



Made for  
iPhone | iPad | iPod

Works with  
android



ReSound ONE

# Guía del usuario

ReSound Audífonos retroauriculares power, recargables

**GN** Making Life Sound Better

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

# Información del audífono

Audífono izquierdo		Audífono derecho	
Número de serie		Número de serie	
Número de modelo		Número de modelo	
Tipo de pila	<input type="checkbox"/> Recargable		

Programas	Pitido	Descripción
1	Un pitido	
2	Dos pitidos	
3	Tres pitidos	
4	Cuatro pitidos	

# Tabla de Contenidos

Introducción .....	5
Conozca su audífono .....	8
Carga de los audífonos .....	9
Colocación de los audífonos en los oídos .....	11
Extracción de los audífonos de los oídos .....	14
Uso de los audífonos .....	15
Opciones avanzadas .....	26
Accesorios inalámbricos .....	30
Limpieza y cuidado de los audífonos .....	34
Tratamiento del tinnitus .....	42
Advertencias y precauciones generales .....	51
Advertencias de ciberseguridad .....	56
Solución de problemas .....	57
Advertencias para audioprotesistas (Solo EE.UU.) .....	60
Información sobre normativa .....	63
Especificaciones técnicas .....	68
Información adicional .....	70



# Introducción

Gracias por elegir nuestros audífonos. ReSound Le recomendamos que utilice los audífonos todos los días.



**NOTA:** Lea este folleto cuidadosamente ANTES de usar sus audífonos.

## Propósito previsto

- El audífono está diseñado para compensar la discapacidad auditiva amplificando y transmitiendo el sonido al oído.

## Grupo objetivo /Perfil de usuario

- El audífono está destinado a adultos y niños de 12 años de edad o más.
- El audífono está destinado a personas no profesionales.
- El audífono debe ser adaptado por audioprotesistas cualificados.

## Indicaciones terapéuticas

- Pérdida auditiva neurosensorial, conductiva o mixta.

## Contraindicaciones

Un audioprotesista debe aconsejar a un posible usuario de audífonos que consulte sin demora a un médico especialista (preferiblemente un otorrinolaringólogo) antes de suministrarle un audífono, si el distribuidor de audífonos determina, mediante la investigación, la observación real o el examen de cualquier otra información disponible sobre el posible usuario, que éste presenta alguna de las siguientes condiciones:

- Deformidad visible traumática o congénita del pabellón auditivo.

- Historial de supuración en los 90 días anteriores.
- Historial de pérdida auditiva repentina o progresivamente rápida en los 90 días anteriores.
- Mareo agudo o crónico.
- Pérdida auditiva unilateral súbita o de reciente aparición en los 90 días anteriores.
- Distancia entre audiometría aérea y ósea superior igual o mayor a 15 dB en 500 Hz (hertzios), 1000 Hz y 2000 Hz;
- Evidencia visible de acumulación significativa de cerumen o un cuerpo extraño en el canal auditivo.
- Dolor o incomodidad en el oído.

## Efectos colaterales

Si experimenta efectos secundarios, póngase en contacto con su audioprotesista. Los posibles efectos secundarios del uso de un audífono pueden ser:

- Mareos
- Acúfenos
- Percepción de empeoramiento de la pérdida de audición
- Náuseas
- Reacción de la piel
- Acumulación de cera en el oído

## Símbolos



**ADVERTENCIA:** Indica una situación que podría dar lugar a lesiones graves.



Fabricante legal.



**ATENCIÓN:** Indica una situación que podría dar lugar a lesiones leves y moderadas.



Dispositivos médicos



**NOTA:** Consejos y trucos sobre como puede manejar mejor sus audífonos.



Solo bajo prescripción médica (EE. UU.).



Siga las instrucciones de uso.



Cumple con los requisitos de ACMA.



El equipo incorpora un transmisor de radiofrecuencia.



Cumple con los requisitos de IMDA.



El producto es del tipo B.



Identificación única del dispositivo.



Fecha de fabricación.



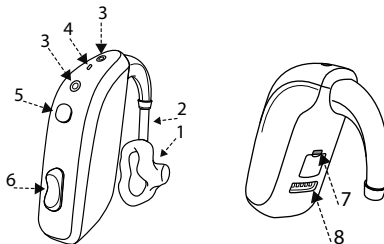
No elimine los audífonos ni las baterías con la basura doméstica normal. Sus audífonos y pilas deben desecharse en los lugares destinados a la basura electrónica o devolverlos al audioprotesista para su eliminación segura. Pregunte a su audioprotesista cómo desechar sus audífonos.

NOTA: Puede haber normas específicas en su país.

# Conozca su audífono

## Modelo 88

1. Molde
2. Tubo
3. Entradas de micrófono
4. Indicador LED verde (Consulte página 15)
5. Botón de selección de programa
6. Control de volumen
7. Indicación izquierda/derecha  
Izquierda = azul. Derecha = rojo.
8. Conector DAI (Entrada directa de audio)



**NOTA:** Utilice únicamente recambios originales de ReSound, como tubos.



# Carga de los audífonos

Le recomendamos que cargue completamente sus audífonos antes de usarlos. Esto es solo una precaución para no quedarse sin energía inesperadamente. Para aprender a cargar los audífonos, consulte el Guía de usuario del cargador de los audífonos.

## Advertencias sobre la batería



### ADVERTENCIA:

- Los audífonos recargables contienen baterías de iones de litio. La exposición o la ingestión pueden ser gravemente perjudiciales.
- Nunca introduzca su audífono recargable en la boca. Mantenga su audífono recargable alejado de mascotas, niños y personas con problemas cognitivos, intelectuales o de salud mental.
- Si se traga una pila de ión-litio o un audífono recargable, busque atención médica inmediatamente.
- Si la carcasa externa del audífono recargable está rota, las pilas recargables del interior pueden tener fugas. En este caso, no intente utilizar el audífono; póngase en contacto con su audioprotesista.
- Las fugas de las baterías pueden causar quemaduras químicas. Si se expone a una fuga de las baterías, enjuáguese inmediatamente con agua tibia. Si sufre quemaduras químicas, enrojecimiento o irritación de la piel por una fuga de las baterías, busque atención médica inmediata.
- Las pilas son nocivas para el medio ambiente. Por lo tanto, nunca intente quemarlas, deseche las pilas recargables usadas de acuerdo con las normas de su país o entréguelas a su audioprotesista.

- Por motivos de seguridad, utilice únicamente el cargador suministrado con sus audífonos.
- Cuando viaje, consulte a su compañía aérea sobre las normas de transporte del audífono y su cargador.

## **Aviso de batería baja**

Cuando las pilas están bajas, el volumen de los audífonos se reducirá momentáneamente y se reproducirá una melodía cada 15 minutos hasta que se apague. A continuación, los audífonos se apagarán.

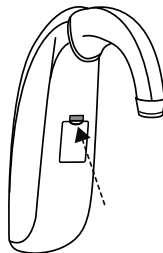
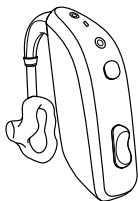
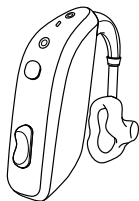
# Colocación de los audífonos en los oídos

## Cómo distinguir el lado izquierdo del derecho

Audífono izquierdo (marca azul)

Audífono derecho (marca roja)

La marca de color se muestra aquí



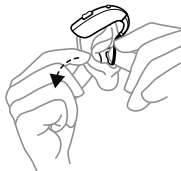
**ATENCIÓN:** Si tiene dos audífonos, es posible que estén programados de forma diferente. No los cambie, ya que esto podría dañar su audición.

Sus audífonos están codificados por colores. Izquierda = azul. Derecha = rojo.

Si sus audífonos no tienen código de colores, pida a su audioprotesista que añada un código de colores.

## Inserción de moldes en los oídos

1. Sujete el molde RIE entre su pulgar y su índice y coloque la salida de sonido en su canal auditivo.
2. Deslice el molde hasta el final en el oído con un movimiento suave y de torsión.
3. Gire la parte superior del molde suavemente hacia atrás y hacia delante para que encaje detrás del pliegue de la piel por encima del canal auditivo. Mueva el molde hacia arriba y hacia abajo y presione suavemente para colocarlo correctamente en el oído.
4. Coloque el audífono firmemente detrás de la oreja y asegúrese de que quede bien colocado. Si se colocan correctamente, los audífonos deben ajustarse de forma cómoda y firme.

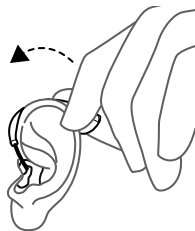


**NOTA:** Puede ser útil tirar de su oreja hacia arriba y hacia afuera con la mano opuesta durante la inserción. Experimentando, puede descubrir un método más fácil.



**ATENCIÓN:** No intente modificar nunca la forma de su audífono, los moldes ni el tubo.

## Extracción de los audífonos de los oídos



1. Levante el audífono por detrás de la oreja. Déjelo colgado junto a su oreja momentáneamente.
2. Con los dedos pulgar e índice, tire suavemente del molde (no del audífono ) hasta que se desprenda del oído. Retire el molde del oído por completo girándolo suavemente.

