

# BEDIENUNGSANLEITUNG

INDIVIDUELL GEFERTIGTE HÖRSYSTEME



**ReSound**

RESEARCH & INNOVATION  
RESEARCH & INNOVATION

Hörsystemtyp-Bezeichnungen der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Modelle: **DA312r**, FCC ID: X26DA312r, IC: 6941C-DA312r; **DA13r**, FCC ID: X26DA13r, IC: 6941C-DA13r; **DA312i**, FCC ID: X26DA312i, IC: 6941C-DA312i und **DA13i**, FCC ID: X26DA13i, IC: 6941C-DA13i. Auf den Seiten 10, 12 und 14 finden Sie eine Liste der Modelle, die sich auf diese Typen beziehen.

## **Erklärung:**

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Bestimmungen und ICES-003 der IC-Bestimmungen.

Zum Betrieb des Gerätes müssen die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (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-Bestimmungen und ICES-003 der IC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor Störungen beim Heimgebrauch gewährleisten. Das Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzstrahlung und strahlt möglicherweise Hochfrequenzstrahlung 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:

- Neuausrichtung oder Versetzung der Empfangsantenne
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Radio bzw. Fernseher
- 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.

## **Verwendungszweck**

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 hörgeschädigter Personen.

Die Produkte erfüllen die folgenden gesetzlichen Vorschriften:

- In der EU: Das Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang 1 der Richtlinie 93/42/EWG des Rates über Medizinprodukte (MDD) und den grundlegenden Anforderungen und anderen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE).
- Die Konformitätserklärung finden Sie auf [www.resound.com](http://www.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 sind diese Hörsysteme gemäß den IC-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. Bei Modifizierung wird die zugewiesene Kennnummer ungültig.
- **Patente:** US 7,593,537 US 8,00,849

## **Einleitung**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Hörsystems! Dank der innovativen Klangtechnologie und des einzigartigen Designs von ReSound sowie der von Ihrem Hörgeräteakustiker programmierten individuellen Einstellungen können Sie das Hören wieder genießen. Mit dem Hörsystem können Sie Klänge hören, die Sie aufgrund Ihrer Hörschwäche viele Jahre nicht gehört haben. Übung und eine positive Einstellung sind sehr wichtig für die Eingewöhnung in das Hörsystem. Ihr ReSound-Hörsystem wurde auf Ihre Hörschwäche und auf Ihre individuellen Hörbedürfnisse abgestimmt. Manche Hörsystemträger gewöhnen sich schnell an das Hörsystem in ihren Ohren und an die neuen Klangeindrücke, andere wiederum brauchen mehr Zeit.

Das Produkt ist ein individuell gefertigtes Hörsystem.

Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung gut durch, damit Sie Ihr Hörsystem optimal nutzen können. Mit der richtigen Handhabung und Pflege haben Sie lange Freude an Ihrem ReSound-Hörsystem. Bei Fragen steht Ihnen Ihr Hörgeräteakustiker jederzeit gerne zur Verfügung.

Hörsystemmodell: \_\_\_\_\_

IIC-Modell: Batteriegröße 10

CIC-Modell: Batteriegröße 10

ITC-Modell: Batteriegröße 13 oder 312 (Zutreffendes bitte einkreisen)

IdO-Modell: Batteriegröße 13 oder 312 (Zutreffendes bitte einkreisen)

MIH-Modell: Batteriegröße 13, 312 oder 10 für MIH-S (Zutreffendes bitte einkreisen)

Seriennummer links: \_\_\_\_\_

Seriennummer rechts: \_\_\_\_\_

## Spezielle Funktionen Ihres Hörsystems:

Smart Start . . . . . 14	<input type="checkbox"/>	Phone Now . . . . . 26	<input type="checkbox"/>
Lautstärkereglern . . . . . 20	<input type="checkbox"/>	Tinnitus-Soundgenerator . . . . . 34	<input type="checkbox"/>
Programmtaste . . . . . 21	<input type="checkbox"/>	Telefonspule/Ringschleifenanlage . . . . . 23	<input type="checkbox"/>
Wireless . . . . . 22, 25	<input type="checkbox"/>	Power-System	
		– Leistung: mehr als 132 dB SPL . . . . .	<input type="checkbox"/>

Bitte Sie Ihren Hörgeräteakustiker, die von Ihrem Hörsystem unterstützten Optionen anzukreuzen.

# Inhaltsverzeichnis

Erklärung . . . . .	2	Verwendung von ReSound-Hörsystemen	
Verwendungszweck . . . . .	3	mit Smartphone-Apps . . . . .	24
Einleitung . . . . .	4	Verwendung mit Smartphone-Apps: . . . . .	24
Spezielle Funktionen Ihres		Verwendung der ReSound-Hörsysteme mit	
Hörsystems: . . . . .	5	iPhone®, iPad® und iPod touch® . . . . .	25
Inhalt . . . . .	6	Mobiltelefonie . . . . .	25
Erste Schritte . . . . .	14	PhoneNow ( <i>nicht erhältlich für IIC-Geräte</i> ) . . . . .	26
SmartStart . . . . .	14	Ringspulenanlagen . . . . .	28
Einlegen und Wechseln der Batterie . . . . .	15	Reinigung und Pflege . . . . .	28
Batteriewarnsignalton . . . . .	16	Tägliche Pflege . . . . .	29
Batteriewarnsignalton (nur mit Zubehör		Wechsel des Cerumenfilters . . . . .	30
gepaarte Hörsysteme). . . . .	16	Allgemeine Sicherheitshinweise . . . . .	31
Einsetzen und Herausnehmen des		Allgemeine Warnhinweise . . . . .	32
Hörsystems. . . . .	17	Tinnitus-Sound-Generator-Modul (TSG) . . . . .	34
Benutzung des Hörsystems . . . . .	20	Verwendungszweck des TSG-Moduls . . . . .	34
Flugmodus*. . . . .	22	Verwendung dieses TSG-Hörsystems auf	
Telefonieren. . . . .	23	ärztliche Verordnung . . . . .	34
Telefonspule( <i>optional bei manchen ITC-, IdO-</i>		Wichtiger Hinweis für zukünftige Nutzer	
<i>und Modellen mit ausgelagertem Mikrofon</i> ) . . . . .	23	des Rauschgenerators . . . . .	35
Radio hören oder fernsehen . . . . .	24	Nutzeranweisungen für das TSG-Modul. . . . .	35

Verwendung mit Smartphone-Apps . . . . .	37
Wissenschaftliches Konzept hinter dem Gerät. . . . .	37
Technische Daten . . . . .	38
TSG-Warnhinweise . . . . .	38
TSG-Vorsichtsmaßnahmen. . . . .	39
TSG-Warnhinweis für den Hörgeräteakustiker . . . . .	39
Warnhinweise zu Batterien . . . . .	41
Erwartungen an das Hörsystem . . . . .	43
Warnhinweis für Hörgeräteakustiker (nur USA). . . . .	42
Wichtiger Hinweis für zukünftige Nutzer des Hörsystems (nur USA) . . . . .	42
Hörgeschädigte Kinder (nur USA) . . . . .	43
Hinweise zur Problembeseitigung. . . . .	45
Technische Daten . . . . .	48
Garantie und Reparaturen. . . . .	49
Temperaturprüfung, Transport und Aufbewahrung . . . . .	49

**Hörsystemmodelle mit** ausgelagertem Mikrofon (MIH-S) und Batteriegröße **10A** sind in folgenden Varianten erhältlich:

