



# Instrucciones de uso

Beltone Trust  
Audífono digital retroauricular



Audífono izquierdo		Audífono derecho	
Número de serie		Número de serie	
Modelo		Modelo	
Longitud del tubo fino		Longitud del tubo fino	
Tamaño de la pila	<input type="checkbox"/> 312 <input type="checkbox"/> 13		

Ajuste abierto y estándar	<input type="checkbox"/> Pequeño <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Grande	<input type="checkbox"/> Tulip	<input type="checkbox"/> Pequeño <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Grande	<input type="checkbox"/> Molde
	Acoplador abierto		Acoplador Power	

Programa	Pitido	Descripción
1		
2	 	
3.	  	
4	   	

NOTA: Su audífono puede no ser compatible con los cuatro programas ambientales. Consulte a su audioprotesista.

**Características específicas compatibles con su sistema auditivo:**

- Encendido retardado en la página 14
- Auto-Phone en la página 23
- Bobina Telefónica en la página 25
- Entrada directa de audio en la página 27
- Generador de sonido tinnitus en la página 30

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

BE60, FCC ID: X26BE60, IC: 6941C-BE60; BE70, FCC ID: X26BE70, IC: 6941C-BE70; LO85, FCC ID: X26LO85, IC: 6941C-LO85. Consulte en la página 7 la lista de modelos correspondientes a estos tipos.

Este dispositivo funciona en el rango de frecuencias entre 2,4GHz y 2,48GHz. Este dispositivo incorpora un transmisor de radio frecuencia que opera en el rango 2,4 GHz-2,48 GHz.



## 1 Introducción

Enhorabuena por la compra de sus nuevos audífonos. La innovadora tecnología auditiva de Beltone, su sonido y diseño, combinado con la programación personalizada seleccionada por su audioprotesista, hará que oír sea una experiencia más agradable.

Lea este manual cuidadosamente para beneficiarse al máximo de sus audífonos. Con el cuidado, mantenimiento y uso adecuados, los audífonos le ayudarán a comunicarse mejor durante muchos años.

Consulte a su audioprotesista las dudas que le puedan surgir.

## 2 Uso previsto

Los audífonos de conducción aérea genéricos son dispositivos portátiles que amplifican el sonido con el fin de compensar déficits auditivos. El principio de funcionamiento esencial de los audífonos es recibir, amplificar y transferir el sonido al tímpano de una persona con déficit auditivo.



### 3 Acostumbrarse a la amplificación

Aunque la compra de un audífono es un paso importante, es sólo un paso en un proceso hacia una audición más cómoda. La correcta adaptación a la amplificación que proporciona su sistema auditivo lleva tiempo y depende en gran medida de un uso correcto del mismo.

Para obtener el máximo partido de sus audífonos Beltone, realice las siguientes acciones:

- Use el sistema de forma habitual para acostumbrarse y sentirse cómodo con su uso.
- Se necesita tiempo para acostumbrarse a los audífonos. Puede ayudar comenzar a usar los audífonos durante períodos cortos (incluso tan poco como 15 minutos) y aumentar gradualmente el tiempo de uso. En cierto modo, no es diferente del ajuste de unas lentes de contacto. Hable con su audioprotesista, que puede diseñar un programa adaptado a usted.
- A medida que se sienta más cómodo, aumente el tiempo de uso y lleve los audífonos en distintos entornos de escucha.

Puede llevar hasta varios meses hasta que su cerebro se acostumbre a todos los "nuevos" sonidos de su alrededor. Las siguientes sugerencias darán a su cerebro tiempo para aprender a interpretar la amplificación y aumentar los beneficios que obtiene de utilizar unos audífonos Beltone.

## 4 Declaración

Este dispositivo cumple con la sección 15 de las normas FCC e ICES-003.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas.
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 y la ICES-003. 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 obstante, no se garantiza que no se puedan producir interferencias en una instalación concreta. 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.
- Aumente la distancia entre el equipo y el auricular.
- Conecte el equipo a una salida de un circuito diferente a la que esté conectada el auricular.
- Consulte al distribuidor o un técnico de radio/TV.

Los cambios o modificaciones pueden invalidar la autorización del usuario para utilizar el equipo.

Los productos cumplen la normativa siguiente:

- En la UE: el dispositivo cumple los requisitos esenciales recogidos en el Anexo I de la Directiva del Consejo 93/42/CEE sobre productos sanitarios, así como los requisitos esenciales y otras disposiciones fundamentales de la Directiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación.
- La declaración de conformidad puede consultarse en [www.belton.com](http://www.belton.com)
- En Estados Unidos: FCC CFR 47 apartado 15, subapartado C.
- Es posible que existan otros requisitos aplicables de acuerdo a la legislación vigente en países que no son de la UE ni EE UU. Consulte los requisitos locales en dichas áreas.
- En Canadá: estos audífonos están certificados según las normas de IC.
- Cumple con las leyes japonesas de radio y telecomunicaciones. Este dispositivo es conforme con la Ley de Radio (電波法) y de Telecomunicaciones (電気通信事業法) japonesa. Este dispositivo no debe ser modificado (de lo contrario el número de designación quedará anulado)

Patentes: US 7,593,537 US 8,00,849

Los audífonos retroauriculares (BTE) de tipo BE60 con FCC ID X26BE60 número IC 6941C-BE60 y batería de tamaño 312 están disponibles en las siguientes variantes:  
TST1766-DW, TST966-DW, TST666-DW

Los audífonos retroauriculares (BTE) de tipo BE70 con FCC ID X26BE70 número IC 6941C-BE70 y batería de tamaño 13 están disponibles en las siguientes variantes:  
TST1776-DW, TST976-DW, TST676-DW

Los audífonos retroauriculares (BTE) de tipo LO85 con FCC ID X26LO85 número IC 6941C-LO85 y batería de tamaño 13 están disponibles en las siguientes variantes:  
TST1786-DW, TST986-DW, TST686-DW