# Uso de los audífonos

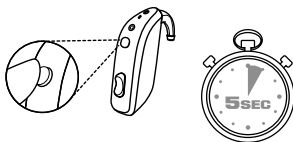
## Encendido y apagado de los audífonos

Para encender o apagar los audífonos, pulse el botón durante **5 segundos**.

Si se mantiene pulsado el botón durante otros periodos de tiempo, se activan otras funciones como el modo vuelo y la transmisión. Éstas se describen en otra parte de este manual.

Los audífonos entrarán automáticamente en modo de reposo cuando los coloque en el cargador encendido y se reactivarán automáticamente cuando los retire del cargador encendido.

Sus audífonos siempre se inician en el programa 1 a un volumen preestablecido.



**NOTA:** Si el cargador se desconecta durante el uso, los audífonos en el cargador se apagarán.

### Explicación de las luces indicadoras del audífono :

- Un parpadeo verde de 2 segundos: El audífono se enciende y está en modo de funcionamiento.
- Tres parpadeos verdes de 1 segundo: El audífono se apaga.
- Cuando el audífono está en el cargador, las luces indicadoras verdes parpadean: El audífono se está recargando.

- Cuando el audífono está en el cargador, las luces indicatoras verdes se mantienen constantes: El audífono está completamente cargado.

## Smart Start

Smart Start retrasa el tiempo de encendido del audífono después de retirar los audífonos del cargador. Con esta función activada, oírás un pitido por cada segundo del periodo de retraso (que puede ser de 5 o 10 segundos).

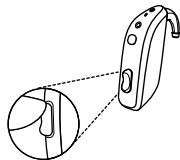


**NOTA:** Si no desea utilizar esta función, pida a su audioprotesista que la desactive.

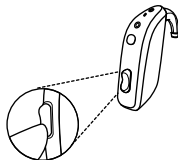
## Ajustar el volumen

Los audífonos ajustan automáticamente el volumen dependiendo de la situación de escucha.

Sin embargo, si su audífono tiene control de volumen, puede ajustar el volumen según sus preferencias.



Para aumentar el volumen, pulse brevemente la parte **superior** del de control de volumen.



Para reducir el volumen, pulse brevemente la parte **inferior** del botón.



También puede ajustar el volumen por medio del mando a distancia ReSound o la aplicación ReSound Smart 3D™.

Cuando se cambia el volumen, el audífono responde con un pitido. Cuando se alcanza el límite superior o inferior, el audífono responde con un pitido grave.

El audífono puede programarse con funciones adicionales para el control de volumen: "Mantenga pulsada la parte **inferior** del botón". Las funciones disponibles son:

- Volumen mínimo: el volumen se reducirá inmediatamente al valor más bajo, o
- Silenciar: el audífono se silenciará.

Para reanudar el volumen normal, repita la pulsación larga en la parte inferior del botón.



#### **NOTA:**

- Si dispone de dos audífonos con la función de sincronización activada, los cambios de volumen en uno de ellos se transmitirán automáticamente al otro. Cuando se cambia el volumen en uno de los audífonos, éste responde con uno o más pitidos. Seguirá otro pitido en el segundo audífono.
- Su audioprotesista puede desactivar el control de volumen.

## **Programas de audición**

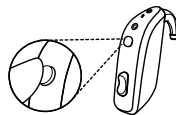
Su audioprotesista puede activar uno o más programas de escucha en los audífonos. Estos programas pueden ayudarle en situaciones específicas. Pregunte a su audioprotesista sobre qué programas podrían ser útiles para usted.

<b>Programas</b>	<b>Uso</b>
Global	Es la mejor opción si solo quiere un programa.
Restaurante	Para su uso en lugares ruidosos como restaurantes y reuniones sociales.
Música	Para escuchar música.
Teléfono acústico	Un programa especial para conversaciones telefónicas.
En la calle	Para uso en exteriores.
Bobina teléfono + micro	Para usar si tiene un teléfono con telebobina.
Bobina bucle + micro	Para usar en lugares que tienen un sistema de telebobina como teatros y lugares de culto.
Ultra focus	Para su uso solo en lugares muy ruidosos (más focalizado que el programa de restaurantes).

## Cambio de programa

Su audífono tiene un pulsador que le permite seleccionar varios programas de escucha diferentes.

Pulse el botón para cambiar el programa. A continuación escuchará uno o más pitidos. El número de pitidos indica el programa seleccionado (un pitido = programa 1, dos pitidos = programa 2, etc.).



También puede cambiar los programas utilizando el mando a distancia ReSound o la aplicación ReSound Smart 3D™.



**NOTA:**

- Si tiene dos audífonos con la sincronización activada, el cambio de programa en un audífono se aplica automáticamente al segundo audífono. Entonces sonará el mismo número de pitidos en el segundo audífono.
- Cuando se apagan y se vuelven a encender los audífonos, siempre se inician en el programa 1 y en el nivel de volumen predefinido.

## Uso de sistemas de telebobina con su audífono

### Bobina inductiva (Opcional)

La función de bobina inductiva puede ayudar a mejorar la comprensión del habla con teléfonos compatibles con audífonos (HAC)<sup>1</sup> y en teatros, cines, lugares de culto, etc. que tengan instalado un bucle de telecomunicación.

Cuando se selecciona la función de bobina inductiva, el audífono capta las señales de la bobina telefónica o del teléfono HAC. El audioprotesista puede activar el programa de bobina telefónica.

---

<sup>1</sup>Algunos teléfonos son compatibles con los audífonos (HAC).El teléfono HAC establece un pequeño circuito auditivo al que se pueden conectar los audífonos.La telebobina recoge la señal del teléfono HAC y la convierte en sonido.



## NOTA:

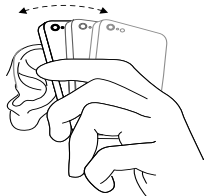
- La bobina inductiva no funciona sin un bucle telefónico (es decir, un circuito de inducción) o un teléfono HAC.
- Si tiene problemas para oír con la bobina inductiva, pida a su audioprotesista que modifique la función.
- Si no se escucha ningún sonido de sus audífonos en un sistema de telebobina con una función de bobina telefónica activa, es posible que el sistema de bobina inductiva no esté encendido o no funcione correctamente.
- El sonido de los micrófonos de la telebobina y del audífono puede mezclarse según su preferencia. Pregunte a su audioprotesista para obtener más detalles.
- Cuando desee detener la función de inducción, cambie a otro programa de escucha.

## Uso de un teléfono

Su audífono le permite utilizar el teléfono del modo habitual. Encontrar la posición óptima para sostener el teléfono puede requerir práctica.

Las siguientes sugerencias pueden ser útiles:

1. Sostenga el teléfono en el canal auditivo o manténgalo cerca de los micrófonos del audífono como se muestra en la ilustración.
2. Si oye un silbido, intente mantener el teléfono en la misma posición durante unos segundos. El audífono puede cancelar el silbido.
3. También puede intentar sostener el teléfono ligeramente alejado del oído.



**NOTA:**

- Si tiene dificultades para hablar por teléfono móvil, el audioprotesista puede informarle sobre accesorios inalámbricos disponibles que le ayudarán a potenciar su audición en esas situaciones.
- Dependiendo de sus necesidades, su audioprotesista puede activar una función específica para el uso del teléfono.
- Si tiene un dispositivo móvil, puede emparejarlo para conectarlo directamente a sus audífonos. Consulte "Opciones avanzadas ", página 26.

## Teléfonos móviles

Su audífono cumple con las normas internacionales de compatibilidad electromagnética más estrictas. El distinto grado de molestias puede deberse a la naturaleza de su teléfono móvil o del proveedor de telefonía inalámbrica.

## Phone Now (opcional)

Si coloca un imán en el auricular del teléfono, los audífonos activan automáticamente el programa de teléfono cuando el auricular está cerca del oído.

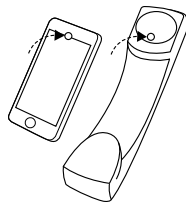
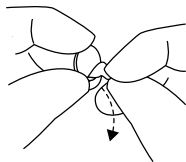
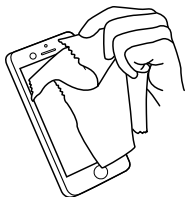
Al retirar el auricular del oído, el audífono volverá al programa anterior de manera automática.



**NOTA:** Pida a su audioprotesista que active Phone Now en sus audífonos.

## Colocación del Phone Now imán

Coloque el imán en su receptor telefónico de la siguiente manera



1. Limpie la superficie a fondo. Utilice un producto de limpieza recomendado.
2. Retire la lámina del imán.
3. Coloque el imán en el teléfono.



### **ATENCIÓN:**

- Si experimenta una pérdida de señal o ruido frecuente durante las llamadas, mueva el imán Phone Now a otro lugar del receptor telefónico.
- Utilice únicamente imanes suministrados por ReSound.