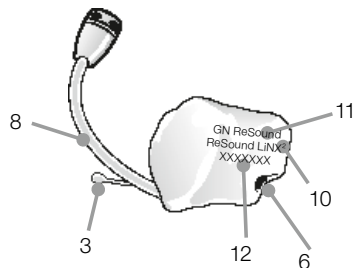
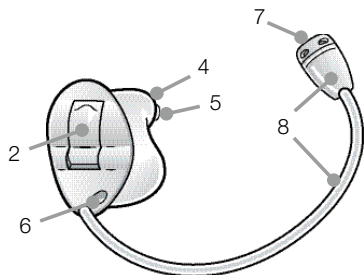
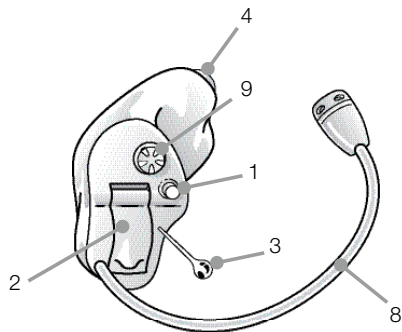
**LS9MIH-S UP, LS9MIH-S HP, LS9MIH-S MP, LS9MIH-S LP, LS7MIH-S UP, LS7MIH-S HP, LS7MIH-S MP, LS7MIH-S LP, LS5MIH-S UP, LS5MIH-S HP, LS5MIH-S MP, LS5MIH-S LP**

**Hörsystemmodelle mit** ausgelagertem Mikrofon (inklusive Modelle des Typ **DA312r** mit FCC ID X26DA312r, IC-Nummer 6941C-DA312, gekennzeichnet durch ein „W“) mit Batteriegröße **312** und individuell gefertigte MIH-Modelle (inklusive Modelle des Typs **DA13r** mit FCC ID X26DA13r, IC-Nummer 6941C-DA13r, gekennzeichnet durch ein „W“) mit Batteriegröße **13** sind in folgenden Varianten erhältlich:

**LS9MIH-W UP, LS9MIH-W HP, LS9MIH-W MP, LS9MIH-W LP, LS9MIH UP, LS9MIH HP, LS9MIH MP, LS9MIH LP, LS7MIH-W UP, LS7MIH-W HP, LS7MIH-W MP, LS7MIH-W LP, LS7MIH UP, LS7MIH HP, LS7MIH MP, LS7MIH LP**  
**LS5MIH-W UP, LS5MIH-W HP, LS5MIH-W MP, LS5MIH-W LP, LS5MIH UP, LS5MIH HP, LS5MIH MP, LS5MIH LP**



1. Programmtaste (optional)
2. Batteriefach mit integriertem Ein-/Ausshalter
3. Zugfaden (optional)
4. Schallaustrittsöffnung
5. Cerumenfilter
6. Vent
7. Mikrofonöffnung
8. Externes Mikrofon mit Schlauch (für Geräte mit externem Mikrofon)
9. Lautstärkeregler (optional)
10. Modell
11. Hersteller
12. Seriennummer



**Hörsystemmodelle mit IIC und CIC** und Batteriegröße **10A** sind in folgenden Varianten erhältlich:

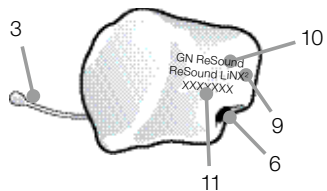
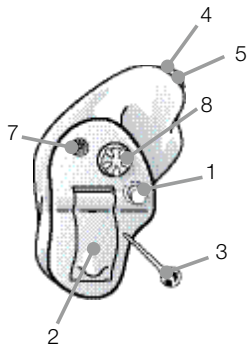
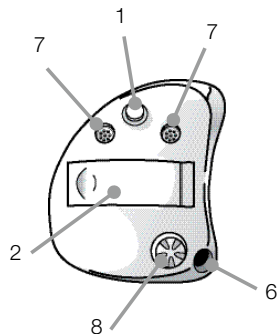
**LS9IIC, LS7IIC, LS9CIC UP, LS9CIC HP, LS9CIC MP, LS9CIC LP, LS7CIC UP, LS7CIC HP, LS7CIC MP, LS7CIC LP, LS5IIC, LS5CIC UP, LS5CIC HP, LS5CIC MP, LS5CIC LP, EY4CIC UP, EY4CIC HP, EY4CIC MP, EY4CIC LP, EY3CIC UP, EY3CIC HP, EY3CIC MP, EY3CIC LP, EY2CIC UP, EY2CIC HP, EY2CIC MP, EY2CIC LP.**

**In-the-canal-Hörsysteme (ITC)** (inklusive Modelle des Typs **DA312i** mit FCC ID X26DA312i, IC-Nummer 6941C-DA312i, gekennzeichnet durch ein „W“) und Batteriegröße **312** sowie **ITC-Hörsysteme** (inklusive Modelle des Typs **DA13i** mit FCC ID X26DA13i, IC-Nummer 6941C-DA13i, gekennzeichnet durch ein „W“) mit Batteriegröße **13** sind in folgenden Varianten erhältlich:

**LS9ITC-DW UP, LS9ITC-DW HP, LS9ITC-DW MP, LS9ITC-DW LP, LS9ITC-D UP, LS9ITC-D HP, LS9ITC-D MP, LS9ITC-D LP, LS9ITC-W UP, LS9ITC-W HP, LS9ITC-W MP, LS9ITC-W LP, LS9ITC UP, LS9ITC HP,**

**LS9ITC MP, LS9ITC LP, LS7ITC-DW UP, LS7ITC-DW HP, LS7ITC-DW MP, LS7ITC-DW LP, LS7ITC-D UP, LS7ITC-D HP, LS7ITC-D MP, LS7ITC-D LP, LS7ITC-W UP, LS7ITC-W HP, LS7ITC-W MP, LS7ITC-W LP, LS7ITC UP, LS7ITC HP, LS7ITC MP, LS7ITC LP, LS5ITC-DW UP, LS5ITC-DW HP, LS5ITC-DW MP, LS5ITC-DW LP, LS5ITC-D UP, LS5ITC-D HP, LS5ITC-D MP, LS5ITC-D LP, LS5ITC-W UP, LS5ITC-W HP, LS5ITC-W MP, LS5ITC-W LP, LS5ITC UP, LS5ITC HP, LS5ITC MP, LS5ITC LP, EY4ITC-DW UP, EY4ITC-DW HP, EY4ITC-DW MP, EY4ITC-DW LP, EY4ITC-D UP, EY4ITC-D HP, EY4ITC-D MP, EY4ITC-D LP, EY4ITC-W UP, EY4ITC-W HP, EY4ITC-W MP, EY4ITC-W LP, EY4ITC UP, EY4ITC HP, EY4ITC MP, EY4ITC LP, EY3ITC-DW UP, EY3ITC-DW HP, EY3ITC-DW MP, EY3ITC-DW LP, EY3ITC-D UP, EY3ITC-D HP, EY3ITC-D MP, EY3ITC-D LP, EY3ITC-W UP, EY3ITC-W HP, EY3ITC-W MP, EY3ITC-W LP, EY3ITC UP, EY3ITC HP, EY3ITC MP, EY3ITC LP, EY2ITC-DW UP, EY2ITC-DW HP, EY2ITC-DW MP, EY2ITC-DW LP, EY2ITC-D UP, EY2ITC-D HP, EY2ITC-D MP, EY2ITC-D LP, EY2ITC-W UP, EY2ITC-W HP, EY2ITC-W MP, EY2ITC-W LP, EY2ITC UP, EY2ITC HP, EY2ITC MP, EY2ITC LP.**

1. Programmtaste (optional)
2. Batteriefach mit integriertem Ein-/Ausshalter
3. Zugfaden (optional)
4. Schallaustrittsöffnung
5. Cerumenfilter
6. Vent
7. Mikrofonöffnung/en
8. Lautstärkeregler (optional)
9. Modell
10. Hersteller
11. Seriennummer

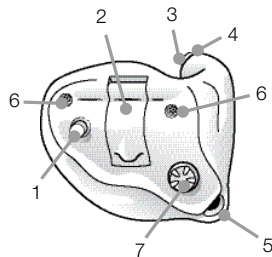
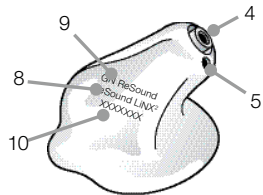