## 5 Contenido

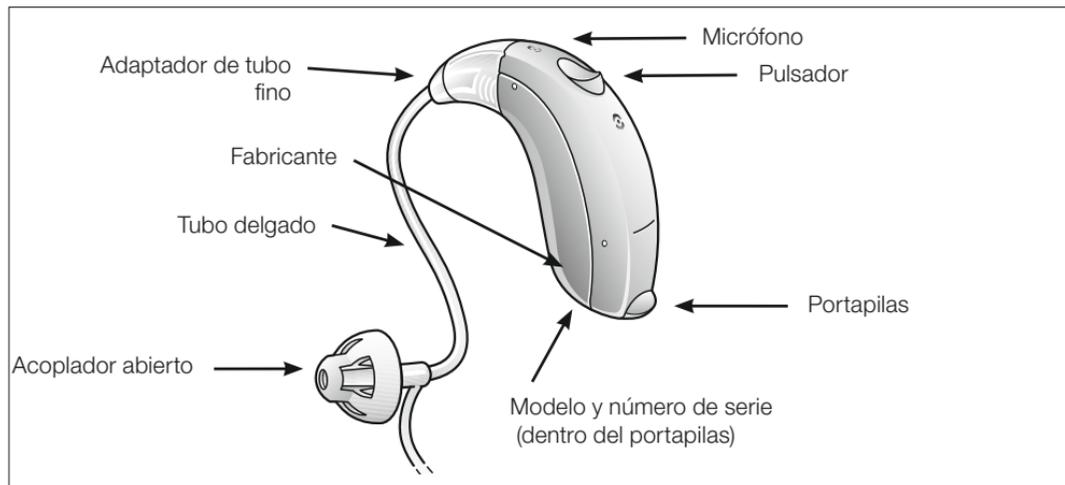
1	Introducción.....	4	7.5.2	Botón de selección de programa .....	20
2	Uso previsto.....	4	8	Uso telefónico .....	22
3	Acostumbrarse a la amplificación .....	5	8.1	Uso de audífonos Beltone con iPhone®, iPad® y iPod touch® (opcional).....	22
4	Declaración.....	6	8.2	Uso de audífonos Beltone con aplicaciones para teléfonos smartphone.....	22
6	Descripciones.....	10	8.3	Teléfonos móviles.....	23
6.1	Su audífono – retroauricular .....	10	8.4	Auto-Phone.....	23
6.2	Reconocimiento del audífono izquierdo y derecho .....	12	8.4.1	Colocación de los imanes de Auto-Phone .	23
7	Primeros pasos .....	14	8.4.2	Uso de Auto-Phone .....	24
7.1	Función Encendido/Apagado .....	14	8.5	Programa de inducción.....	25
7.1.1	Encendido retardado.....	14	8.5.1	Sistemas de tele bobina .....	25
7.2	Inserción/sustitución de la pila .....	14	8.5.2	Teléfono compatible (HAC).....	26
7.3	Indicador de batería baja .....	15	8.6	Entrada directa de audio (opcional).....	27
7.3.1	Indicador de batería baja, sólo cuando se combina con accesorios inalámbricos .....	16	8.6.1	Conexión de DAI .....	28
7.4	Inserción/extracción de los audífonos .....	16	8.6.2	Desconexión de DAI .....	28
7.4.1	Insertar el molde .....	16	8.7	Modo de vuelo (opcional).....	29
7.4.2	Retirar el molde .....	17	9	Módulo generador de sonido para tinnitus (TSG) 30	
7.4.3	Insertar el tubo con el acoplador.....	18	9.1	Uso previsto del módulo TSG.....	30
7.4.4	Extraer el tubo con el acoplador.....	18	9.2	Instrucciones de uso del módulo TSG .....	30
7.5	Funcionamiento del audífono .....	19	9.2.1	Descripción del dispositivo.....	30
7.5.1	Control de volumen (opcional) .....	19	9.2.2	Explicación de cómo funciona el	

dispositivo.....	30	15 Uso de los audífonos Beltone con las aplicaciones Beltone para móviles smartphone.....	43
9.2.3 Control del volumen del TSG .....	31	15.2 Precauciones generales.....	43
9.3 Uso del TSG con aplicaciones para smartphones o dispositivos móviles .....	32	16 Advertencias de Auto-Phone .....	44
9.4 Conceptos científicos que conforman las bases para este dispositivo.....	32	16.1 Precauciones de Auto-Phone.....	44
9.5 Especificaciones técnicas.....	32	17 Consideraciones importantes para FM .....	45
9.5.1 Tecnología de la señal de audio .....	32	18 Advertencias del generador de sonido Tinnitus Sound Generator (TSG) .....	46
9.5.2 Sonidos variables.....	32	18.1 Precauciones sobre TSG.....	46
9.6 Prescripción de un audífono con generador de sonido para tinnitus (TSG).....	33	18.2 Advertencia sobre TSG para audioprotesistas.....	46
9.7 Aviso importante para usuarios potenciales de generadores de sonido .....	34	19 Advertencias sobre la batería.....	48
10 Cómo colocar los acopladores .....	35	20 Qué esperar de los audífonos.....	48
10.1 Acopladores Beltone .....	35	21 Advertencia para audioprotesistas (Solo EE.UU.).....	49
10.2 Acopladores Beltone Tulip .....	35	22 Aviso importante para usuarios potenciales de audífonos (solo EE.UU.).....	50
11 Accesorios inalámbricos .....	36	23 Niños con pérdida auditiva (sólo EE.UU.) .....	51
12 Teleasistencia (opcional).....	37	24 Datos técnicos .....	52
13 Cuidado y mantenimiento .....	38	25 Guía para solucionar problemas .....	56
13.1 Mantenimiento diario .....	39	26 Garantías y reparaciones .....	60
13.2 Limpieza de los moldes.....	39	27 Información sobre test de temperatura, transporte y almacenamiento.....	61
13.3 Limpieza de tubos y acopladores .....	40		
14 Advertencias generales.....	41		