## Uso Phone Now

1. Acerque el teléfono al oído.
2. Cuando se activa el programa del teléfono, se oye una melodía corta.



#### **NOTA:**

- Puede ser necesario mover ligeramente el auricular hasta encontrar la posición óptima para la activación de Phone Now y conseguir una buena audición.
- Si sus audífonos han activado la función Comfort Phone, el audífono en el oído no auricular atenúa automáticamente.
- No cubra la abertura del altavoz del teléfono con el imán.
- Si no funciona a su gusto, mueva el imán a otra posición para facilitar el uso y mejorar la comodidad.
- Si sus audífonos no cambian al programa telefónico sistemáticamente, intente reposicionar el imán o añadir imanes adicionales.

#### Phone Now advertencias



#### **ADVERTENCIA:**

- Tragar un imán puede ser perjudicial para su salud. Si se traga un imán, busque atención médica inmediata.
- Mantenga los imanes fuera del alcance de mascotas, niños y personas con problemas cognitivos, intelectuales o de salud mental.
- El imán Phone Now puede afectar a dispositivos médicos o sistemas electrónicos sensibles. Consulte a los fabricantes sobre las medidas de seguridad adecuadas cuando utilice la solución Phone Now cerca del dispositivo/equipo sensible (marcapasos y desfibriladores) en cuestión. Si el fabricante no puede emitir una certificación, se recomienda mantener el imán o un teléfono equipado con el imán a de 30 cm (12") de los dispositivos magnéticamente sensibles (por ejemplo marcapasos).

## Entrada directa de audio

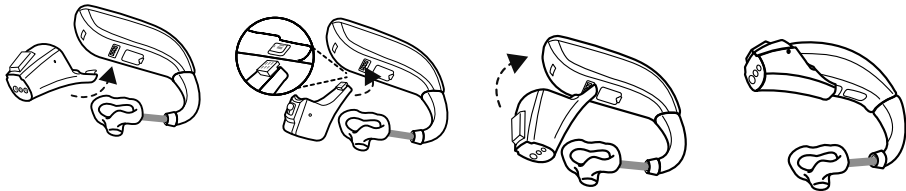
Puede conectar un accesorio DAI (Entrada directa de audio ) a la parte inferior del audífono. Una vez conectado, el audífono cambia automáticamente a DAI. El sonido se envía entonces directamente al audífono mediante un cable o un sistema FM inalámbrico.

Si desea poder oír lo que sucede a su alrededor, puede combinar la entrada DAI con los sonidos recogidos por los micrófonos de su audífono.



**NOTA:** La pila de su audífono se agotará más rápido si utiliza la función DAI.

### Conexión de un adaptador DAI

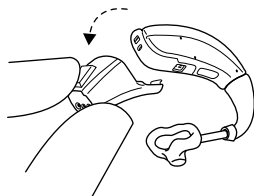


1. Alinee la punta de su adaptador DAI con la ranura en la parte abultada del audífono.
2. Mueva el adaptador hacia la parte inferior del audífono.
3. Haga clic en el adaptador en el audífono.



## Desconexión de un adaptador DAI

- Retire el adaptador del audífono pulsando el botón de liberación.



## Aspectos importantes sobre la FM

- No utilice dos transmisores en el mismo canal FM.
- No utilice agua ni líquidos para limpiar el receptor acoplable de FM (DAI)
- No utilice un transmisor de FM en lugares donde estén prohibidos los dispositivos electrónicos, por ejemplo en aviones.
- Tenga en cuenta que las señales de FM pueden ser recogidas y escuchadas por otros auriculares.
- Antes de utilizar el sistema en otro país, llame a su audioprotesista para asegurarse de que su canal de radio está permitido en ese país.
- El zócalo de FM y el transmisor solo pueden repararse en un centro autorizado.

# Opciones avanzadas

## Uso de los audífonos con iPhone, iPad y iPod touch (opcional)

Sus audífonos están hechos para Made for iPhone, iPad y iPod touch, que permiten la transmisión directa de audio, incluidas llamadas con manos libres\*, y el control desde estos dispositivos móviles.

\*) Consulte [resound.com/compatibility](https://resound.com/compatibility).

## Transmisión desde un teléfono inteligente Android™

Algunos smartphone Android pueden transmitir audio, incluidas llamadas telefónicas, directamente a los audífonos. Su dispositivo debe funcionar con Android 10 o más reciente y debe tener la función de transmisión de Android para audífonos.



**NOTA:** Para obtener ayuda con el emparejamiento y el uso de estos productos con sus audífonos, póngase en contacto con su audioprotesista o visite nuestro sitio de soporte. Consulte la contraportada de esta guía de usuario.

## Control de los audífonos con la aplicación para dispositivos móviles (opcional)

La ReSound Smart 3D™ aplicación para teléfonos utiliza las tecnologías avanzadas mencionadas anteriormente para enviar y recibir señales entre los audífonos y los dispositivos móviles. Puede utilizar la aplicación ReSound Smart 3D™ diseñada para sus audífonos para obtener actualizaciones de sus audífonos, encontrar sus audífonos, comprobar el estado de la pila o como mando a distancia para cambiar programas o ajustar el volumen.



### ATENCIÓN:

- Conecte su audífono únicamente a la aplicación móvil oficial ReSound.
- La aplicación solo debe utilizarse con los audífonos ReSound para los que está destinada. ReSound no se hace responsable si se utiliza con otros audífonos.
- No desactive las notificaciones de la aplicación.
- Instale las actualizaciones para mantener la aplicación funcionando correctamente.



### NOTA:

- Si desea una versión impresa de la guía de usuario de la aplicación para smartphones, visite nuestra página web (véase la última página de esta guía de usuario) o consulte al servicio de atención al cliente.
- Para obtener ayuda con el emparejamiento y el uso de estos productos con sus audífonos, póngase en contacto con su audioprotesista o visite nuestro sitio de soporte.

- Si su teléfono Android con Bluetooth® no transmite directamente a sus audífonos, puede usar ReSound Phone Clip+ para las capacidades de transmisión y manos libres.



## ReSound Assist y ReSound Assist Live (opcional)

### ReSound Assist

Si se registra para utilizar el servicio ReSound Assist disponible para sus audífonos, puede hacer que le ajusten los audífonos a distancia sin tener que acudir al audioprotesista:

Todo lo que necesita es un dispositivo móvil compatible con conexión a Internet. Esto le permite:

- Solicite asistencia remota para ajustar sus audífonos
- Mantenga sus audífonos actualizados con la última versión del software para asegurar el mejor rendimiento posible

Este servicio solo funciona si su dispositivo móvil está conectado a Internet. Su audioprotesista le proporcionará información con respecto a esta opción y le explicará cómo funciona con la aplicación ReSound Smart 3D™.

Para un rendimiento óptimo, asegúrese de que los audífonos se conectan a la aplicación ReSound Smart 3D™ y que están cerca del iPhone, iPad, iPod touch o teléfono Android antes de aplicar los cambios.



**NOTA:** Sus audífonos se apagan durante el proceso de instalación y actualización.

### **ReSound Assist Live**

Este servicio también incluye ReSound Assist Live. Con este servicio puede obtener asistencia presencial de su audioprotesista desde su casa.

# Accesorios inalámbricos

Nuestro ecosistema inalámbrico cuenta con una amplia gama de accesorios inalámbricos perfectamente integrados. Estas le permiten controlar y transmitir sonido estéreo de alta calidad y voz directamente a sus audífonos.

## Accesorios inalámbricos disponibles y sus características

- **El transmisor de TV** transmite el audio de un televisor y la mayoría de fuentes de audio a sus audífonos a un volumen adecuado.
- **El mando a distancia básico** ajusta el volumen, silencia los audífonos y cambia los programas.
- **El mando a distancia avanzado** ajusta el volumen, silencia los audífonos, cambia los programas y muestra sus ajustes.
- **El phone clip** transmite conversaciones telefónicas y sonido estéreo a ambos audífonos y funciona también como mando a distancia.
- **Un micrófono portátil** es un micrófono que pueden usar los demás. Mejora la comprensión del habla en situaciones ruidosas.
- **Un micrófono inalámbrico** funciona como el **micrófono portátil** pero también funciona como micrófono de mesa. Además, tiene una bobina telefónica integrada que le permite conectarse con un sistema de bobina inductiva, un conector para un receptor de FM y una entrada mini-jack para la transmisión de audio por cable desde un ordenador o reproductor de música.
- **Una aplicación** que puede instalar en su dispositivo móvil para activar la transmisión y el control directamente desde su dispositivo móvil. Consulte "Opciones avanzadas ", página 26.

### Acceso a accesorios inalámbricos

Para acceder a un dispositivo inalámbrico que ya se ha emparejado con sus audífonos, pulse el botón durante un máximo de 2 segundos. El audífono emitirá un sonido para confirmar la conexión.



Para obtener información sobre cómo emparejar los audífonos con un accesorio inalámbrico, consulte la guía del usuario del accesorio inalámbrico correspondiente.