**IdO-Hörsysteme** (inklusive Modelle des Typs **DA13i** mit FCC ID X26DA13i, IC-Nummer 6941C-DA13i, gekennzeichnet durch ein „W“) mit Batteriegröße **13** und **IdO-Hörsysteme** (inklusive Modelle des Typs **DA312i** mit FCC ID X26DA312i, IC-Nummer 6941C-DA312i, gekennzeichnet durch ein „W“) mit Batteriegröße **312** sind in folgenden Varianten erhältlich:

**LS9ITE-DW UP, LS9ITE-DW HP,  
LS9ITE-DW MP, LS9ITE-D UP, LS9ITE-D HP,  
LS9ITE-D MP, LS9ITE-W UP, LS9ITE-W HP,  
LS9ITE-W MP, LS9ITE UP, LS9ITE HP,  
LS9ITE MP, LS7ITE-DW UP, LS7ITE-DW HP,  
LS7ITE-DW MP, LS7ITE-D UP, LS7ITE-D HP,  
LS7ITE-D MP, LS7ITE-W UP, LS7ITE-W HP,  
LS7ITE-W MP, LS7ITE UP, LS7ITE HP,  
LS7ITE MP, LS5ITE-DW UP, LS5ITE-DW HP,  
LS5ITE-DW MP, LS5ITE-D UP, LS5ITE-D HP,  
LS5ITE-D MP, LS5ITE-W UP, LS5ITE-W HP,  
LS5ITE-W MP, LS5ITE UP, LS5ITE HP,  
LS5ITE MP  
EY4ITE-DW UP, EY4ITE-DW HP,  
EY4ITE-DW MP, EY4ITE-D UP, EY4ITE-D HP,  
EY4ITE-D MP, EY4ITE-W UP, EY4ITE-W HP,  
EY4ITE-W MP, EY4ITE UP, EY4ITE HP,  
EY4ITE MP,**

**EY3ITE-DW UP, EY3ITE-DW HP,  
EY3ITE-DW MP, EY3ITE-D UP, EY3ITE-D HP,  
EY3ITE-D MP, EY3ITE-W UP, EY3ITE-W HP,  
EY3ITE-W MP, EY3ITE UP, EY3ITE HP,  
EY3ITE MP,  
EY2ITE-DW UP, EY2ITE-DW HP,  
EY2ITE-DW MP, EY2ITE-D UP, EY2ITE-D HP,  
EY2ITE-D MP, EY2ITE-W UP, EY2ITE-W HP,  
EY2ITE-W MP, EY2ITE UP, EY2ITE HP,  
EY2ITE MP.**

1. Programmtaste (optional)
2. Batteriefach mit integriertem Ein-/Ausshalter
3. Schallaustrittsöffnung
4. Cerumenfilter
5. Vent
6. Mikrofonöffnung/en
7. Lautstärkeregler (optional)
8. Modell
9. Hersteller
10. Seriennummer



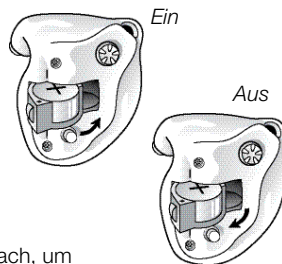
## Erste Schritte

### Ein-/Ausschalten

1. Wenn das Batteriefach geschlossen ist, wird das Hörsystem eingeschaltet und das Standardprogramm aktiviert.
2. Sie schalten das Hörsystem aus, indem Sie das Batteriefach öffnen. Es lässt sich meist gut mit dem Fingernagel öffnen.



Tipp: Wenn Sie das Hörsystem nicht tragen, öffnen Sie das Batteriefach, um unnötigen Batterieverbrauch zu vermeiden.

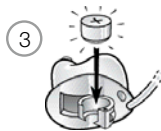
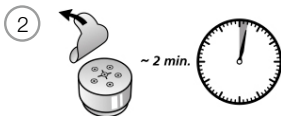
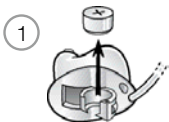


## SmartStart

Das Hörsystem kann eingeschaltet werden, sobald es im Ohr sitzt. Wenn Sie es jedoch lieber vorher einschalten möchten, kann Ihr Hörgeräteakustiker die SmartStart-Funktion aktivieren. Damit schaltet sich das Hörsystem mit einer Verzögerung von mehreren Sekunden nach Schließen des Batteriefachs ein. In dieser Zeit sendet SmartStart jede Sekunde einen Signalton aus.

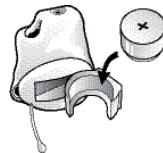
## Einlegen und Wechseln der Batterie

1. Öffnen Sie vollständig das Batteriefach mit dem Fingernagel. Nehmen Sie die alte Batterie heraus.
2. Bereiten Sie die neue Batterie vor (bitte beachten Sie die Informationen auf Seite 5 über geeignete Batterietypen/Batteriegrößen für Ihr Hörsystem). Entfernen Sie die Schutzfolie und warten Sie 2 Minuten, bevor Sie die Batterie in das Hörsystem einsetzen, um sie zu aktivieren.
3. Setzen Sie die neue Batterie richtig herum ein.
4. Schließen Sie vorsichtig das Batteriefach.



Tipp:

1. Verwenden Sie ausschließlich neue Zink-Luft-Batterien, die laut Verfallsdatum noch mindestens ein Jahr haltbar sind.
2. Wenn Sie das Hörsystem nicht tragen, schalten Sie es aus, um unnötigen Batterieverbrauch zu vermeiden.



## **Batteriewarnsignalton**

Ihr Hörgeräteakustiker kann einen Batteriewarnsignalton in Ihrem Hörsystem aktivieren. Das Hörsystem verringert dann die Verstärkung und sendet einen Signalton, wenn der Batteriestand niedrig ist. Der Signalton ertönt ca. alle fünf Minuten. Wenn der Batteriestand zu niedrig wird, schaltet sich das Hörsystem automatisch aus. Wann die akustische Warnung ausgelöst wird, hängt vom Batterietyp ab. Wir empfehlen Ihnen, immer Batterien vorrätig zu haben.

## **Batteriewarnsignalton (nur mit Zubehör gepaarte Hörsysteme)**

Werden aktiv die ReSound Unite-Geräte (Fernbedienung 2, Telefonclip+, Audio-Beamer 2 und Mini-Mikrofon) benutzt, verbraucht das Hörsystem mehr Batterieenergie als ohne diese Geräte. Die Batterielebensdauer hängt also stark von der Benutzung der Wireless-Geräte ab. Wenn der Batteriestand des Hörsystems so niedrig ist, dass der ReSound Unite Audio-Beamer 2, Telefonclip+ und Mini-Mikrofon nicht mehr benutzt werden können, ertönen im Hörsystem zwei absteigende Tonfolgen.

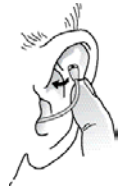
Nach diesem Signal funktionieren Hörsystem und ReSound Unite Fernbedienung 2 weiter normal, nur die Funkverbindung zum ReSound Unite Audio-Beamer 2, Telefonclip+ und Mini-Mikrofon wird abgeschaltet. Irgendwann ist der Batteriestand so niedrig, dass auch die Fernbedienung nicht mehr benutzt werden kann, und Sie hören erneut die absteigenden Signaltöne. Danach funktioniert das Hörsystem weiter ganz normal. Sobald eine neue Batterie eingesetzt ist, sind die Geräte wieder voll funktionsfähig.