## 6 Descripciones

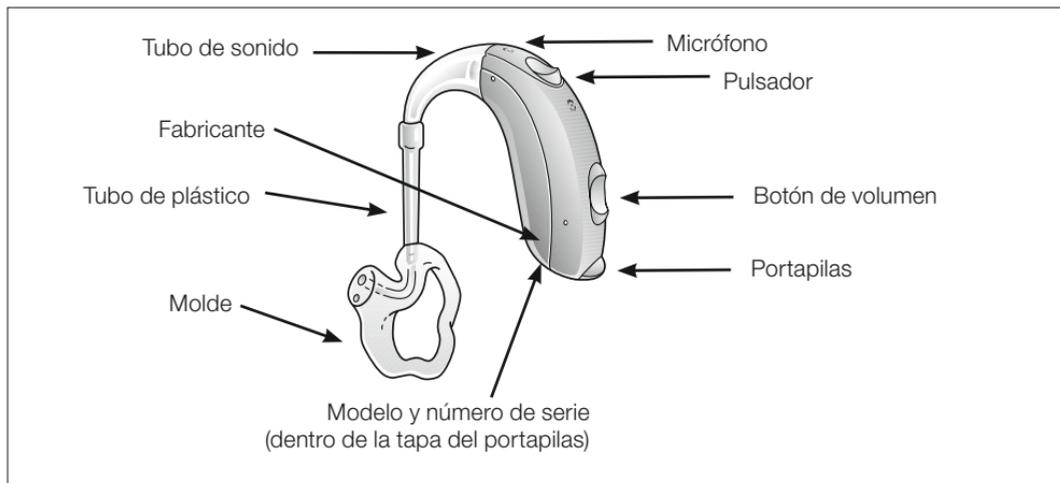
### 6.1 Su audífono – retroauricular

El número de identificación de los modelos TST 66 está en el interior del portapilas.



Beltone Trust 66 – se muestra con el tubo fino.

El número de identificación de los modelos TST 76 y 86 está en el interior del portapilas.



Beltone Trust 76 y Beltone Trust 86 – se muestran con gancho.

## 6.2 Reconocimiento del audífono izquierdo y derecho

Si dispone de dos audífonos, se pueden programar de manera diferente. Uno para el oído derecho y el otro para el izquierdo. No los intercambie. Preste atención a esto cuando limpie, guarde e inserte los audífonos.



izquierda



derecha



Pida a su audioprotesista que marque sus audífonos con un indicador de color para el lado izquierdo y el derecho:  
Azul para el izquierdo y rojo para el derecho.

*indicador de lado*





## 7 Primeros pasos

Una vez colocados los audífonos en los oídos, puede encenderlos. Los audífonos siempre comienzan en el programa 1, con el volumen preestablecido.

### 7.1 Función Encendido/Apagado

1. Cierre el portapilas para encender el audífono en el programa 1 (uno).
2. Abra el portapilas para apagar el audífono. Use la uña para abrirlo.

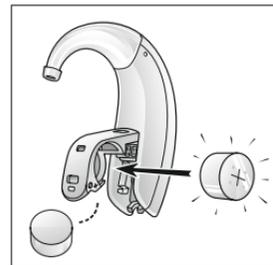
#### 7.1.1 Encendido retardado

El encendido retardado retrasa el encendido de los audífonos después de cerrar los portapilas. Con el encendido retardado se escucha un pitido ●●●● por cada segundo de retardo (5 o 10 segundos).

Si no desea encender los audífonos antes de colocarlos en la oreja, pida a su audioprotesista que desactive el encendido retardado.

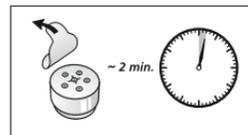
### 7.2 Inserción/sustitución de la pila

1. Abra completamente el portapilas con la uña. Extraiga la pila usada.
2. Prepare la nueva pila (consulte en la página 2 el tipo y tamaño de pila para su audífono). Retire la lámina protectora para activar la pila.
3. Espere 2 minutos antes de insertar la pila en el audífono.
4. Inserte la nueva batería con el lado positivo en la posición correcta. Introduzca siempre la pila en la tapa, nunca directamente en el audífono.
5. Cierre el portapilas.





1. Utilice siempre las nuevas pilas de zinc-aire que tienen un mínimo de vida útil de un año.
2. Cuando no vaya a utilizar sus audífonos recuerde apagarlos para evitar que las pilas se consuman de modo innecesario.
3. Por la noche apague los audífonos y abra completamente la tapa para que se evapore la humedad, prolongando así la duración de los audífonos.
4. Si los audífonos pierden con frecuencia la conexión con los accesorios inalámbricos Beltone, solicite a su audioprotesista una lista de pilas de baja impedancia.



**ADVERTENCIA:** Las pilas contienen sustancias peligrosas y deben desecharse con cuidado en el interés de su seguridad y en el del medio ambiente. Mantenga las pilas fuera del alcance de animales, niños y personas con discapacidad psíquica.

### 7.3 Indicador de batería baja

Los audífonos reducirán la amplificación y emitirán una melodía si queda poca batería. La señal se repetirá cada 15 minutos hasta que los audífonos se apaguen automáticamente.



**NOTA:** Tenga siempre disponibles pilas de repuesto.

### 7.3.1 Indicador de batería baja, sólo cuando se combina con accesorios inalámbricos

Las pilas se agotan antes cuando se utilizan funciones inalámbricas de Beltone como la transmisión de audio directamente desde un móvil iPhone a los audífonos. Cuando las pilas se agotan, se desconectan algunos accesorios inalámbricos de Beltone. La funcionalidad completa vuelve cuando se inserta una pila nueva.

La tabla siguiente muestra cómo disminuye la funcionalidad a medida que se agotan las pilas.

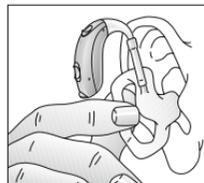
Nivel de la pila	Señal	Audífono	Mando a distancia	Dispositivo a dispositivo
Completamente cargado		√	√	√
Baja		√	√	x
Vacía (cambiar la batería)		√	x	x

## 7.4 Inserción/extracción de los audífonos

Para mayor comodidad, apague siempre los audífonos antes de insertarlos o extraerlos.

### 7.4.1 Insertar el molde

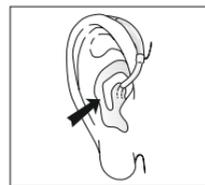
1. Sujete el molde RIE entre su pulgar y su índice y coloque la salida de sonido en su canal auditivo.



2. Deslice el molde hasta el final en la oreja con un movimiento suave y de torsión.
3. Gire la parte superior del molde suavemente hacia atrás y hacia delante, de modo que quepa detrás del pliegue de piel por encima de su canal auditivo.
4. Mueva el molde hacia arriba y hacia abajo y presione suavemente para colocarlo correctamente en la oído. Abrir y cerrar la boca puede ser útil.
5. Asegúrese de que el audífono queda firme detrás de la oreja.



Experimentando, puede descubrir un método más fácil. Con la inserción apropiada, los audífonos deben encajar perfecta y cómodamente.