#### NOTA:

- Póngase en contacto con su audioprotesista para obtener una visión general de los accesorios inalámbricos compatibles aprobados por GN ReSound A/S.
- Solo debe utilizar ReSound con sus audífonos inalámbricos.

### Advertencia de batería baja cuando se combina con accesorios inalámbricos



#### NOTA:

Las baterías se agotan más rápido cuando se utilizan funciones inalámbricas como la transmisión desde un televisor con nuestro transmisor. A medida que la energía de la batería disminuye, las funciones inalámbricas dejan de funcionar. Una corta melodía sonará cada cinco minutos para indicar que la batería está baja. La siguiente tabla muestra la funcionalidad con diferentes niveles de carga de la batería.

Nivel de la batería	Señal	Audífono	Mando a distancia	Transmitiendo
Completamente cargado		✓	✓	✓
Bajo	 4 tonos uniformes	✓	✓	x
Agotada	 3 tonos uniformes y 1 tono más largo	✓	x	x

Puede comprobar el estado de la batería en la aplicación ReSound Smart 3D™.



## Modo vuelo / Modo de desconexión de la comunicación inalámbrica

Los audífonos pueden recibir señales inalámbricas. Por ejemplo, pueden controlarse desde su dispositivo móvil o desde el mando a distancia. La transmisión de información también puede tener lugar entre los audífonos. Sin embargo, en algunas zonas se pide que apague la comunicación inalámbrica.




### ATENCIÓN:

- Este audífono contiene un transmisor de radiofrecuencia. Cuando suba a un avión, siga las instrucciones de la aerolínea y apague la función inalámbrica del audífono cuando y como se le indique.
- Apague la función inalámbrica del audífono cuando sea necesario.



**NOTA:** Debe seguir los procesos que se indican a continuación para ambos audífonos, incluso si la sincronización está activada.

### Desactivación de la comunicación inalámbrica (activación del Modo Vuelo)

1. Apague su audífono.
2. Pulse el botón durante 9 segundos.
3. El audífono parpadeará cuatro veces. Si lleva puesto el audífono en ese momento, escuchará tonos dobles (  ) durante unos 10 segundos, lo que significa que el audífono está ahora en Modo Vuelo.

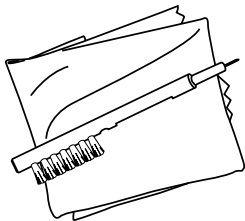
### Activando la comunicación inalámbrica (apagando el modo Vuelo)

1. Apague y encienda el audífono.
2. La comunicación inalámbrica se activará después de 10 segundos.

# Limpieza y cuidado de los audífonos

## Herramientas de limpieza

Los audífonos incluyen estas herramientas de limpieza:



1. Paño suave.
2. Un cepillo con imán de batería.

## Instrucciones generales para el cuidado y mantenimiento



**NOTA:** Para asegurarse de que obtiene una experiencia de la más alta calidad y una larga vida útil de sus audífonos, es importante limpiarlos y cuidarlos.

Mantener los audífonos en perfecto estado de funcionamiento es fácil, solo tiene que seguir estos pasos:

1. Cuando se quite los audífonos, apáguelos.
2. Después de quitarse los audífonos, límpielos con un paño suave para mantenerlos limpios y secos.
3. Si utiliza un agente secante, recurra únicamente a los productos recomendados.
4. Aplique cosméticos, perfume, loción para después de afeitarse, laca para el cabello, cremas, etc. ANTES de ponerse los audífonos. Estos productos pueden dañar o decolorar los audífonos.
5. Nunca sumerja los audífonos en líquido.
6. Mantenga los audífonos alejados del calor excesivo y la luz directa del sol.
7. El dispositivo cuenta con la certificación IP68 de resistencia al agua y al polvo:
  - El dispositivo cuenta con protección IP6X contra la entrada de polvo. Evite que el dispositivo se exponga a un exceso de polvo.
  - El dispositivo cuenta con protección IPX8 contra la entrada de agua. Evite que el dispositivo se exponga al agua y no nade, se duche ni entre en una sauna mientras lo lleva puesto.



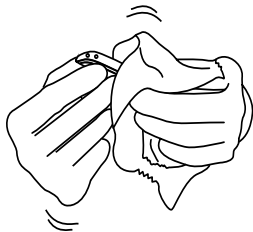


## ATENCIÓN:

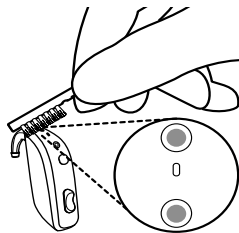
- No utilice nunca alcohol u otras soluciones de limpieza para limpiar los audífonos. Esto puede dañar los audífonos y causar una reacción en la piel.
- La cera del oído u otros residuos en los audífonos pueden causar una infección. Para evitarlo, limpie los audífonos según las instrucciones.

## Cuidado diario y mantenimiento

Es importante mantener los audífonos limpios y secos todos los días. Utilice las herramientas de limpieza suministradas.



1. Limpie sus audífonos con el paño.



2. Pase el cepillo pequeño por los micrófonos.

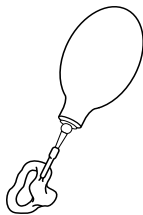
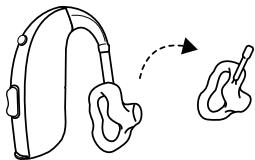


## NOTA:

- No intente nunca poner las cerdas del cepillo pequeño o el alambre de limpieza en las entradas de los micrófonos. Esto puede dañar los audífonos.
- Utilice un paño suave y seco para limpiar sus moldes de oído.

## El molde del oído

1. Retire el molde del oído y el tubo de los audífonos antes de limpiarlos.
2. Limpie el molde con un jabón suave y enjuáguelo con agua tibia.
3. Después de la limpieza, seque bien los moldes de oído y elimine el agua residual y los restos del tubo utilizando un pequeño soplador y un alambre.





**NOTA:** El tubo del molde del oído puede volverse rígido, quebradizo o descolorido con el tiempo. Póngase en contacto con su audioprotesista respecto a los cambios del tubo.

## Cambio del filtro del micrófono

Los dos micrófonos de la parte posterior del audífono están protegidos por un filtro de micrófono. Si experimenta un deterioro del sonido o una mayor dificultad para identificar de dónde proceden los sonidos, cambiar los filtros puede ayudar.

Necesitará una caja de filtros de micrófono. Póngase en contacto con su audioprotesista.

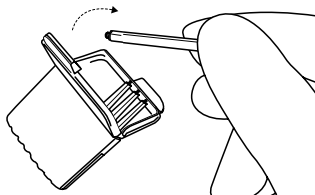
La herramienta del filtro del micrófono tiene dos funciones: una punta de extracción para recoger el filtro usado, y una punta de recambio con un filtro nuevo.



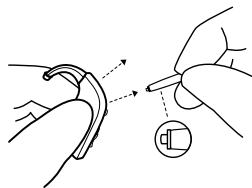
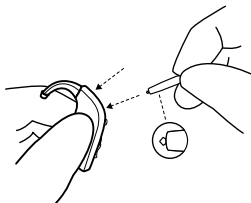
Caja de 8 herramientas de filtro de micrófono.

## Extracción del filtro de micrófono antiguo

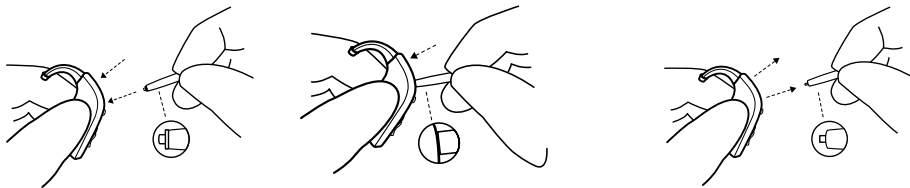
1. Abra la caja del filtro y extraiga una de las herramientas. Cada herramienta tiene un pequeño codo en un extremo (punta extraíble) y un nuevo filtro de micrófono en el otro.



2. Inserte la punta de extracción en el filtro de micrófono usado y luego tire de la herramienta directamente hacia afuera. Es importante tirar en línea recta y no en ángulo.



## Inserción del nuevo filtro de micrófono



1. Inserte el otro extremo de la herramienta (el extremo con el filtro de recambio) en la abertura del micrófono.
2. Presione suavemente el filtro de recambio directamente en la abertura del micrófono hasta que el anillo exterior esté al mismo nivel que la parte posterior del audífono.
3. Tire de la herramienta en línea recta. El nuevo filtro del micrófono debe permanecer en su lugar.



**ATENCIÓN:** Utilice únicamente los accesorios previstos para el uso con sus audífonos. Consulte a su audioprotesista para obtener más información.

## Almacenamiento de los audífonos recargables

Cuando no los utilice, colóquelos en el cargador conectado y cárguelos para que estén listos para su uso cuando los necesite.



Si los audífonos no se van a utilizar durante un tiempo, colóquelos en el cargador mientras está enchufado a una toma de corriente. A continuación, retire el cargador de la toma de corriente. Tanto el cargador como los audífonos se apagarán.