## Einsetzen und Herausnehmen des Hörsystems

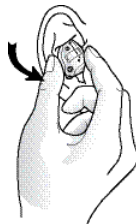
*Einsetzen (MIH – Mic in Helix)*

1. Halten Sie das Hörsystem mit Daumen und Zeigefinger entweder oben und unten oder an den Seiten fest.
2. Setzen Sie das Hörsystem mit der Schallaustrittsöffnung voran in den Gehörgang ein. Bewegen Sie den oberen Teil des Hörsystems leicht hin und her, damit er richtig hinter der Hautfalte über dem Gehörgang sitzt.
3. Setzen Sie das Hörsystem in den Gehörgang ein. Es kann helfen, den Mund dabei zu öffnen und zu schließen.
4. Drücken Sie das Mikrofon vorsichtig in den Faltenbereich des Ohrs, der sich über der Mikrofonöffnung befindet. Achten Sie darauf, dass der Schlauch an der richtigen Stelle sitzt.



### Einsetzen (IIC, CIC, ITC und IdO)

1. Halten Sie das Hörsystem mit Daumen und Zeigefinger entweder oben und unten oder an den Seiten fest. Bei IIC-Modellen befindet sich ein Punkt oben auf dem Gehäuse, um die Richtung anzuzeigen.
2. Setzen Sie das Hörsystem mit der Schallaustrittsöffnung voran in den Gehörgang ein. Bewegen Sie den oberen Teil des Hörsystems leicht hin und her, damit er richtig hinter der Hautfalte über dem Gehörgang sitzt.
3. Setzen Sie das Hörsystem in den Gehörgang ein. Es kann helfen, den Mund dabei zu öffnen und zu schließen.



Durch Probieren finden Sie vielleicht eine Methode, mit der Ihnen das Einsetzen leichter fällt. Ist das Hörsystem richtig eingesetzt, sollte es angenehm und fest im Ohr sitzen. Sollte das Hörsystem Schmerzen verursachen, wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker.



Versuchen Sie niemals, die Form Ihres Hörsystems selbst zu verändern.



**Tipp:** Es kann hilfreich sein, beim Einsetzen des Hörsystems mit der freien Hand etwas an der Ohrmuschel zu ziehen.

### *Herausnehmen – mehrere Möglichkeiten (IIC, CIC und MIH – Mic in Helix)*

1. Halten Sie den Rückholfaden mit Daumen und Zeigefinger fest und ziehen das Hörsystem heraus.
2. Halten Sie das Hörsystem mit Daumen und Zeigefinger an den Enden fest und ziehen es mit einer leichten Drehbewegung der Hand heraus.
3. Wenn das Hörsystem mit externem Mikrofon keinen Rückholfaden hat, ziehen Sie es vorsichtig am Mikrofonschlauch heraus.



### *Herausnehmen (ITC und IdO)*

1. Greifen Sie das Hörsystem mit Daumen und Zeigefinger und
2. ziehen es mit einer leichten Vorwärtsdrehung der Hand heraus.



Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker, wenn Sie beim Herausnehmen des Hörsystems Schwierigkeiten haben.



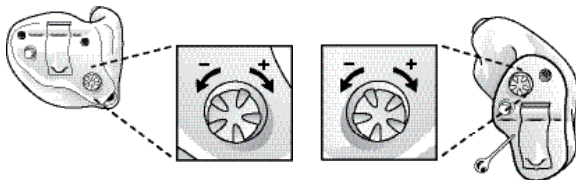
## Benutzung des Hörsystems

### Lautstärkereglер (optional)

Mit dem Lautstärkereglер können Sie das Hörsystem lauter oder leiser stellen.

1. Um es lauter zu stellen, drehen Sie den Regler nach vorne (in Richtung Gesicht, wenn Sie das Hörsystem tragen),
2. und um es leiser zu stellen, drehen Sie den Regler nach hinten (vom Gesicht weg).

Jede Veränderung der Lautstärke wird durch einen Signalton angezeigt. Wenn Sie die maximale bzw. minimale Lautstärke erreicht haben, hören Sie einen längeren Signalton.



### Programmtaste (optional)

Je nachdem, wie viel Erfahrung Sie mit Hörsystemen haben, wie Ihre individuellen Hörbedürfnisse aussehen und in welchen Hörumgebungen Sie sich normalerweise aufhalten, kann Ihr Hörgeräteakustiker weitere Programme in Ihrem Hörsystem aktivieren. Wenn weitere Programme aktiviert wurden, ist deren Funktion in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.

1. Durch kurzes Drücken der Programmwahltaste können Sie die verschiedenen Programme auswählen.
2. Sie hören einen oder mehrere Signaltöne, die anzeigen, welches Programm Sie gerade ausgewählt haben (1 Signaltöne = Programm 1, zwei Signaltöne = Programm 2 usw.).
3. Durch Ausschalten und erneutes Einschalten Ihres Hörsystems kehren Sie immer wieder zur Standardeinstellung (Programm 1) zurück.
4. Wenn Sie zwei Hörsysteme mit aktivierter Synchronisation verwenden, werden Programmwechsel an einem Gerät automatisch an das andere Gerät übertragen. Wenn das Programm an einem Hörsystem umgeschaltet wird, ertönt vom zweiten System die gleiche Anzahl Bestätigungssignale.

Ihr Hörgeräteakustiker kann die folgende Tabelle für Sie ausfüllen.

Programm	Beschreibung der Hörsituation
1	
2	
3	
4	



## **Flugmodus\***

Beim Betreten eines Flugzeugs **oder eines Bereichs, in dem Funksender verboten sind**, muss die Wireless-Funktion deaktiviert werden, weil während des Fluges oder in sonstigen eingeschränkten Bereichen keine Funksignale ausgesendet werden dürfen.

### **Für Wireless-Hörsysteme beachten Sie bitte die folgenden Schritte, um den Flugmodus zu aktivieren und wieder zu verlassen:**

Sie können den Wireless-Betrieb deaktivieren, indem Sie das Batteriefach dreimal innerhalb von zehn Sekunden öffnen und schließen. Ihr Hörsystem befindet sich nun im Flugmodus.

Im Flugmodus muss das Hörsystem mindestens 10 Sekunden im Flugmodus sein, bevor der Wireless-Modus wieder aktiviert werden kann. Bei manueller Deaktivierung können Sie den Wireless-Betrieb erneut aktivieren, indem Sie das Batteriefach öffnen und schließen. Zehn Sekunden nach Beendigung dieses Vorgangs ist der Wireless-Betrieb erneut aktiv.



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.

\* Nur für Wireless-Modelle

## Telefonieren

Es ist meist ein wenig Übung erforderlich, um die optimale Position des Telefons am Ohr herauszufinden. Die folgenden Hinweise sollen Ihnen dabei helfen:

- Halten Sie das Telefon wie gewohnt an Ihr Ohr.
- Halten Sie das Telefon in die Nähe des Mikrofons oben am Ohr.
- Tritt eine Rückkopplung (Pfeifen) auf, behalten Sie die Position des Telefons bei. Es kann einen Moment dauern, bis sich die Rückkopplungsunterdrückung im Hörsystem angepasst hat.
- Die Rückkopplung wird auch reduziert, wenn der Abstand zum Ohr etwas vergrößert wird.
- Entsprechend Ihren individuellen Bedürfnissen kann Ihr Hörgeräteakustiker auch ein spezielles Telefonprogramm einrichten.



## Telefonspule *(optional bei manchen ITC-, IdO- und Modellen mit ausgelagertem Mikrofon)*

Ihr Hörsystem ist optional mit einer Induktionsspule (Telefonspule) ausgestattet, die die von einem dafür geeigneten Telefonhörer oder einer Induktionsschleife abgegebenen Magnetfelder aufnimmt. Eine Telefonspule empfängt das magnetische Signal von Telefonen und wandelt es in Schall um. Ein optionales Telefonprogramm kann das Sprachverständnis beim Telefonieren verbessern. Beim Telefonieren über die Telefonspule sollten Sie den Telefonhörer wie gewohnt halten. Es kann sein, dass Sie das Telefon ein wenig hin und her bewegen müssen, bis Sie die richtige Position für den optimalen Empfang gefunden haben.