**NOTA:** Puede ser útil tirar de la oreja hacia arriba y hacia afuera con la mano opuesta durante la inserción.



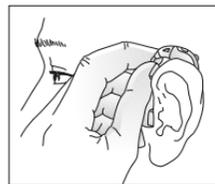
**PRECAUCIÓN:** No intente modificar nunca la forma de los audífonos, los moldes ni el tubo.

#### 7.4.2 Retirar el molde

1. Levante el audífono desde la parte posterior de la oreja. Durante un instante manténgalo suspendido junto a su oído.
2. Con los dedos pulgar e índice, tire suavemente del molde (no del audífono ni del tubo) hasta que se desprenda de la oído.
3. Extraiga completamente el molde haciéndolo girar suavemente.

### 7.4.3 Insertar el tubo con el acoplador

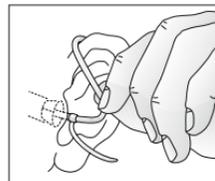
1. Coloque el audífono en la parte superior de la oreja.
2. Mantenga el tubo fino donde se dobla y coloque/empuje suavemente el acoplador en el canal auditivo. El acoplador debe quedar bastante dentro de la oreja, de forma que el tubo esté alineado con la cabeza (compruébelo frente a un espejo).



NOTA: Para evitar pitidos, es importante que el tubo y el acoplador se ajusten correctamente al oído. Para otras razones posibles, consulte la guía de solución de problemas.



PRECAUCIÓN: Nunca intente doblar ni modificar la forma del tubo fino.



### 7.4.4 Extraer el tubo con el acoplador

1. Sujete el tubo fino con el pulgar y el índice, y extráigalo.
2. Para moldes personalizados, sujete la cadena de extracción y tire del acoplador hacia afuera.

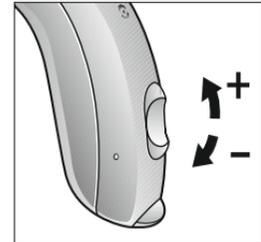
## 7.5 Funcionamiento de los audífonos

### 7.5.1 Control de volumen (opcional)

Sus audífonos tienen control automático de volumen, que se establece de forma individual durante la sesión de ajuste.

Sin embargo, el control de volumen le permite ajustar el volumen de los audífonos a su gusto.

1. Para aumentar el volumen pulse hacia arriba el control de volumen.
2. Para disminuir el volumen pulse hacia abajo el control de volumen.



Cuando se cambia el volumen, los audífonos responden con un pitido. Cuando se alcanza el límite superior o inferior del volumen, los audífonos responden con un pitido.



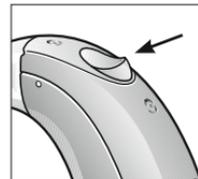
NOTA: Si tiene dos audífonos con la función de sincronización del oído activada, los ajustes de volumen en un audífono se transmitirán automáticamente al otro. Cuando se cambia el volumen en uno de los audífonos, éste emite uno o más pitidos. A continuación se oír un pitido en el segundo audífono.

NOTA: Su audioprotesista puede desactivar el control de volumen o reemplazarlo con una cubierta no funcional.

### 7.5.2 Pulsador

Su audífono dispone de un pulsador que le permite utilizar hasta cuatro programas de escucha. La lista de la página 2 le indica qué programas se han habilitado.

1. Toque el botón para cambiar entre programas.
2. A continuación escuchará uno o más pitidos. El número de pitidos indica el programa seleccionado (un pitido = programa uno, dos pitidos = programa dos, etc.)
3. Cuando apague y encienda los audífonos, éstos siempre vuelven a la configuración predeterminada (programa uno y volumen preestablecido).



NOTA: Si sus audífonos tienen la función de sincronización del pulsador activada, los cambios de programa en un audífono se transmitirán automáticamente al otro. Cuando cambia el programa en uno de los audífonos, éste emite uno o más pitidos. A continuación se oirá el mismo número de pitidos de confirmación en el segundo audífono.



## 8 Uso telefónico

Sus audífonos le permiten usar el teléfono del modo habitual. Encontrar la posición óptima para sujetar el teléfono puede requerir práctica. Algunas de las siguientes sugerencias pueden ser útiles:

1. Coloque el teléfono junto a la oreja.
2. Sostenga el teléfono en la parte superior de la oreja (más cerca de donde están situados los micrófonos).
3. Si se producen pitidos, mantenga el teléfono en la misma posición durante unos segundos mientras el audífono elimina el feedback.
4. Los silbidos pueden detenerse alejando el teléfono un poco de la oreja.



**i** NOTA: Dependiendo de sus necesidades, el audioprotesista puede activar un programa específico para el uso del teléfono.

### 8.1 Uso de audífonos Beltone con iPhone®, iPad® y iPod touch® (opcional)

Beltone Trust es un audífono diseñado para iPhone y permite la comunicación directa y el control mediante un iPhone, iPad o iPod.

**i** NOTA: Si necesita ayuda para emparejar y usar estos productos con su dispositivo Beltone Trust, póngase en contacto con su audioprotesista.

### 8.2 Uso de audífonos Beltone con aplicaciones para teléfonos smartphone

Uso con aplicaciones para móviles smartphone:

- Las notificaciones sobre actualizaciones de las aplicaciones no deben desactivarse y se recomien-

da instalar todas las actualizaciones para que la aplicación funcione correctamente y se mantenga al día.

- La aplicación sólo debe utilizarse con los equipos Beltone para los que está diseñada. Beltone no se hace responsable si la aplicación se utiliza con otros dispositivos.
- Si desea una versión impresa de la guía del usuario de una aplicación para smartphone, consulte a nuestro servicio de atención al cliente o nuestro sitio web: [www.beltone-hearing.com](http://www.beltone-hearing.com).

### 8.3 Teléfonos móviles

Sus audífonos cumplen con los estrictos estándares internacionales de compatibilidad electromagnética. Sin embargo, no todos los teléfonos móviles son compatibles con los audífonos (HAC).

El distinto grado de molestias puede deberse a la naturaleza de su teléfono móvil o del proveedor de telefonía inalámbrica.



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.

### 8.4 Auto-Phone

La función Auto-Phone cambia automáticamente el programa de escucha al programa para teléfono cuando el auricular del teléfono, equipado con un imán, se acerca a la oreja. Al retirar el auricular del oído, el audífono volverá al programa anterior de manera automática.