Si no desea guardar los audífonos en el cargador, también puede apagarlos manualmente.

# Tratamiento del tinnitus

**R** ONLY (US)

## Módulo Tinnitus Sound Generator

Su audífono ReSound incluye el módulo Tinnitus Sound Generator (TSG) una herramienta para generar sonidos que se utilizará en los programas de tratamiento del tinnitus para aliviar temporalmente el tinnitus. El TSG puede generar sonidos ajustados a las necesidades terapéuticas específicas y a sus preferencias personales, del modo que determine su especialista, audioprotesista o audiólogo. Dependiendo del programa seleccionado en el audífono y del entorno donde se encuentre es posible que escuche el sonido terapéutico como si fuera un sonido fluctuante continuo.

## Indicaciones de uso del módulo TSG

El módulo Tinnitus Sound Generator es una herramienta para generar sonidos que se usará en un programa de tratamiento del tinnitus o para aliviar de forma temporal esta dolencia. La población objetivo es principalmente la población adulta (mayores de 18 años). Este producto también lo pueden utilizar niños a partir de 12 años. Sin embargo, tanto los niños como los usuarios con discapacidades físicas o psíquicas necesitarán formación por parte de un médico, audiólogo, audioprotesista o de la persona encargada de la introducción y la extracción del audífono con el módulo TSG.

## Para audioprotesistas

El módulo Tinnitus Sound Generator está dirigido a los médicos, que tratan a pacientes que sufren tinnitus, así como trastornos auditivos convencionales. La adaptación inicial del módulo Tinnitus Sound Generator debe ser realizada en la consulta por un audioprotesista que participe en un programa de tratamiento del tinnitus. Si el audioprotesista lo considera factible, las adaptaciones posteriores del módulo Tinnitus Sound Generator pueden

realizarse a distancia y en tiempo real mientras se tiene comunicación en directo a través de audio, vídeo y chat en la aplicación especial del usuario.

## **Instrucciones de uso del módulo TSG**

### Descripción del dispositivo

El módulo Tinnitus Sound Generator (TSG), es una herramienta para la generación de sonidos que se utiliza con programas de tratamiento del tinnitus para aliviar de forma temporal esta dolencia.

### Explicación del funcionamiento del dispositivo

El módulo TSG es un generador de frecuencia y amplitud de ruido blanco. El nivel de la señal de ruido y las características de la frecuencia se pueden ajustar a las necesidades terapéuticas específicas que determine su médico, audiólogo o audioprotesista.

Su médico, audiólogo o audioprotesista puede modular el ruido generado para hacerlo más agradable. El ruido puede parecerse, por ejemplo, al de las olas del mar en una playa.

El nivel de modulación y la velocidad también se pueden configurar según sus gustos y necesidades. Su audioprotesista puede activar una función adicional para seleccionar sonidos predefinidos de la naturaleza, como el batir de las olas o agua corriente.

Si tiene dos audífonos inalámbricos que admiten sincronización de oído a oído, el audioprotesista puede activarla. Esto hará que Tinnitus Sound Generator sincronice el sonido en ambos audífonos.

Si sus problemas de tinnitus se reducen a ambientes tranquilos, su médico, audiólogo o audioprotesista puede configurar el módulo TSG para que sea audible exclusivamente en esos entornos. El nivel general del sonido se

puede ajustar a través de un control opcional de volumen. Su médico, audiólogo o audioprotesista estudiará con usted la necesidad de tener un control de este tipo.

Para audífonos donde la sincronización de oído a oído está activada, el audioprotesista también puede activar la sincronización del clasificador ambiental de manera que el nivel de ruido del TSG se ajusta automáticamente de forma simultánea en ambos audífonos en función del sonido de fondo. Además, como el audífono tiene control de volumen, el nivel de ruido de fondo controlado por el audífono y el control de volumen se pueden utilizar al mismo tiempo para ajustar el nivel de ruido generado en ambos audífonos.

## Conceptos científicos que constituyen el fundamento del dispositivo

El módulo TSG proporciona enriquecimiento sonoro para rodear el sonido del tinnitus con un sonido neutro que se ignora fácilmente. El enriquecimiento sonoro es un componente importante en la mayoría de los tratamientos del tinnitus, como la Terapia de Reeducción del Tinnitus (TRT).

Para ayudar a la habituación al tinnitus, esto tiene que ser audible. El nivel ideal del módulo TSG, por lo tanto, debe ajustarse de modo que comience a mezclarse con el tinnitus y se pueda escuchar tanto el tinnitus como el sonido utilizado.

En la mayoría de los casos, el módulo TSG también se puede configurar para enmascarar el sonido del tinnitus, por lo que para proporcionar alivio temporal se puede introducir una fuente de sonido más agradable y controlable.

## Control de volumen de TSG

El audioprotesista ajusta el generador de sonido a un nivel de sonoridad específico. Al encender el generador de sonido, el volumen tendrá este ajuste óptimo. Por lo tanto, no debería ser necesario controlar el volumen de manera manual. Sin embargo, el control de volumen permite ajustar el volumen o cantidad de estímulo al gusto

del usuario. El volumen del generador de sonido para el tinnitus solo se puede ajustar dentro del rango establecido por el audioprotesista.

El control de volumen es una característica opcional del módulo TSG que se utiliza para ajustar el nivel de salida del generador de sonido.

### Utilización TSG con aplicaciones para teléfonos

El control del generador de sonido tinnitus se puede mejorar mediante los pulsadores de los audífonos y controlar de forma inalámbrica desde una aplicación de control de TSG en un smartphone o un dispositivo móvil. Esta función está disponible en los audífonos compatibles cuando el audioprotesista activa la función TSG durante el ajuste del audífono.



**NOTA:** Para utilizar aplicaciones de teléfonos inteligentes, el audífono debe estar conectado con el teléfono o el dispositivo móvil.

## TSG - Especificaciones técnicas

Tecnología de la señal de audio: Digital.

### Sonidos disponibles

Señal de ruido blanco que se puede regular según las siguientes configuraciones:

Filtro de paso alto	Filtro de graves
500 Hz	2000 Hz
750 Hz	3000 Hz
1000 Hz	4000 Hz
1500 Hz	5000 Hz
2000 Hz	6000 Hz
-	8000 Hz

La señal de "ruido blanco" se puede modular en amplitud con una profundidad de atenuación de hasta 14 dB.



### Uso médico de este dispositivo

El módulo TSG debe utilizarse únicamente según las instrucciones de su médico, audiólogo o audioprotesista. Para evitar la posibilidad de dañar su audición, la utilización máxima diaria dependerá del nivel de sonido generado.

Para ajustar TSG, consulte a su audioprotesista.

En caso de cualquier efecto secundario derivado del uso del generador de sonido, como mareos, náuseas, dolores de cabeza, disminución percibida en la función auditiva o aumento en la percepción del tinnitus, debe dejar de utilizar el dispositivo y solicitar una evaluación médica.

### **Población objetivo**

La población objetivo es principalmente la población adulta (mayores de 18 años). Este producto también lo pueden utilizar niños a partir de 12 años. Sin embargo, tanto los niños como los usuarios con discapacidades físicas o psíquicas necesitarán formación por parte de un médico, audiólogo, audioprotesista o de la persona encargada de la introducción y la extracción del audífono con el módulo TSG.

### **Aviso importante para los futuros usuarios del generador de sonido**

Un generador de sonido tinnitus es un dispositivo electrónico destinado a generar ruido de suficiente intensidad y ancho de banda para enmascarar los ruidos internos. También se utiliza como ayuda para escuchar sonidos externos y el habla.

Una persona con pérdida auditiva debe acudir a un médico titulado (preferiblemente un otorrino) antes de usar un generador de sonido. Los médicos especialistas del oído suelen ser los otorrinolaringólogos u otólogos.

El objetivo de la evaluación médica es indagar sobre todas las condiciones médicamente tratables que puedan relacionarse con el tinnitus y que deben ser identificadas antes de proceder a usar un generador de sonido.

El generador de sonido es una herramienta para generar sonidos que se utilizará para el asesoramiento adecuado o en programas de gestión del tinnitus para aliviar el sufrimiento derivado del tinnitus.

## Información de advertencia



### **ADVERTENCIA:**

- Los generadores de sonidos pueden ser peligrosos si no se utilizan correctamente.
- Los generadores de sonido deben utilizarse únicamente según las instrucciones de su médico, audiólogo o audioprotesista.
- Los generadores de sonido no son juguetes y deben mantenerse fuera del alcance de todo aquel que pueda resultar dañado al manipularlo (especialmente niños y mascotas).