## Radio hören oder fernsehen

Wenn Sie Radio hören oder fernsehen, testen Sie, ob Sie den Nachrichtensprecher, der in der Regel sehr deutlich spricht, gut verstehen, ansonsten wählen Sie ein anderes Hörprogramm.

Falls Sie dann immer noch Probleme haben, das Gesprochene zu verstehen, kann Ihnen Ihr Hörgeräteakustiker geeignetes Zubehör zur Verbesserung dieser Hörsituation empfehlen.

## Verwendung von ReSound-Hörsystemen mit Smartphone-Apps



Verwendungszweck von Smartphone-Apps:

Die Smartphone-Apps von GN ReSound sind für die Verwendung mit Wireless-Hörsystemen von GN ReSound vorgesehen. Smartphone-Apps von GN ReSound senden und empfangen Signale für die Wireless-Hörsysteme von GN ReSound über Smartphones, für die die Apps entwickelt wurden.

Verwendung mit Smartphone-Apps:

- Die Benachrichtigung über App-Updates sollte nicht deaktiviert werden. Zudem empfehlen wir allen Nutzern, alle Updates zu installieren, um sicherzustellen, dass die App richtig funktioniert und auf dem neuesten Stand ist.
- Die App darf nur mit den dafür vorgesehenen GNR-Geräten verwendet werden. GNR übernimmt keine Haftung, falls die App mit anderen Geräten verwendet wird.
- Wenn Sie eine Druckversion der Bedienungsanleitung für eine Smartphone-App benötigen, wenden Sie sich bitte an die Kundenbetreuung oder besuchen Sie unsere Website.



## **Verwendung der ReSound-Hörsysteme mit iPhone®, iPad® und iPod touch®**

ReSound LiNX<sup>2</sup> ist ein „Made for iPhone“-Hörsystem, das die Kommunikation und Steuerung mit iPhone, iPad oder iPod touch ermöglicht. Für Hilfestellung beim Verbinden und der Nutzung dieser Produkte mit Ihrem ReSound LiNX<sup>2</sup>-Hörsystem wenden Sie sich bitte an Ihren Hörgeräteakustiker.

### **Mobiltelefone**

Ihr Hörsystem wurde nach den höchsten Standards für die internationale elektromagnetische Kompatibilität entwickelt. Leider sind nicht alle Mobiltelefone mit Hörsystemen kompatibel. Bei der Benutzung von Mobiltelefonen oder Schnurlostelefonen kann es aufgrund des abgestrahlten Funksignals zu Störgeräuschen kommen.

Wenn Sie mit der Klangqualität beim Telefonieren mit dem Mobiltelefon nicht zufrieden sind, kann Ihnen Ihr Hörgeräteakustiker geeignetes Zubehör zur Verbesserung der Hörsituation empfehlen.

## **PhoneNow** *(nicht erhältlich für IIC-Geräte)*


Mit der PhoneNow-Funktion kann Ihr Hörsystem automatisch auf ein spezielles Telefonprogramm umschalten, wenn ein Telefon ans Ohr gehalten wird. Wird das Telefon vom Ohr genommen, schaltet das Hörsystem automatisch wieder in das vorherige Hörprogramm.

### *Befestigung des PhoneNow-Magneten*

Befestigen Sie den PhoneNow-Magneten am Schallausgang, um die PhoneNow-Funktion zu nutzen. So befestigen Sie den PhoneNow-Magneten:

1. Reinigen Sie den Telefonhörer gründlich.
2. Halten Sie das Telefon senkrecht, so als ob Sie telefonieren würden.
3. Befestigen Sie den Magneten direkt unterhalb des Schallausgangs. Stellen Sie sicher, dass Sie den Schallaustritt nicht verdecken. Falls nötig, verändern Sie die Position des Magneten, um die Bedienbarkeit und den Komfort beim Sprechen zu verbessern.
4. Falls Sie nicht mit der Stärke des PhoneNow zufrieden sind, können Sie den PhoneNow-Magneten neu positionieren oder zusätzliche PhoneNow-Magneten hinzufügen.



 Verwenden Sie zum Reinigen des Telefons vor Befestigung des Magneten nur empfohlene Reinigungsmittel, um die bestmögliche Haftung zu erreichen.

### *Benutzung von PhoneNow*

Telefonieren Sie wie gewohnt. Eine kurze Tonfolge signalisiert, dass PhoneNow das Hörsystem in das Telefonprogramm umgeschaltet hat. In der Anfangsphase müssen Sie unter Umständen verschiedene Te-

lefonpositionen ausprobieren, bis Sie die optimale Position für eine zuverlässige Aktivierung von PhoneNow und die beste Signalübertragung gefunden haben.



#### *Warnhinweise zu PhoneNow*

1. Halten Sie den Magneten von Haustieren, Kindern und Personen mit geistigen Einschränkungen fern. Falls der Magnet verschluckt wurde, suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
2. Der Magnet kann den Betrieb anderer elektronischer oder medizinischer Geräte beeinträchtigen. Aus den Herstellerinformationen zu magnetisch empfindlichen Geräten (wie z. B. Herzschrittmacher) sollte hervorgehen, welche Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen sind, wenn Sie Ihr Hörsystem und den Magneten in der Nähe des betreffenden medizinischen oder elektronischen Geräts benutzen. Kann der Hersteller keine Erklärung abgeben, so empfehlen wir Ihnen, den Magneten oder das mit dem Magneten versehene Telefon mindestens 30 cm von magnetisch empfindlichen Geräten fernzuhalten.



#### *Sicherheitsvorkehrungen für PhoneNow*

1. Starke Verzerrungen, die durch den Wählvorgang oder das Telefonieren entstehen, vermeiden Sie, indem Sie den Magneten an einer anderen Stelle des Telefons befestigen.
2. Verwenden Sie ausschließlich die original ReSound-Magneten.

## Ringschleifenanlagen

Manche Einrichtungen, wie z. B. Theater, Kirchen und Schulen, verfügen über Ringschleifenanlagen. Diese senden die Signale direkt an Ihr Hörsystem, sofern ein Telefonspulenprogramm dafür aktiviert ist. Auf diese Weise wird die Sprachverständlichkeit erhöht. Wenn eine Ringschleifenanlage vorhanden ist und kein Ton aus dem Hörsystem kommt, obwohl Sie ein Telefonspulenprogramm aktiviert haben, ist die Anlage möglicherweise nicht eingeschaltet oder funktioniert nicht richtig. Ist keine Ringschleifenanlage vorhanden oder Ihr Hörsystem nicht mit einer Telefonspule ausgestattet, setzen Sie sich möglichst weit nach vorne.



### Reinigung und Pflege

Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise, um die Lebensdauer Ihres Hörsystems zu erhöhen:

1. Halten Sie Ihr Hörsystem stets sauber und trocken. Wischen Sie das Gehäuse nach Gebrauch mit einem weichen Tuch ab, um Fett oder Feuchtigkeit zu entfernen. Verwenden Sie kein Wasser oder Lösungsmittel, da Ihr Hörsystem dadurch beschädigt werden kann.
2. Legen Sie das Hörsystem niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten, da dies eine dauerhafte Beschädigung zur Folge haben kann.
3. Schützen Sie Ihr Hörsystem vor unsachgemäßer Behandlung und vermeiden Sie, dass es auf harte Oberflächen (z. B. auf den Fußboden) fällt.
4. Legen Sie das Hörsystem niemals in die Nähe einer Hitzequelle oder in die direkte Sonne (z. B. in einem heißen Auto), da zu starke Hitze das Hörsystem beschädigt und das Gehäuse verformen kann.
5. Nehmen Sie Ihr Hörsystem beim Duschen oder Schwimmen, bei starkem Regen oder in feuchten Umgebungen wie Dampfbad oder Sauna ab.
6. Sollte Ihr Hörsystem doch einmal nass geworden oder einer hohen Luftfeuchte oder starkem Schweiß ausgesetzt gewesen sein, nehmen Sie die Batterie heraus und lassen es über Nacht bei geöffnetem Batteriefach trocknen. Sie können das Hörsystem mit Batterie aber auch über Nacht in einen geschlossenen Behälter mit Trocknungsmittel (Exsikkator) legen. Verwenden Sie das Hörsystem erst

wieder, wenn es vollständig trocken ist. Fragen Sie Ihren Hörgeräteakustiker, welches Trocknungsmittel am besten geeignet ist.