#### 8.4.1 Colocación de los imanes de Auto-Phone

Coloque el imán de Auto-Phone en su auricular del teléfono para permitir la operación de la función Auto-Phone. Para colocar los imanes de Auto-Phone correctamente:

1. Limpie bien el auricular.
2. Sujete el teléfono verticalmente, en una posición similar a la que tiene hablando por teléfono.
3. Coloque los imanes bajo el auricular. Asegúrese de no cubrir las aberturas del micrófono. Si es necesario, mueva el imán a otra posición para mejorar la facilidad de uso y comodidad cuando esté hablando.



NOTA: Si no está satisfecho con la potencia de Auto Phone, puede cambiar la posición del imán de Auto Phone o usar más imanes.

NOTA: Antes de colocar el imán en el teléfono o el móvil, use un agente de limpieza recomendado para limpiar el teléfono.

#### 8.4.2 *Uso de Auto-Phone*

1. Use el teléfono de manera normal.
2. Una breve melodía indica que la función Auto-Phone ha cambiado automáticamente al programa telefónico.



NOTA: Inicialmente, puede ser necesario mover ligeramente el auricular hasta encontrar la posición óptima para la activación de Auto-Phone y conseguir una buena audición.

## 8.5 Bobina telefónica

Sus audífonos están equipados con una bobina telefónica. El programa de bobina telefónica puede ayudar a mejorar la comprensión del habla con teléfonos compatibles con audífonos en teatros, cines, iglesias, etc., que tengan instalado un tele-bucle.

La bobina no puede funcionar sin un telebucle (también denominado bucle de inducción) o un teléfono compatible con los audífonos (HAC). Al poner en marcha el programa de telebobina, los audífonos recogen las señales de la tele-bobina o el teléfono HAC.



NOTA: Si tiene problemas para escuchar con la telebobina, pídale al audioprotesista que ajuste el programa.

NOTA: Si los audífonos no emiten sonido en un sistema de telebobina y hay un programa de inducción activo, puede que el sistema de telebobina no esté activado o no funcione correctamente.

NOTA: Su audioprotesista le proporcionará información con respecto a un sistema de telebobina en su casa. Solicítelo.

### 8.5.1 Sistemas de telebobina

Para utilizar sistemas de telebobina, siga estos pasos:

1. Ponga su audífono en el programa de inducción (Telecoil).
2. Elija un buen emplazamiento. La recepción no es siempre clara en todas las ubicaciones y depende del sistema de inducción. Busque si hay señal u otro lugar para sentarse.
3. Si lo necesita, ajuste el volumen.
4. Cuando se vaya, cambie a un programa de micrófono.

### 8.5.2 Teléfono compatible (HAC)

La bobina recoge la señal de la bobina telefónica del teléfono HAC y la convierte en sonido.

Para utilizar el sistema HAC, siga estos pasos:

1. Ponga su audífono en el programa de inducción (Telecoil).
2. Responda a una llamada o realice una con el teléfono.
3. Mantenga el teléfono detrás de la oreja, cerca del audífono, e inclínelo ligeramente hacia el exterior.
4. Escuche el tono de marcado y mueva el teléfono para mejorar la recepción.
5. Si lo necesita, ajuste el volumen.
6. Cuando cuelgue, cambie a un programa de micrófono.



**NOTA:** Si el teléfono dispone de una señal de inducción débil, use el programa micrófono. Para evitar silbidos no presione el auricular con demasiada fuerza contra la oreja.

## 8.6 Entrada directa de audio (opcional)

Su audífono está equipado con una entrada directa de audio. La entrada directa de audio permite la conexión directa de fuentes de sonido, como la radio, televisión e incluso equipos escolares, a su audífono. A menudo, esto mejorará la calidad de sonido.



Zócalo de audio

La fuente de sonido transmite a su instrumento a través de un cable y un dispositivo que hace clic. Una vez colocado, mueva el adaptador DAI en la dirección de la tapa de la batería. DAI admite también el uso de sistemas inalámbricos.

Su audioprotesista puede ajustar sus audífonos para adaptarlos a la mezcla entre la entrada de audio digital y los micrófonos de los audífonos. Es posible, por ejemplo, reducir los sonidos ambientales y amplificar los del transmisor.

Este accesorio se conecta a la parte inferior de los audífonos. Una vez conectado, los audífonos cierran automáticamente los micrófonos y cambian a DAI.

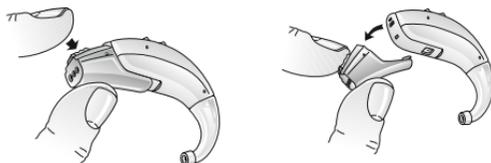
### 8.6.1 Conexión de DAI

1. Alinee la punta del dispositivo DAI o FM con la ranura justo por encima del portapilas y por debajo del número de modelo.
2. Una vez en su lugar, desplace el adaptador DAI en la dirección del portapilas.
3. Haga clic suavemente con el adaptador DAI en el audífono.



### 8.6.2 Desconexión de DAI

1. Mantenga pulsado el botón de la parte delantera del adaptador DAI. Para el receptor FM, deslice el pasador hacia abajo con la uña.
2. Quite suavemente el adaptador DAI del audífono.



## 8.7 Modo de vuelo (opcional)



ADVERTENCIA: Durante un vuelo o al entrar en un área donde los transmisores RF están prohibidos debe desactivarse la comunicación inalámbrica.

Los audífonos Beltone Trust pueden controlarse desde un teléfono o un mando a distancia Beltone Direct. Sin embargo, en algunas zonas se pide que apague la comunicación inalámbrica.

Siga estos pasos para desconectar el modo inalámbrico:

1. Para cada audífono, abra y cierre (abra y cierre, abra y cierre, abra y cierre) el portapilas tres veces en un período de 10 segundos.
2. Dos "ding" dobles durante diez segundos (♪♪♪♪ etc.) indican que el audífono está en modo de vuelo.

Siga estos pasos para activar el modo inalámbrico:

1. Para cada audífono, abra y cierre el portapilas una vez.
2. Los audífonos estarán en modo inalámbrico al cabo de 10 segundos.



NOTA: Los dos audífonos deben ponerse en modo de vuelo, aunque esté activada la sincronización.