### **ATENCIÓN:**

- En caso de que perciba la aparición de algún tipo de efecto secundario derivado de la utilización del generador de sonido como, por ejemplo, mareos, náuseas, cefaleas, disminución notable de la función auditiva o aumento de la percepción del tinnitus, interrumpa la utilización del dispositivo y consulte con un médico.
- Suspenda el uso del generador de sonido y consulte rápidamente con un médico autorizado si experimenta alguna de las siguientes situaciones:
  1. Deformidad visible traumática o congénita del pabellón auditivo.
  2. Historial de supuración en los 90 días anteriores.
  3. Historial de pérdida auditiva repentina o progresivamente rápida en los 90 días anteriores.
  4. Mareo agudo o crónico.
  5. Pérdida auditiva unilateral súbita o de reciente aparición en los 90 días anteriores.



6. Distancia entre audiometría aérea y ósea superior igual o mayor a 15 dB en 500 Hz (hertzios), 1000 Hz y 2000 Hz;
  7. Evidencia visible de acumulación significativa de cerumen o un cuerpo extraño en el canal auditivo.
  8. Dolor o incomodidad en el oído.
- Deje de utilizar el generador de sonido y consulte lo antes posible a su audioprotesista si experimenta cambios en la percepción del tinnitus, molestias o interrupción de la percepción del habla, mientras utiliza el Generador de sonido para tinnitus.
  - El control de volumen es una característica del módulo TSG que se utiliza para ajustar el nivel de salida del generador de sonido. Para evitar un uso no deseado por parte de niños o personas con problemas mentales, el control de volumen, si está habilitado, debe configurarse para permitir únicamente una disminución del nivel de salida del generador de sonido.
  - Tanto los niños como los usuarios con discapacidades físicas o psíquicas necesitarán de una persona encargada que les supervise mientras lleven puesto el audífono TSG.
  - El ajuste de la configuración del Generador de sonidos para tinnitus , utilizando una aplicación de smartphone, solo debe realizarlo el padre o tutor legal en los casos en que el usuario sea menor de edad.
  - El uso de ReSound Assist para los ajustes remotos del generador de sonido de tinnitus, solo debe realizarlo el padre o tutor legal en los casos en que el usuario sea menor de edad.



## Tinnitus Sound Generator advertencia para audioprotesistas

El audioprotesista debe instar al usuario potencial a contactar con un médico especialista (preferiblemente un otorrino) antes de adaptar el generador de sonido, especialmente si observa cualquiera de las condiciones siguientes:

1. Deformidad visible traumática o congénita del pabellón auditivo.
2. Historial de supuración en los 90 días anteriores.
3. Historial de pérdida auditiva repentina o progresivamente rápida en los 90 días anteriores.
4. Mareo agudo o crónico.
5. Pérdida auditiva unilateral súbita o de reciente aparición en los 90 días anteriores.
6. Distancia entre audiometría aérea y ósea superior igual o mayor a 15 dB en 500 Hz (hertzios), 1000 Hz y 2000 Hz;
7. Evidencia visible de acumulación significativa de cerumen o un cuerpo extraño en el canal auditivo.
8. Dolor o incomodidad en el oído.



**ATENCIÓN:** La potencia de salida máxima del generador de sonido se enmarca en el rango que puede causar pérdida de audición, según las regulaciones de la OSHA. De conformidad con NIOSH, el usuario no debe utilizar el generador de sonido durante más de ocho (8) horas al día cuando la configuración sea de 85 dB SPL o superior. Cuando el generador de sonido está establecido en niveles de 90 dB SPL o superiores, el usuario no debe utilizar el generador de sonido más de dos (2) horas al día. Bajo ningún concepto se debe utilizar el generador de sonido a niveles que resulten incómodos.

# Advertencias y precauciones generales



## ADVERTENCIA:

- Mantenga los audífonos alejados de las mascotas, los niños y las personas con problemas cognitivos, intelectuales o de salud mental.
- Nunca deje a los niños o a las personas con problemas cognitivos, intelectuales o de salud mental sin supervisión mientras utilizan sus audífonos. Los audífonos contienen piezas pequeñas que pueden ser peligrosas si se tragan.
- Tragar un audífono puede provocar asfixia y ser perjudicial para la salud.
- Si se traga cualquier parte de un audífono, busque atención médica inmediata.
- Consulte a un audioprotesista:
  - Si cree que puede haber un objeto extraño en el conducto auditivo externo
  - Si experimenta irritación de la piel
  - Si se acumula un exceso de cera en el oído con el uso del audífono
- Consulte también "Contraindicaciones", página 5
- Por razones de seguridad, utilice únicamente el cargador suministrado por ReSound
- No utilice los audífonos mientras esté expuesto a la radiación. Algunos tipos de radiación, por ejemplo, de los escáneres de resonancia magnética o de tomografía computarizada, pueden afectar a la configuración de sus audífonos, causando un mal funcionamiento y un posible daño a su audición.
- Otros tipos de radiación, como las alarmas antirrobo, los sistemas de vigilancia de habitaciones, los teléfonos móviles, los detectores de metal y los equipos de radio no dañarán sus audífonos. Sin

embargo, pueden afectar brevemente a la calidad del sonido de los audífonos y pueden crear sonidos no deseados.

- Nunca utilice sus audífonos en lugares con gases explosivos, como minas, yacimientos petrolíferos o similares, a menos que estas áreas estén certificadas para el uso de audífonos. El uso de los audífonos en lugares que no están certificados para el uso de audífonos puede ser peligroso.
- No intente secar los audífonos en un horno, microondas u otro equipo de calefacción. Esto hará que se derritan y puede causar quemaduras en la piel.
- Los dispositivos externos conectados a la entrada eléctrica deben ser seguros según los requisitos de IEC 60601-1, IEC 60065, EN/IEC 62368-1 o IEC 60950-1, según corresponda.
- No se permite modificar este dispositivo.

#### **Advertencias relacionadas con los audífonos con alimentación**

- Un audífono potente puede producir un sonido muy fuerte para compensar la pérdida de audición severa o profunda. Puede haber por tanto un riesgo de deterioro de la audición remanente.
- Sus audífonos se han personalizado para amplificar los sonidos suaves y fuertes de acuerdo con sus necesidades particulares. Si la amplificación parece demasiado alta o sospecha que el audífono funciona mal (por ejemplo, oye un sonido distorsionado o inusual), póngase en contacto con su audioprotesista. Un audífono que funciona mal puede dañar su audición.
- En general, la exposición a sonidos fuertes puede dañar su audición. Puede tratarse de música alta o de ambientes ruidosos. La mejor manera de proteger su audición es reducir la exposición a sonidos y ambientes fuertes o usar protección auditiva.
- Advertencia para audioprotesistas: Se debe tener especial cuidado al seleccionar y adaptar los audífonos con un nivel de presión sonora máximo que supere los 132 dB SPL, medido en un

acoplador acústico de 2 cc de acuerdo con la norma IEC 60318-5:2006. La capacidad auditiva restante puede sufrir un deterioro adicional.



### **ATENCIÓN:**

- Utilice los audífonos tal como se lo recomiende su audioprotesista. El uso incorrecto puede dañar su audición.
- No utilice un audífono roto. Puede que no funcione correctamente y puede ser perjudicial para su audición. También puede causar rasguños o llagas debido a los bordes afilados.
- Utilice únicamente tubos originales del fabricante con sus audífonos.
- Utilice únicamente los accesorios previstos para el uso con sus audífonos. Consulte a su audioprotesista para obtener más información.
- No intente modificar la forma de sus audífonos o accesorios. Esto puede causar reacciones en la piel o bordes afilados que pueden provocar arañazos o llagas.
- Si tiene dos audífonos, es posible que estén programados de forma diferente. No los cambie, ya que esto podría dañar su audición. Sus audífonos están codificados por colores. Izquierda = azul. Derecha = rojo.  
Si sus audífonos no tienen código de colores, pida a su audioprotesista que añada un código de colores.
- Si experimenta efectos secundarios, póngase en contacto con su audioprotesista. Los posibles efectos secundarios del uso de un audífono pueden ser:
  - Mareos
  - Acúfenos
  - Percepción de empeoramiento de la pérdida de audición

- Náuseas
  - Dolor de cabeza
  - Reacción de la piel
  - Acumulación de cera en el oído
- Si sospecha que tiene un objeto extraño en el canal auditivo, póngase en contacto con su audioprotesista. Estos objetos pueden ser dañinos y provocar una infección en su oído.
  - Si tiene una llaga o lesión en la que el audífono le toca la oreja o la cabeza, el uso continuado del audífono puede hacer que empeore o impedir que se cure. Consulte a su audioprotesista para obtener ayuda.
  - Sus audífonos están ajustados a su audición. No permita que otras personas utilicen sus audífonos ya que esto puede dañar su audición.
  - Al utilizar las funciones inalámbricas, el audífono utiliza transmisiones codificadas digitalmente de baja potencia para comunicarse con otros dispositivos inalámbricos. Es posible, pero no probable, que otros dispositivos electrónicos se vean afectados. Si esto ocurre, aleje el audífono del dispositivo electrónico afectado.
  - Apague la función inalámbrica del audífono cuando sea necesario.

#### Para audioprotesistas



**ADVERTENCIA:** El nivel de presión sonora desarrollado en los oídos de los niños puede ser considerablemente mayor que en los adultos promedio. Se recomienda realizar una medición RECD para garantizar el objetivo correcto para el OSPL90 instalado.