7. Nehmen Sie das Hörsystem vom Ohr, wenn Sie Makeup, Parfüm, After-Shave, Haarspray, Sonnenmilch u. Ä. auftragen. Diese Produkte könnten in das Hörsystem gelangen und es beschädigen.



## **Tägliche Pflege**

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

## Wechsel des Cerumenfilters

Manche Hörsysteme sind mit einem Cerumenfilter zum Schutz gegen Ohrenschmalz und Feuchtigkeit ausgestattet. Dieser sollte nach Bedarf gewechselt werden.

So tauschen Sie HF3-Filter aus:

1. Säubern Sie die Schallaustrittsöffnung vorsichtig mit einem Bürstchen. Die Öffnung zeigt dabei nach unten.
2. Setzen Sie das Cerumenfilterwerkzeug mit der Gewindeseite an den alten Cerumenfilter und drehen es vorsichtig im Uhrzeigersinn.
3. Ziehen Sie den alten Cerumenfilter vorsichtig heraus.
4. Setzen Sie den alten Filter in die Mitte des Filterrads. Entfernen Sie den alten Filter, indem Sie ihn zur Seite schieben und das Werkzeug abziehen.
5. Drehen Sie das Filterrada zu einer Position, an der sich ein neuer Filter befindet.
6. Ziehen Sie den neuen Filter vorsichtig mit dem anderen Ende des Werkzeugs aus dem Rad.
7. Stecken Sie den neuen Filter auf die Schallausgangsöffnung.
8. Drücken Sie den neuen Filter in die Öffnung und bewegen ihn ein wenig hin und her, bis er richtig sitzt.

So tauschen Sie Cerustop-Filter (weiß) aus:

1. Um den alten Cerumenschutz zu entfernen, führen Sie die Entnahmeseite des Cerumenschutzwerkzeugs in den alten Cerumenschutz ein, so dass der Schaft des Werkzeugs den Rand des Cerumenschutzes berührt. Ziehen Sie den Cerumenschutz langsam gerade heraus.
2. Um den neuen Cerumenschutz einzusetzen, drücken Sie die Entnahmeseite des Cerumenschutzwerkzeugs vorsichtig gerade in die Schallaustrittsöffnung, bis der Außenring bündig mit der Außenseite des Hörers abschließt. Ziehen Sie das Werkzeug gerade heraus – der neue Cerumenschutz bleibt in seiner Position.



Tipp: Drücken Sie den neuen Filter mit der flachen Seite des Cerumenfilterwerkzeugs an, damit er fest sitzt.



Hinweis: Wenn Ihr Hörsystem mit einem anderen Cerumfilter ausgestattet ist oder überhaupt keinen Cerumschutz hat, wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker.



Verwenden Sie nur original ReSound-Verbrauchsmaterial, z. B. Cerumenfilter.



## **Allgemeine Sicherheitshinweise**

1. Wenn die Wireless-Funktion aktiviert ist, sendet und empfängt das Hörsystem schwache, digital kodierte Signale zur Kommunikation mit anderen Wireless-Geräten. Dies kann den Betrieb in der Nähe befindlicher elektronischer Geräte stören. Vergrößern Sie in diesem Fall den Abstand zu dem elektronischen Gerät.
2. Wenn bei der Nutzung der Wireless-Funktion elektromagnetische Störungen auftreten, vergrößern Sie den Abstand zur Störquelle.
3. Verbinden Sie Ihr ReSound-Hörsystem ausschließlich mit original ReSound-Geräten, die für die Verwendung mit ReSound-Hörsystemen geeignet sind.
4. Versuchen Sie niemals, die Form Ihres Hörsystems, der Otoplastik oder des Schlauchs selbst zu verändern.
5. Verwenden Sie für die Wireless-Funktion ausschließlich die ReSound-Unite-Geräte. Für weitere Informationen lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des betreffenden ReSound-Unite-Geräts nach.



## **Allgemeine Warnhinweise**

1. 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, da das Hörvermögen des Hörsystemträgers beeinträchtigt werden kann.
2. Suchen Sie einen Hörgeräteakustiker auf, wenn Sie einen Fremdkörper in Ihrem Gehörgang bemerken, wenn Hautirritationen auftreten oder falls es durch das Tragen des Hörsystems zu vermehrter Ansammlung von Cerumen (Ohrenschmalz) kommt.
3. 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.
4. 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.
5. Stellen Sie sicher, dass Ihr Hörsystem nicht von anderen Personen benutzt wird, da dies Schäden am Hörsystem oder Hörschädigungen verursachen kann.
6. Aus Sicherheitsgründen dürfen Kinder oder Personen mit geistigen Einschränkungen 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.
7. Das Hörsystem darf nur entsprechend den Anweisungen Ihres Hörgeräteakustikers benutzt werden. Falsche Benutzung kann zu einer Verschlechterung des Hörvermögens führen.
8. Verwenden Sie das Hörsystem nicht, wenn es defekt ist.



9. Deaktivieren Sie die Wireless-Funktion, wenn Sie in ein Flugzeug steigen. Deaktivieren Sie an Orten, an denen keine Funkstrahlung erlaubt ist, die Wireless-Funktion, indem Sie den Flugmodus auswählen.
10. Halten Sie den Magneten von Haustieren, Kindern und Personen mit geistigen Einschränkungen fern. Falls der Magnet verschluckt wurde, suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
11. Externe Geräte, die an den elektrischen Eingang angeschlossen werden, müssen die Sicherheitsanforderungen von IEC 60601-1-1, IEC 60065 oder IEC 60950-1 erfüllen, je nachdem, welche Norm jeweils anwendbar ist (kabelgebundene Verbindung, z. B. HI-PRO, SpeedLink).



Hinweis:

- ReSound-Wireless-Geräte arbeiten in einem Frequenzbereich von 2,4 GHz bis 2,48 GHz.
- ReSound-Wireless-Geräte enthalten einen Funksender, der in einem Frequenzbereich von 2,4 GHz bis 2,48 GHz arbeitet.
- Verwenden Sie für die Wireless-Funktion ausschließlich die ReSound-Unite-Geräte. Für weitere Informationen, z. B. über die Paarung, lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des betreffenden ReSound-Unite-Geräts nach.

## **Tinnitus-Sound-Generator-Modul (TSG)**

### **Verwendungszweck des TSG-Moduls**

Ihr ReSound-Hörsystem verfügt möglicherweise über eine Rauschgeneratorfunktion, dabei handelt es sich um ein Werkzeug, das Töne für die Tinnitusbehandlung erzeugt, um die Tinnitus-Symptome zu lindern. Der Tinnitus Sound Generator kann Töne erzeugen, die von Ihrem Arzt, Audiologen oder Hörgeräteakustiker auf Ihre speziellen Behandlungsbedürfnisse und persönlichen Vorlieben abgestimmt werden. Je nachdem, welches Programm am Hörsystem ausgewählt wurde und in welchem Umfeld Sie sich befinden, hören Sie von Zeit zu Zeit das Therapiegeräusch.

### **Verwendung dieses TSG-Hörsystems auf ärztliche Verordnung**

Das TSG-Modul sollte entsprechend der Verordnung des HNO-Arztes oder Hörgeräteakustikers verwendet werden. Um permanente Hörschäden zu vermeiden, hängt die maximale tägliche Nutzungszeit von der Lautstärke des erzeugten Geräusches ab.