NOTA: Es importante esperar 15 segundos adicionales después de reanudar la comunicación inalámbrica antes de abrir y cerrar el portapilas por cualquier razón. El modo de vuelo se activará si abre y cierra el portapilas durante este periodo de 15 segundos.



## 9 Módulo generador de sonido para tinnitus (TSG)

### 9.1 Uso previsto del módulo TSG

Es posible que sus audífonos Beltone incluyan un generador de sonido tinnitus, una herramienta para la generación de sonidos que se utiliza con programas de tratamiento del tinnitus para aliviar esta dolencia.

Tinnitus Sound Generator (TSG, Generador de sonido para Tinnitus) 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 silbido fluctuante continuo.

### 9.2 Instrucciones de uso del módulo TSG

#### 9.2.1 Descripción del dispositivo

El módulo generador de sonido para tinnitus (TSG), es una herramienta para la generación de sonidos que se utiliza con programas de tratamiento del tinnitus para aliviar esta dolencia.

#### 9.2.2 Explicación de cómo funciona el 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. De este modo, el ruido puede asemejarse, por ejemplo, al sonido de las olas rompiendo a la orilla del mar.



El nivel de modulación y la velocidad también se pueden configurar según sus gustos y necesidades. Una característica adicional puede ser habilitada por su audioprotesista para seleccionar sonidos predefinidos que simulan los sonidos de la naturaleza, como el batir de las olas o el agua corriente.

Si tiene dos audífonos inalámbricos que admiten sincronización de oreja a oreja, su audioprotesista puede activar esta funcionalidad. 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 global del sonido se puede ajustar a través de un control de volumen opcional. 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 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 si el audífono dispone de control de volumen, el nivel de ruido de fondo detectado por el audífono y el control de volumen se pueden utilizar al mismo tiempo para ajustar el nivel de ruido generado en ambos audífonos.

### **9.2.3 Control del volumen del 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.



### 9.3 Uso del TSG con aplicaciones para smartphones o dispositivos móviles

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 el TSG durante el ajuste del audífono.

Para utilizar aplicaciones de smartphones, el audífono debe estar conectado con el smartphone o el dispositivo móvil.

### 9.4 Conceptos científicos que conforman las bases para este 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 de la mayoría de los enfoques de tratamiento del tinnitus, como la Terapia de Reentrenamiento 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.



## 9.5 Especificaciones técnicas

### 9.5.1 Tecnología de la señal de audio

Digital

### 9.5.2 Sonidos disponibles

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

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

Filtro agudos	Filtro graves
500 Hz	2000Hz
750Hz	3000Hz
1000Hz	4000Hz
1500Hz	5000Hz
2000Hz	6000Hz

### 9.6 Prescripción de un audífono con generador de sonido para tinnitus (TSG)

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.



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.

La población objetivo es principalmente la población adulta (mayores de 18 años). Este producto también lo pueden utilizar niños a partir de 5 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.

### **9.7 Aviso importante para usuarios potenciales de generadores de sonido**



Un enmascarador de tinnitus es un dispositivo electrónico destinado a generar ruido de intensidad y ancho de banda suficientes 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 que debe utilizarse con el asesoramiento adecuado, en programas de tratamiento del tinnitus para aliviar sus efectos.

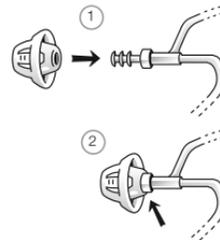
## 10 Cómo insertar acopladores

Le recomendamos que sea su audioprotesista quien le enseñe a cambiar los acopladores ya que una colocación incorrecta podría hacer que el acoplador se cayera al extraer los audífonos.

### 10.1 Acopladores Beltone

Siga estos pasos para colocar los acopladores:

1. Presione el nuevo acoplador sobre la brida acanalada del tubo fino.
2. Asegúrese de que el nuevo acoplador está correcta y firmemente montado.



### 10.2 Acopladores Beltone Tulip

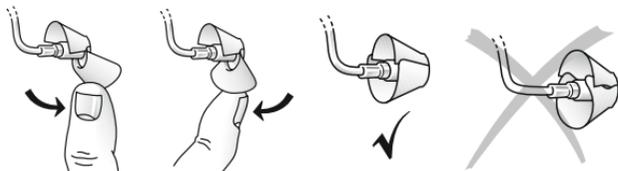
Los acopladores de tulipa (Tulip) se montan de manera similar a los normales pero se requieren algunos pasos adicionales. Los acopladores Tulip constan de dos "pétalos".

Siga estos pasos para colocar los acopladores:

1. Separe el pétalo más grande del tubo fino con un dedo. Esto dobla el pétalo hacia adelante.
2. Presione el nuevo acoplador tulip sobre la brida.
3. A continuación, empuje el "pétalo" mayor hacia atrás hasta que se coloque en la parte superior del pétalo más pequeño.
4. Asegúrese de que el nuevo acoplador está correcta y firmemente montado.



NOTA: Es importante tener en cuenta que el pétalo más grande es el más externo.



## 11 Accesorios inalámbricos

Con los accesorios inalámbricos Beltone puede transmitir el sonido de su televisor, reproductor de música y de muchas otras fuentes de sonido directamente a los audífonos Beltone. También puede controlar sus audífonos sin usar un dispositivo intermedio alrededor del cuello.

Pida más información a su audioprotesista sobre los accesorios inalámbricos de Beltone.

## 12 Teleasistencia (opcional)

Si se registra para utilizar el servicio Remote Care Beltone disponible con sus audífonos, el audioprotesista puede ajustar sus audífonos de forma remota, sin importar dónde se encuentre entre las citas programadas. Esto le permite disfrutar de una libertad y flexibilidad sin precedentes:

1. Solicite teleasistencia en el ajuste de sus audífonos para conseguir una comodidad de escucha máxima  
*Pida ayuda a su audioprotesista o que le ajuste los programas cuando le interese, sin importar donde esté*
2. Mantenga sus audífonos actualizados con la última versión del software para asegurar el mejor rendimiento posible  
*Actualice el software de sus audífonos cuando le interese*



**PRECAUCIÓN:** Sus audífonos se apagan durante el proceso de instalación y actualización. Para un rendimiento óptimo, asegúrese de que los audífonos se conectan a la aplicación Beltone HearMax y están cerca del iPhone o teléfono Android antes de aplicar los cambios.

Su audioprotesista le proporcionará información con respecto a la teleasistencia de Beltone y le explicará cómo funciona la aplicación Beltone HearMax.