**ATENCIÓN:** No cambie la carcasa exterior ni ninguna de las piezas de un audífono a menos que esté debidamente protegido contra las descargas electrostáticas.

# Advertencias de ciberseguridad

El incumplimiento de estas precauciones puede poner en riesgo la seguridad de la información de su audífono y causar pérdida auditiva o tinnitus.



## ATENCIÓN:

- Conecte su audífono únicamente a un ordenador o dispositivo móvil de confianza, o a uno utilizado por su audioprotesista.
- Durante 3 minutos después de encenderlo, el audífono está abierto a las conexiones. No reinicie el audífono si lo solicita una persona en la que no confíe, ya que esto puede poner en peligro la seguridad de su dispositivo.
- Si su dispositivo reproduce el sonido de emparejamiento en un momento inesperado, esto podría indicar que alguien ha obtenido acceso a su dispositivo.
- Conecte su audífono únicamente a la aplicación móvil oficial ReSound.
- Aplique solo las actualizaciones remotas de ajuste de precisión que espera.
- Utilice siempre la última actualización de software disponible para su audífono.
- Solo acepte llamadas de asistencia en vivo del audioprotesista que espera.



# Solución de problemas

Problema	Causa potencial	Solución potencial
Acoplamiento, "pitidos"	¿El acoplador están insertados correctamente en el oído?	Vuelva a insertarlo.
	¿El volumen es muy alto?	Si ha aumentado el volumen, intente reducirlo.
	¿Sostiene un objeto (por ejemplo, un sombrero o un teléfono) cerca de un audífono?	Aleje la mano o separe el audífono del objeto.
	¿Su oído está lleno de cerumen?	Acuda a su audioprotesista o a su médico para que compruebe si sus oídos tienen cera. Algunas personas experimentan más cera después de llevar los audífonos.

<b>Problema</b>	<b>Causa potencial</b>	<b>Solución potencial</b>
No hay sonido	¿Está apagado el audífono?	Enciéndalo
	¿Está el audífono en modo de telebobina?	Cámbielo al programa de micrófono.
	¿Está cargado el audífono?	Coloque el audífono en el cargador.
	¿Está doblado o roto el tubo de plástico o el molde?	Consulte a su audioprotesista.
	¿Su oído está lleno de cerumen?	Visite a su médico.
El sonido está distorsionado o es débil	¿Está doblado o roto el tubo de plástico o el molde?	Consulte a su audioprotesista.
	¿Su audífono está húmedo?	Utilice un desecante (kit de secado).
La pila se agota muy rápido	¿Dejó su audífono encendido durante un largo periodo?	Coloque siempre los audífonos en el cargador para recargarlos cuando no los esté utilizando, por ejemplo, durante la noche, o apáguelos.
	¿Es antiguo el audífono?	Visite a su audioprotesista.

Problema	Causa potencial	Solución potencial
El audífono no se carga	¿El audífono está bien colocado en el cargador?	Vuelva a colocar el audífono en el cargador.
	¿Está el cargador del audífono enchufado a una fuente de alimentación?	Enchufe el cargador a una fuente de alimentación. (Consulte la guía de usuario del cargador).
¿Sigue teniendo un problema sin resolver?		Consulte a su audioprotesista.

## **Advertencias para audioprotesistas (Solo EE.UU.)**

### **Expectativas de los audífonos**

- Un audífono no devuelve una audición normal y no previene ni mejora una discapacidad auditiva orgánica.
- Se recomienda el uso constante de los audífonos. En la mayoría de los casos, el uso poco frecuente no permite beneficiarse por completo de él.
- El uso de un audífono es sólo una parte de la rehabilitación auditiva y puede necesitar ser complementado con entrenamiento auditivo e instrucciones sobre lectura de labios.

### **Advertencia para los distribuidores de audífonos**

El audioprotesista debe instar al usuario potencial a contactar con un médico titulado (preferiblemente un otorrino) antes de adaptar un audífono, especialmente si observa cualquiera de las condiciones siguientes:

1. Deformidad visible traumática o congénita del pabellón auditivo.
2. Historial de supuración en los 90 días anteriores.
3. Historial de pérdida auditiva repentina o progresivamente rápida en los 90 días anteriores.
4. Mareo agudo o crónico.
5. Pérdida auditiva unilateral súbita o de reciente aparición en los 90 días anteriores.
6. Distancia entre audiometría aérea y ósea superior igual o mayor a 15 dB en 500 Hz (hertzios), 1000 Hz y 2000 Hz;
7. Evidencia visible de acumulación significativa de cerumen o un cuerpo extraño en el canal auditivo.
8. Dolor o incomodidad en el oído.



## **Aviso importante para futuros usuarios de audífonos**

Una persona con pérdida auditiva debe acudir a un médico (preferiblemente un otorrinolaringólogo) antes de usar un audífono. Los médicos especialistas del oído suelen ser los otorrinolaringólogos u otólogos. El objetivo de la evaluación médica es indagar sobre todas las condiciones médicamente tratables que puedan estar afectando a su audición y que deben ser identificadas antes de adquirir un audífono.

Tras la evaluación, el médico le dará una declaración escrita que dice que su audición ha sido evaluada y que puede ser considerado un candidato para un audífono. El médico le derivará a un especialista o un audioprotesista, según el caso, para una evaluación de audífonos.

El audiólogo o audioprotesista evaluará sus audífonos para comprobar su capacidad aditiva con y sin ellos. La evaluación del audífono permitirá al audiólogo o al distribuidor de audífonos seleccionar y adaptar un audífono a sus necesidades individuales.

Si tiene dudas sobre su capacidad para adaptarse a la amplificación, infórmese sobre la posibilidad de alquilar o el programa de alquiler con opción de compra. Muchos audioprotesistas tienen programas que le permiten usar un audífono durante un período de tiempo por un precio después de lo cual puede decidir si desea comprar el audífono.

La ley federal estadounidense restringe la venta de audífonos a aquellos individuos que han obtenido una evaluación médica de un médico autorizado. Del mismo modo la ley federal estadounidense aplicable en el ámbito de su territorio permite que un adulto completamente informado firme un documento rechazando la evaluación médica debido a creencias religiosas o personales que le impiden consultar a un médico. El ejercicio de tal renuncia no en interés de la salud y su uso está totalmente desaconsejado.



## **Niños con pérdida de audición**

Además de acudir a un médico para una evaluación, un niño con pérdida auditiva se debe dirigir a un audiólogo para una evaluación y rehabilitación puesto que la pérdida de la audición puede causar problemas en el desarrollo del lenguaje y en el desarrollo educativo y social del niño. Un audiólogo está cualificado mediante su formación y experiencia para ayudar en la evaluación y rehabilitación de un niño con una pérdida auditiva.

# Información sobre normativa

## Garantías y reparaciones

El fabricante ofrece una garantía sobre los audífonos en caso de defectos de fabricación o de materiales, tal y como se describe en la documentación de garantía aplicable. En su política de servicio, el fabricante se compromete a garantizar una funcionalidad al menos equivalente a la del audífono original. Como firmante de la iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, el fabricante se ha comprometido a aplicarlo siguiendo las mejores prácticas, responsables con el medio ambiente. Los audífonos por lo tanto, a criterio del fabricante, podrán ser sustituidos por nuevos productos o productos fabricados a partir de piezas nuevas o reparadas, o reparado con repuestos nuevos o renovados. El período de garantía de los audífonos viene indicado en la hoja de garantía que le debe entregar su audioprotesista.

Para audífonos que requieran reparación, póngase en contacto con su audioprotesista.

Los audífonos que no funcionen correctamente deben ser reparados por un técnico cualificado. No intente abrir la carcasa de los audífonos ya que esto anularía la garantía.

## Prueba de temperatura, transporte y almacenamiento

Nuestros audífonos se someten a varias pruebas en ciclos de calentamiento de temperatura y humedad entre  $-25\text{ °C}$  ( $-13\text{ °F}$ ) y  $+70\text{ °C}$  ( $+158\text{ °F}$ ) de acuerdo con las normas internas y de la industria.

Durante el funcionamiento normal, la temperatura no debe exceder los valores límite de  $+5\text{ °C}$  ( $+41\text{ °F}$ ) a  $+40\text{ °C}$  ( $104\text{ °F}$ ) en un rango de humedad relativa del 15 % al 90 %, sin condensación, pero que no requiere una presión parcial del vapor de agua superior a 50 hPa . Una presión atmosférica entre 700 hPa y 1060 hPa es adecuada.

Durante el transporte o almacenamiento, la temperatura no debe superar los valores límite de:

- -25 °C (-13°F) a +5 °C (41°F)
- +5 °C (41 °F) a +35 °C (95 °F) a una humedad relativa de hasta el 90 %, sin condensación
- >+35 °C (95 °F) a +70 °C (158 °F) a una presión de vapor de agua de hasta 50 hPa.

Tiempo de calentamiento: 5 minutos.