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

Dieses Gerät ist hauptsächlich für Erwachsene ab 18 Jahren gedacht. Es kann jedoch auch bei Kindern über 5 Jahren angewandt werden. Jedoch muss Kindern und geistig oder körperlich beeinträchtigten Patienten von einem HNO-Arzt, Hörgeräteakustiker oder Betreuer das Einsetzen und Herausnehmen des Gerätes mit TSG-Modul gezeigt werden.

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

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

Die gute Gesundheitspraxis setzt voraus, dass ein Tinnitus-Patient vor der Nutzung eines Rauschgenerators 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 Rauschgenerator zum Einsatz kommt.

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

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

### ***Gerätebeschreibung***

Das TSG-Modul ist eine Software, die Töne für die Tinnitusbehandlung erzeugt, um die Tinnitus-Symptome zu lindern.

### ***Funktionsweise des Geräts***

Das TSG-Modul ist ein frequenz- und amplitudenförmiger Generator von weißem Rauschen. Die Lautstärke

und Häufigkeit des Rauschens kann von Ihrem HNO-Arzt oder Hörgeräteakustiker auf Ihre speziellen Behandlungsbedürfnisse abgestimmt werden.

Ihr HNO-Arzt oder Hörgeräteakustiker kann das generierte Rauschen modulieren, damit es für Sie angenehmer ist. Das Rauschen kann sich beispielsweise ähnlich anhören wie die tosende Brandung an einer Küste. Modulationslautstärke und -geschwindigkeit können ebenfalls auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse abgestimmt werden. Ihr Hörgeräteakustiker 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-Hörgeräte haben, die Ear-to-Ear Synchronisation unterstützen, kann Ihr Hörgeräteakustiker diese Funktion aktivieren. In diesem Fall synchronisiert der Tinnitus Sound Generator das Signal in beiden Hörgeräten.

Falls bei Ihren Hörgeräten Ear-to-Ear Synchronisation aktiviert ist, kann Ihr Hörgeräteakustiker auch die Situations-Steering aktivieren, sodass die TSG-Lautstärke je nach Hintergrundgeräuschpegel automatisch in beiden Hörgeräten angepasst wird. Falls das Hörgerät über eine Lautstärkeregelung verfügt, können der Hintergrundgeräuschpegel und die Lautstärkeregelung simultan verwendet werden, um die erzeugte Lautstärke in beiden Hörgeräten anzupassen.

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

### ***TSG-Lautstärkeregelung***

Der Rauschgenerator wird vom Hörgeräteakustiker auf eine bestimmte Lautstärke eingestellt. Bei jedem Einschalten ist der Rauschgenerator auf diese optimale Lautstärke eingestellt. So ist es im Idealfall nicht nötig, die Lautstärke manuell zu regeln. Die Lautstärkeregelung bietet die Möglichkeit, die Lautstärke auf die Wünsche des Patienten abzustimmen.

### **Verwendung mit Smartphone-Apps**

Die Steuerung des Rauschgenerators über die Programmwahltasten des Hörgeräts kann über die Wireless-Steuerung aus einer TSG-App auf einem Smartphone oder Mobilgerät verstärkt werden. Diese Funktion ist in allen unterstützten Hörgeräten verfügbar, falls Ihr Hörgeräteakustiker bei der Versorgung die TSG-Funktion aktiviert hat.

Zur Verwendung von Smartphone-Apps muss das Hörgerät mit dem Smartphone oder Mobilgerät verbunden sein.

### **Wissenschaftliches Konzept hinter dem Gerät**

Das TSG-Modul bietet einen Rauschgenerator, um das Tinnitus-Geräusch mit einem neutralen Geräusch zu unterlegen, das leicht ignoriert werden kann. Der Rauschgenerator stellt einen wichtigen Teil der meisten Tinnitusbehandlungsmethoden wie z. B. der Tinnitus Retraining Therapy (TRT) dar. Um die Gewöhnung an den Tinnitus zu unterstützen, muss das Geräusch 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.

## Technische Daten

### Audiosignaltechnologie

Digital

### Verfügbare Klänge

Weißes Rauschen kann mit folgenden Konfigurationen hergestellt werden:

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

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



### **TSG-Warnhinweise**

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


## **TSG-Sicherheitsvorkehrungen**

- Falls die Nutzung des Rauschgenerators Nebenwirkungen hat, z. B. Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, subjektive Verschlechterung des Hörvermögens oder Zunahme der Tinnitus-Wahrnehmung, sollten Sie den Rauschgenerator nicht weiter verwenden und einen Arzt aufsuchen.
- Kinder und geistig oder körperlich beeinträchtigte Patienten müssen beim Tragen des TSG-Gerätes betreut werden.
- Die Lautstärkeregelung ist eine optionale Funktion im TSG-Modul zur Einstellung der Ausgabelautstärke des Rauschgenerators. Damit die Lautstärkeregelung nicht versehentlich von Kindern oder geistig oder körperlich beeinträchtigten Patienten genutzt wird, muss sie so konfiguriert werden, dass sich der Rauschgenerator nur leiser stellen lässt.

## **TSG-Warnhinweis für den Hörgeräteakustiker**

Ein Hörgeräteakustiker sollte einem zukünftigen Rauschgenerator-Nutzer raten, vor der Konfiguration eines Rauschgenerators 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:

- (i) Sichtbare angeborene oder traumatische Deformation des Ohres
- (ii) Anamnese eines aktiven Ausflusses aus dem Ohr innerhalb der letzten 90 Tage
- (iii) Anamnese eines plötzlichen oder sich schnell entwickelnden Hörverlustes innerhalb der letzten 90 Tage
- (iv) Akuter oder chronischer Schwindel
- (v) Einseitiger Hörverlust durch plötzliche oder kürzliche Manifestation innerhalb der letzten 90 Tage
- (vi) Audiometrische Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung größer gleich 15 dB bei 500 Hertz (Hz), 1000 Hz und 2000 Hz
- (vii) Sichtbare Evidenz für signifikante Cerumen-Ansammlung oder Fremdkörper im Gehörgang
- (viii) Schmerzen oder Beschwerden im Ohr

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





## **Warnhinweise zu Batterien**

Batterien sind zwar sehr klein, enthalten aber gefährliche Substanzen. Im Interesse unserer Umwelt und zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie Batterien ordnungsgemäß entsorgen. Beachten Sie:

1. Batterien (Zink-Luft), die nicht ausdrücklich als wiederaufladbar gekennzeichnet sind, dürfen nicht aufgeladen werden, da sie auslaufen oder explodieren können.
2. Versuchen Sie NICHT, Batterien durch Verbrennen zu entsorgen. Gebrauchte Batterien sind schädlich für die Umgebung. Entsorgen Sie diese nach den ortsüblichen Vorschriften oder geben Sie sie bei Ihrem Hörgeräteakustiker ab.
3. Stecken Sie Batterien NICHT in den Mund. Wurde eine Batterie verschluckt, suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, da dies Ihre Gesundheit beeinträchtigen kann.
4. Halten Sie Batterien von Haustieren, Kindern und Personen mit geistigen Einschränkungen fern.
5. Wenn Sie Ihr Hörsystem längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterie heraus. Dies schützt vor einem Auslaufen der Batterie.



## **Erwartungen an das Hörsystem**

Hörsysteme können das normale Hörvermögen nicht wiederherstellen, einem durch organische Erkrankungen bedingten Hörschaden vorbeugen oder ihn mildern. Das Hörsystem sollte regelmäßig getragen werden. Bei häufigem Nichttragen kann das Potenzial des Geräts nur teilweise ausgeschöpft werden.