### 13 **Mantenimiento y cuidado**

Siga estas instrucciones para obtener la mejor experiencia y prolongar la duración de sus audífonos:

1. Mantenga su audífono limpio y seco. Limpie la carcasa con un paño suave o un papel después de su uso para eliminar la grasa o la humedad. No utilice agua ni disolventes ya que pueden dañar el audífono.
2. Nunca sumerja los audífonos en agua u otros líquidos, ya que puede causar un daño permanente.
3. Evite el manejo brusco de los audífonos y dejarlos caer sobre superficies duras.
4. No deje los audífonos en el interior o cerca de una fuente directa de calor o luz solar, como en un coche aparcado, ya que el calor excesivo puede dañar el audífono o la carcasa.
5. No use los audífonos mientras se ducha o nada, bajo una lluvia intensa o en un ambiente húmedo como un baño de vapor o sauna.
6. Si los audífonos se mojan o se exponen a mucha humedad o transpiración, debe dejar que se sequen durante la noche con la pila fuera y el compartimento de la pila abierto. También es recomendable depositarlos junto a las pilas en un recipiente sellado junto con un agente de secado (desecador) durante la noche. No utilice los audífonos hasta que estén completamente secos. Pregunte a su audioprotesista qué agente de secado utilizar.
7. Quitese los audífonos cuando vaya a aplicarse cosméticos, perfume, loción para después del afeitado, laca o bronceador. Podrían penetrar en los audífonos y dañarlos.

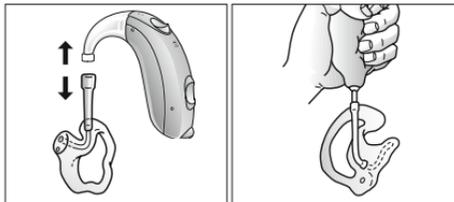
### 13.1 Mantenimiento diario

Es importante que mantenga sus audífonos limpios y secos. Debe limpiar los audífonos a diario utilizando un paño o tejido blando. Para evitar el daño debido a la humedad o transpiración excesiva, se recomienda el uso de un kit de secado.

 **NOTA:** No se recomienda sumergir o enjuagar el tubo fino y la cúpula con agua, ya que existe el riesgo de que quede depositada una gota de agua en el tubo fino. Si esto ocurre, el sonido no pasará a través del tubo fino y puede ser perjudicial para los componentes electrónicos de los audífonos.

### 13.2 Limpieza de los moldes

1. Retire el molde y el tubo de los audífonos antes de la limpieza.
2. Limpie el molde con un jabón suave y enjuáguelo con agua tibia.
3. Después de la limpieza, seque a fondo los moldes y elimine el agua residual y los desechos de los tubos utilizando una bomba de aire y el aro de alambre.

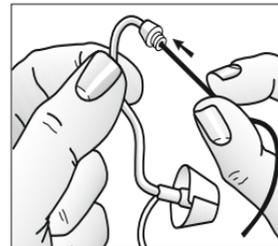


*Tire del molde y sepárelo del dispositivo.*

**i** NOTA: El tubo del molde puede volverse rígido, frágil y decolorarse con el tiempo. Póngase en contacto con su audioprotesista para cambiar los tubos.

### 13.3 **i** Limpieza de tubos y acopladores

1. Retire tubos finos antes de limpiar los audífonos desatornillándolos en sentido antihorario.
2. Limpie los tubos finos y los acopladores con un paño húmedo.
3. Para limpiar la humedad y suciedad del tubo fino, empuje la varilla de limpieza negra a través del tubo, comenzando en el extremo opuesto del acoplador.



**i** NOTA: Le recomendamos que cambie el tubo fino y el acoplador cada tres meses. Si los componentes se endurecen o se vuelven quebradizos, cámbielos antes.

## 14 Advertencias generales

1. Consulte a su audioprotesista si cree que puede haber un objeto extraño en el canal auditivo, si experimenta irritación de la piel o si se acumula excesivo cerumen con la utilización del audífono.
2. Diferentes tipos de radiación, por ejemplo, los escáneres de Resonancia Magnética, MRI o Tomografía Computerizada, pueden dañar los audífonos. Se recomienda no usar audífonos durante estos u otros procedimientos similares. Otros tipos de radiación, como alarmas de robo, sistemas de sala de vigilancia, equipos de radio, teléfonos móviles, etc., tienen menos energía y no dañan los audífonos. Sin embargo, tienen el potencial de afectar momentáneamente la calidad del sonido o provocar temporalmente sonidos no deseados en los audífonos.
3. No use los audífonos en minas u otras áreas donde haya explosiones, a menos que esas áreas estén certificadas para la utilización de audífonos.
4. No permita que otras personas usen sus audífonos. Esto puede causar daños a los audífonos o dañar la audición de la otra persona.
5. El uso de audífonos por parte de niños o personas con discapacidad psíquica debe supervisarse en todo momento para garantizar su seguridad. El audífono contiene piezas pequeñas que pueden tragarse los niños. Esté atento para no dejar a los niños sin supervisión con el audífono.
6. Los audífonos deben utilizarse únicamente siguiendo las indicaciones de su audioprotesista. Un uso incorrecto puede provocar la pérdida de audición repentina y permanente.
7. Advertencia para audioprotesistas: Debe tenerse especial cuidado al seleccionar y adaptar audífonos cuyo nivel máximo de presión acústica sea superior a 132 dB SPL con simulador de oído ocluido IEC 60711:1981. Hay riesgo de deterioro de la audición residual.
8. Desactive la funcionalidad inalámbrica al subirse a un avión. Utilice el modo vuelo en las áreas donde

se prohíbe la emisión de radiofrecuencia.

9. Si el dispositivo está averiado, no lo use.
10. Los dispositivos externos conectados a la corriente deben cumplir con los requerimientos IEC 60601-1, IEC60065, o IEC60950-1, según corresponda (conexión cableada, por ejemplo HI-PRO, SpeedLink).



1. Los dispositivos inalámbricos de Beltone incorporan un transmisor de radio-frecuencia que opera en el rango 2,4 GHz-2,48 GHz.
2. Utilice las funciones inalámbricas solo con accesorios inalámbricos Beltone. Si desea obtener más información (por ejemplo sobre emparejamiento), consulte la Guía del Usuario del accesorio Beltone inalámbrico correspondiente.

