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015. Gemessen mit einem 2 cm<sup>3</sup> Kuppler.

# Zusätzliche Informationen

## Danksagungen

Teile dieser Software wurden von Kenneth MacKay programmiert (micro-ecc) und sind gemäß folgenden Bedingungen lizenziert:

Copyright © 2014, Kenneth MacKay. Alle Rechte vorbehalten.

Die Neuverteilung und Verwendung in ursprünglicher und binärer Form, ob mit oder ohne Änderungen, ist unter Einhaltung der folgenden Bedingungen gestattet:

- Die Weiterverteilungen des Quellcodes müssen den Copyright-Vermerk, die Liste der Bedingungen und den folgenden Haftungsausschluss enthalten.
- Bei der Weitergabe in Binärform müssen der genannte Urheberrechtshinweis, diese Liste der Bedingungen und der folgende Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder in anderen mit der Distribution weitergegebenen Materialien enthalten sein.

**DIESE SOFTWARE WIRD OHNE MÄNGELGEWÄHR UND UNTER AUSSCHLUSS JEGLICHER AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH DER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNG BEZÜGLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT**

SOWIE DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK (JEDOCH NICHT DARAUF BESCHRÄNKT), BEREITGESTELLT. DER URHEBERRECHTSINHABER ODER MITWIRKENDE HAFTEN UNTER KEINEN UMSTÄNDEN FÜR BELIEBIGE DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, SPEZIELLE, EXEMPLARISCHE ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZARTIKELN ODER -LEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUST ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG VON DER URSACHE UND BELIEBIGER THEORETISCHER HAFTBARKEIT, OB VERTRAGLICH FESTGELEGT, PER KAUSALHAFTUNG ODER DELIKTHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG), DIE IN IRGEND EINER ART UND WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.



Die Verwendung des „Made for Apple“-Logos bedeutet, dass ein elektronisches Zusatzgerät speziell für die Verbindung zum iPhone, iPad und iPod touch gestaltet ist und vom Entwickler zertifiziert wurde, dass es den Apple-Übertragungsstandards entspricht. Apple ist weder für die Funktionstüchtigkeit dieses Geräts verantwortlich noch dafür, dass es Sicherheitsstandards oder gesetzliche Vorschriften erfüllt.

© 2020 GN Hearing A/S. Alle Rechte vorbehalten. ReSound ist ein eingetragenes Markenzeichen von GN Hearing A/S. Apple, das Apple-Logo, iPhone, iPad und iPod touch sind eingetragene Markenzeichen der Apple Inc. in den USA und anderen Ländern. App Store ist eine

Dienstleistungsmarke der Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern eingetragen ist. Android, Google Play und das Google Play-Logo sind eingetragene Markenzeichen von Google LLC. Die Wortmarke Bluetooth und die Bluetooth-Logos sind eingetragene Markenzeichen der Bluetooth SIG, Inc.

# Anmerkungen

# Anmerkungen

Hersteller gemäß EU-  
Richtlinie 93/42/EWG über  
Medizinprodukte:

Weltweite Vertretungen  
GN ReSound A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Ballerup  
Dänemark  
Tel.: +45 4575 1111  
resound.com  
UST-IdNr. DK55082715

Deutschland  
GN Hearing GmbH  
An der Kleimannbrücke 75  
DE-48157 Münster  
Tel.: +49 251-20 39 6-0  
Fax: +49 251-20 39 6-250  
info@gnresound.de  
resound.com

Österreich  
GN Hearing Austria GmbH  
Wimbergergasse 14-16  
AT-1070 Wien  
Tel: +43 1 524 54 000  
info@gnresound.at  
resound.at

Schweiz  
GN Hearing Switzerland AG  
Schützenstrasse 1  
CH-8800 Thalwil  
Tel.: +41 44 722 91 11  
info@gnresound.ch  
resound.ch



Alle Fragen mit Bezug zu Richtlinie 93/42/EEC über Medizinprodukte oder zu Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen sind an GN ReSound A/S zu richten.