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



## **Warnhinweis für Hörgeräteakustiker (nur USA)**

Ein Hörgeräteakustiker sollte einem zukünftigen Rauschgenerator-Nutzer raten, vor der Konfiguration eines Rauschgenerators 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:

- (i) Sichtbare angeborene oder traumatische Deformation des Ohres
- (ii) Anamnese eines aktiven Ausflusses aus dem Ohr innerhalb der letzten 90 Tage
- (iii) Anamnese eines plötzlichen oder sich schnell entwickelnden Hörverlustes innerhalb der letzten 90 Tage
- (iv) Akuter oder chronischer Schwindel
- (v) Einseitiger Hörverlust durch plötzliche oder kürzliche Manifestation innerhalb der letzten 90 Tage
- (vi) Audiometrische Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung größer gleich 15 dB bei 500 Hertz (Hz), 1000 Hz und 2000 Hz
- (vii) Sichtbare Evidenz für signifikante Cerumen-Ansammlung oder Fremdkörper im Gehörgang
- (viii) Schmerzen oder Beschwerden im Ohr

## **Wichtiger Hinweis für zukünftige Nutzer des Hörsystems (nur USA)**

Die gute Gesundheitspraxis setzt voraus, dass ein Patient mit Hörverlust vor der Nutzung eines Hörsystems 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 Rauschgenerator zum Einsatz kommt.

Nach der ärztlichen Untersuchung wird Ihnen der Arzt in einer schriftlichen Erklärung bestätigen, dass Ihr Hörschaden ärztlich untersucht wurde und dass Sie ein Hörsystem tragen sollten. Der Arzt wird Sie zur Untersuchung an einen Hörgeräteakustiker überweisen.

Der Hörgeräteakustiker 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 einem Test- oder Kaufoptionsprogramm fragen. Viele Hörgeräteakustiker bieten Programme an, dank denen Sie das Gerät für einen Kostenbeitrag für eine bestimmte Zeit tragen können, um herauszufinden, ob Sie das Hörsystem kaufen möchten.

Bundesgesetze erlauben den Verkauf von Hörsystemen nur an Personen, die sich von einem approbierten Arzt untersuchen lassen haben. 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.

## **Hörgeschädigte Kinder (nur USA)**

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

## Hinweise zur Problembeseitigung

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE
Hörsystem funktioniert nicht (kein Ton)	Hörsystem ist nicht eingeschaltet
	Leere Batterie
	Batteriefach schließt nicht
	Verstopfter Cerumenfilter
Hörsystem ist nicht laut genug	Hörsystem sitzt falsch
	Verstopfter Filter in der Schallaustrittsöffnung
	Hörvermögen hat sich verändert
	Zu viel Cerumen
	Lautstärke zu niedrig eingestellt

## MÖGLICHE LÖSUNG

Hörsystem einschalten (Batteriefach schließen)

Batterie wechseln

Batterie richtig einsetzen

Cerumenfilter wechseln oder Hörgeräteakustiker fragen

Hörsystem sorgfältig neu einsetzen

Filter wechseln oder Ihren Hörgeräteakustiker fragen

Wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker

Wenden Sie sich an Ihren HNO-Arzt

Lautstärke erhöhen, sofern Lautstärkeregler vorhanden, oder Hörgeräteakustiker fragen

## Hinweise zur Problembeseitigung

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE
Starkes Pfeifen/Rückkopplung	Sitzt nicht richtig im Ohr
	Zu viel Cerumen
	Rückkopplungskontrolle muss neu eingestellt werden
	Hörsystemeinstellungen sind nicht optimal
Klang ist verzerrt/nicht klar	Schwache Batterie
	Hörsystem sitzt schlecht
	Hörsystem ist beschädigt
	Hörsystemeinstellungen sind nicht optimal
Wireless-Funktion nicht verfügbar	Mögliche Ursache – Hörsystem befindet sich im Flugmodus

*\* Bei allen anderen Problemen wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Hörgeräteakustiker.*

## MÖGLICHE LÖSUNG

Produkt vorsichtig erneut einsetzen

Wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker

Wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker

Wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker

Batterie wechseln

Wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker

Wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker

Wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker

Öffnen und schließen Sie das Batteriefach. Wireless-Modus wird 10 Sekunden später aktiviert (bei Ursache: Gerät befindet sich im Flugmodus)

## Technische Daten

HÖRSYSTEMMODELL	MAX. AUSGANGS- SCHALLDRUCK (2 cm <sup>3</sup> Kuppler/IEC 60118-7 und ANSI S3.22-2013)
Alle LP-Modelle, inklusive IIC	115 dB SPL (typisch)
Alle MP-Modelle	119 dB SPL (typisch)
Alle HP-Modelle	121 dB SPL (typisch)
Alle UP-Modelle	130 dB SPL (typisch)



## **Garantie und Reparaturen**

ReSound übernimmt für Material- und Herstellungsfehler des Hörsystems Garantieleistungen, die in den Garantiebedingungen vorgesehen sind. In seinem Servicekonzept bürgt ReSound durch die Verwendung von ReSound-Originalteilen oder -Hörsystemen für eine gesicherte Funktion. Als Vertragspartner der Global-Compact-Initiative der United Nations verpflichtet sich ReSound, sich dabei nach den bewährten umweltverträglichen Verfahren zu richten. Dafür werden im Ermessen von ReSound 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 Hörgeräteakustiker bereitgestellt wird.

Um Ihr Hörsystem warten zu lassen, wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker. Sollte Ihr ReSound-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 von GN ReSound wurden verschiedenen Temperatur- und Feuchte-Wärme-Wechselprüfungen zwischen -25 °C und +70 °C nach internen und branchenüblichen Standards unterzogen. Während Transport und Aufbewahrung darf die Temperatur die Grenzen von -20 °C und 60 °C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 90 % nicht überschreiten (nicht kondensierend, für begrenzten Zeitraum). Luftdruck zwischen 500 und 1100 hPa ist unbedenklich.

Achten Sie besonders auf Informationen, die mit einem Warnsymbol gekennzeichnet sind:



**Das Symbol WARNUNG** weist auf Situationen hin, die zu schweren Verletzungen führen können. **VORSICHT:** Gefahren, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen können.



Hinweise zur optimalen Nutzung Ihres Hörsystems



Das Gerät enthält einen Funksender.



„Made for iPhone“ bedeutet, dass ein elektronisches Zusatzgerät speziell für den Anschluss an das iPhone konstruiert ist und vom Entwickler dahingehend zertifiziert wurde, dass es den Apple-Leistungsnormen entspricht. Apple ist weder für die Funktionstüchtigkeit dieses Gerätes verantwortlich noch dafür, dass es Sicherheitsstandards oder gesetzliche Vorschriften erfüllt. Bitte beachten Sie, dass die Verwendung dieses Zubehörs mit einem iPhone die drahtlose Leistung beeinträchtigen kann.



ReSound LiNX<sup>2</sup> ist kompatibel mit iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPad Air 2, iPad Air, iPad (4. Generation), iPad mini 3, iPad mini 2, iPad mini mit Retina-Display, iPad mini und iPod touch (5. Generation) mit iOS 7.X oder neuer. Apple, das Apple-Logo, iPhone, iPad und iPod touch sind eingetragene Marken der Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.



Bezüglich der Entsorgung Ihres alten Hörsystems  
wenden Sie sich bitte an Ihren Hörgeräteakustiker.

Hersteller Faceplate/Elektronik: ReSound A/S



Alle Fragen zur Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte oder zur R&T-  
TE-Richtlinie 1999/5/EG sind an ReSound A/S zu richten.









#### **Weltweite Vertretungen**

ReSound A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Ballerup, Denmark  
Tel.: +45 45 75 11 11  
Fax: +45 45 75 11 19  
www.resound.com  
CVR Nr. 55082715

#### **DEUTSCHLAND**

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

#### **ÖSTERREICH**

GN ReSound Hörtechnologie  
GmbH Wimbergasse 14-16  
A-1070 Wien  
Tel.: +43 1 524 54 00-0  
Fax: +43 1 524 54 00-444  
info@gnresound.at  
www.gnresound.at

#### **SCHWEIZ**

GN ReSound AG  
Schützenstrasse 1  
CH-8800 Thalwil  
Tel.: +41 44 722 91 11  
Fax: +41 44 722 91 12  
info@gnresound.ch  
www.gnresound.ch

# ReSound

RESEARCH & INNOVATION