Tiempo de enfriamiento: 5 minutos.

## Tiempo de vida útil esperado

La vida útil esperada del producto cuando se utiliza según lo previsto es:

<b>Producto</b>	<b>Vida útil</b>
Audífono	5 años
Pila recargable incorporada	5 años
Tubo de sonido	2 años
Codo	2 años
Molde, blando (silicona)	2 años
Molde, duro (acrílico)	5 años
Accesorios electrónicos, p. ej. accesorios inalámbricos	5 años



## Declaración

Este aparato cumple los requisitos que se detallan en el apartado 15 de las normas FCC e ISED. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este aparato no debe provocar interferencias perjudiciales.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.



**NOTA:** Este equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir con las limitaciones de un dispositivo digital de Clase B, según se indica en la sección 15 de las normas de la FCC e ISED. Estas limitaciones están diseñadas para proporcionar protección razonable frente a la interferencia dañina de una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía en forma de radiofrecuencia, y si no se instala según las especificaciones puede causar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones.

No se ofrece garantía alguna de que no puedan producirse interferencias en una instalación particular. Si el equipo causa interferencias con la recepción de emisiones de radio o televisión (algo que se puede averiguar fácilmente encendiendo y apagando el equipo), se recomienda al usuario que pruebe a corregir la interferencia llevando a cabo una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el auricular.
- Conecte el equipo a una toma de corriente o a un circuito diferente al que está conectado el auricular
- Solicitar ayuda al distribuidor o a un técnico especialista en radio y TV.

Los cambios o modificaciones pueden anular la autoridad del usuario para manipular el equipo

## Los productos cumplen con los requisitos reglamentarios siguientes:

- En la UE: El dispositivo cumple con los requisitos generales de seguridad y rendimiento recogidos en el Anexo I del Reglamento de la Unión Europea sobre dispositivos 2017/745 médicos (MDR).
- Por la presente, GN ReSound A/S declara que el tipo de equipo de radio CABR80 cumple con la Directiva de equipos radioeléctricos 2014/53/EU (RED).
- El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:  
[www.declarations.resound.com](http://www.declarations.resound.com).
- En EE. UU.: FCC CFR 47 apartado 15, subapartado C.
- Para otros requisitos reglamentarios internacionales, consulte los requisitos reglamentarios del país específico.
- En Canadá: estos audífonos están certificados según las normas ISED.
- Cumple con las leyes japonesas de radio y telecomunicaciones. Este dispositivo es conforme con la Ley de Radio japonesa (電波法) y la ley de Telecomunicaciones japonesa (電気通信事業法). Este dispositivo no debe ser modificado (de lo contrario el número de designación otorgado no será válido).

## Designaciones de tipo

Las designaciones de los tipos de audífono para los modelos incluidos en esta guía del usuario son:

**CABR80**, FCC ID: X26CABR80, IC6941C-CABR80.

## Variantes de audífonos

Los audífonos **Power retroauriculares (PBTE)** de tipo **CABR80** con FCC ID X26CABR80, número IC 6941C-CABR80 y batería recargable de ión Litio están disponibles en las siguientes variantes:

RT988-DWC, RT788-DWC, RT588-DWC, RT988-DWHC, RT788-DWHC, RT588-DWHC

Este dispositivo transmite y recibe señales de RF en el rango de frecuencia de 2,4 GHz - 2,48 GHz. La potencia nominal de salida de RF transmitida a 2,4 GHz es:  $\leq 4$  dBm.

Los dispositivos mencionados contienen una radio de inducción magnética que funciona en la frecuencia de 10,66 MHz. La intensidad del campo magnético de la radio es: Máx. -24 dB $\mu$ A/m a una distancia de 10 m.

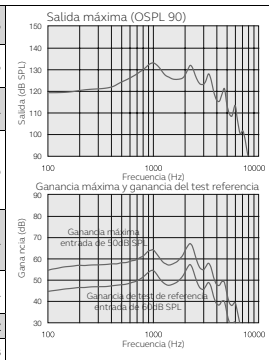
La potencia de salida de carga a 333 kHz es: 300 mW.

# Especificaciones técnicas

## Power BTE

Modelos: RT988-DWC, RT788-DWC, RT588-DWC

Ganancia del test de referencia (entrada de 60 dB SPL)	HFA	52	dB
Ganancia máxima (50 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	67 61	dB
Salida máxima (90 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	133 129	dB SPL
Distorsión armónica total	500 Hz 800 Hz 1600 Hz 3200 Hz	0,7 0,6 0,3 0,1	%
Sensibilidad de la bobina (entrada de 1 mA/m) HFA - SPLIV @ 31.6 mA/m (ANSI) Sensibilidad máxima de la bobina a 1 mA/m	Máx. HFA HFA	97 112 92	dB SPL
Ruido de entrada equivalente, sin reducción de ruido		20	dB SPL
Ruido equivalente de entrada a 1/3 de octava, sin reducción de ruido		10	dB SPL
Rango de frecuencia IEC 60118-0: 2015		100-5170	Hz
Duración de la pila		23	Horas



Datos de conformidad con ANSI S3.22-2014 e IEC 60118-0:2015 . Medido en un acoplador 2cc.

# BTE de alta potencia

Modelos: RT988-DWHC, RT788-DWHC, RT588-DWHC

Ganancia del test de referencia (entrada de 60 dB SPL)	HFA	52	dB	
Ganancia máxima (50 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	73 67	dB	
Salida máxima (90 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	133 129	dB SPL	
Distorsión armónica total	500 Hz	0,7	%	
	800 Hz	1,0		
	1600 Hz	0,4		
	3200 Hz	0,1		
Sensibilidad de la bobina (entrada de 1 mA/m)	Máx.	102	dB SPL	
HFA - SPLIV @ 31.6 mA/m (ANSI)	HFA	112		
Sensibilidad máxima de la bobina a 1 mA/m	HFA	97		
Ruido de entrada equivalente, sin reducción de ruido		20	dB SPL	
Ruido equivalente de entrada a 1/3 de octava, sin reducción de ruido		11		
Rango de frecuencia IEC 60118-0: 2015		100-4970	Hz	
Duración de la pila		23	Horas	

Datos de conformidad con ANSI S3.22-2014 e IEC 60118-0:2015. Medido en un acoplador 2cc.

# Información adicional

## Agradecimientos

Partes de este software están escritas por Kenneth MacKay (micro-ecc) con licencia sujeta a los siguientes términos y condiciones:

Copyright © 2014, Kenneth MacKay. Todos los derechos reservados.

La redistribución y el uso de código fuente y binario, con o sin modificaciones, están permitidos siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad.
- Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad en la documentación y/u otros materiales proporcionados con la distribución.

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONAN LOS PROPIETARIOS DEL COPYRIGHT Y SUS COLABORADORES "TAL CUAL" SIN GARANTÍA EXPRESA NI IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN FIN DETERMINADO. EN NINGÚN CASO EL TITULAR DE LOS DERECHOS DE AUTOR O LOS CONTRIBUYENTES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUENTE (INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS; LA PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS O LA INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL), SEA CUAL FUERE SU CAUSA, Y DE NINGÚN MODO DE CUALQUIER TIPO Y EN

FUNCIÓN DE NINGÚN PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, RESPONSABILIDAD ESTRICTA O EXTRA CONTRACTUAL (INCLUIDA LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y PERJUICIOS, NEGLIGENCIA O DE CUALQUIER OTRO TIPO) QUE SURJA DE CUALQUIER FORMA A RAÍZ DE LA UTILIZACIÓN DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO AUNQUE SE AVISE DE LA POSIBILIDAD DE QUE SURJAN DICHOS DAÑOS.



**NOTA:** El uso de la etiqueta Made for Apple significa que un accesorio ha sido diseñado para conectarse específicamente a los modelos de iPhone, iPad y iPod touch, y ha sido certificado por el desarrollador para cumplir con los estándares de rendimiento de Apple. Apple no se hace responsable del funcionamiento de este dispositivo ni del cumplimiento de los estándares y las normas de seguridad.

© 2022 GN Hearing A/S. Todos los derechos reservados. ReSound es una marca registrada de GN Hearing A/S. Apple, el logotipo de Apple, iPhone, iPad y iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y otros países. App Store es una marca de Apple, Inc. registrada en los EE.UU. y otros países. Android, Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google LLC. La marca Bluetooth y su logotipo son marcas registradas de Bluetooth SIG, Inc.

Fabricante según  
Normativa de Dispositivos Médicos de la UE  
2017/745:

Distribuido por



GN ReSound A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Ballerup  
Dinamarca  
resound.com

GN Hearing Care S.A.U  
Poligono Industrial Prado Overa  
C./Puerto de la Morcuera, 14-16  
ES-28919 Leganés (Madrid)  
Tfno.: +34 91 428 22 10  
resound.es



Cualquier incidente grave que se haya producido en relación con el dispositivo debe ser notificado al fabricante legal GN ReSound A/S y a la autoridad competente del Estado miembro de la UE en el que esté establecido el usuario y/o el paciente.