## 15 **Uso de audífonos Beltone con aplicaciones para smartphone**

### 15.1 **Uso previsto de las aplicaciones Beltone para teléfonos:**

Las aplicaciones para smartphones de Beltone están diseñadas para audífonos inalámbricos de Beltone. Las aplicaciones de Beltone para smartphones envían y reciben señales de los audífonos inalámbricos Beltone a través de los smartphones para los que las aplicaciones han sido desarrolladas.

### 15.2 **Precauciones generales**

1. Cuando la función inalámbrica está activada, el dispositivo utiliza un sistema de transmisión codificado digitalmente y de bajo consumo energético, a fin de comunicarse con otros dispositivos inalámbricos. Aunque es raro, podría interferir con algunos dispositivos electrónicos. En tal caso, aleje el audífono del dispositivo electrónico afectado.
2. Cuando utilice la funcionalidad inalámbrica y los dispositivos se vean afectados por interferencias electromagnéticas, aléjelos de la fuente de las mismas.
3. Utilice exclusivamente consumibles originales de Beltone, por ejemplo, tubos y acopladores.
4. Conecte únicamente accesorios inalámbricos Beltone a los audífonos Beltone, dado que son los únicos que han sido diseñados y aprobados para su uso conjunto.



## 16 Advertencias sobre Auto-Phone

1. Mantenga los imanes lejos del alcance de animales, niños y personas con discapacidad psíquica. En el caso de ingestión de un imán, consulte al médico inmediatamente.
2. El imán puede afectar el funcionamiento de algunos dispositivos médicos o sistemas electrónicos. Los fabricantes de dispositivos sensibles a los campos magnéticos (por ejemplo, marcapasos) deberán informarle sobre las medidas de precaución necesarias para garantizar un uso seguro de su audífono y del imán cerca de dicho dispositivo médico o sistema electrónico. Si el fabricante no expide una declaración, recomendamos mantener siempre el imán y el teléfono equipado con el imán a una distancia mínima de 30 cm de dispositivos sensibles a los campos magnéticos (por ejemplo, marcapasos).

### 16.1 Precauciones con Auto-Phone

1. Una alta distorsión al marcar o telefonar puede indicar que los imanes no estén en la posición óptima respecto al auricular del teléfono. Para evitar el problema, mueva el imán a otra parte del auricular.
2. Utilice solamente los imanes proporcionados por Beltone.



## 17 Consideraciones importantes sobre FM

1. No utilice dos transmisores en el mismo canal FM.
2. No utilice agua ni fluidos para limpiar el módulo de FM.
3. No utilice el transmisor de FM donde esté prohibido el uso de dispositivos electrónicos, por ejemplo en aviones.
4. Tenga en cuenta que las señales de FM pueden ser recogidas y escuchadas por otros auriculares.
5. Antes de utilizar el sistema en otro país, acuda a su audioprotesista para asegurarse de que su canal de radio está permitido en ese país.
6. El auricular y el transmisor de FM sólo pueden ser reparados por un centro de servicio autorizado.

## **18 Advertencias sobre el generador de sonido para tinnitus (TSG)**

1. Los generadores de sonidos pueden ser peligrosos si no se utilizan correctamente.
2. Los generadores de sonido deben utilizarse únicamente según las instrucciones de su médico, audiólogo o audioprotesista.
3. 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).

### **18.1 Precauciones con el TSG**

1. 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.
2. Tanto los niños como los usuarios con discapacidades físicas o psíquicas necesitarán de una persona encargada que les supervise mientras lleven puesto el audífono con TSG.
3. El control de volumen es una característica opcional 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.

### **18.2 Advertencia sobre el TSG para el audioprotesista**

El audioprotesista debe instar al usuario potencial de un generador de sonido a ponerse en contacto con un médico (preferiblemente un otorrino) antes de usar el generador de sonido, especialmente si el

audioprotesista solicita una consulta, observación o revisión de cualquier otra información disponibles el posible usuario reúne cualquiera de las siguientes condiciones:

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. Diferencia entre audiometría aérea y ósea superior igual o mayor a 15 dB en 500 Hz (hercios), 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.



**PRECAUCIÓN:** 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 es de 85 db SPL o superior. Cuando el generador de sonido está establecido en niveles de 90 dB 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.

## 19 Advertencias sobre las pilas.

Las pilas contienen sustancias peligrosas y deben desecharse con cuidado en el interés de su seguridad y en el del medio ambiente. Tenga en cuenta:

1. Mantenga las pilas fuera del alcance de animales, niños y personas con discapacidad psíquica.
2. No se meta las pilas en la boca. Consulte a un médico si se traga una pila, ya que pueden ser dañinas para su salud.
3. No intente recargar las pilas que no sean recargables (las de zinc-aire, por ejemplo), ya que podrían producirse fugas o incluso explotar.
4. No intente desechar las pilas usadas quemándolas.
5. Las pilas usadas son dañinas para el medio ambiente. Deséchelas según la legislación local o devuélvalas al audioprotesista.
6. Retire las pilas para prevenir las fugas cuando no vaya a utilizar sus audífonos durante un largo período de tiempo.

## 20 Expectativas sobre los audífonos

Los audífonos no devuelven una audición normal ni previenen ni mejoran la pérdida auditiva resultante de una disfunción 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 ellos.

El uso de audífonos es sólo una parte de la rehabilitación auditiva y puede necesitar ser complementado con entrenamiento auditivo e instrucciones sobre lectura de labios.

## **21 Advertencia para audioprotesistas (solo EE.UU.)**

El audioprotesista debe instar al usuario potencial a contactar con un médico (preferiblemente un otorrino) antes de adaptar el 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. Diferencia entre audiometría aérea y ósea superior igual o mayor a 15 dB en 500 Hz (hercios), 1.000 Hz y 2.000 Hz.
7. Evidencia visible de acumulación significativa de cerumen o un cuerpo extraño en el canal auditivo.
8. Dolor o incomodidad en el oído.

## **22** **Aviso importante para usuarios potenciales de audífonos (solo EE.UU.)**

Una persona con pérdida auditiva debe acudir a un médico (preferiblemente un otorrino) 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 enviará a un audiólogo o a un audioprotesista, según el caso, para la evaluación de la ayuda auditiva adecuada. El audiólogo o el audioprotesista evaluará su capacidad de oír con y sin un audífono. La evaluación del audífono permitirá al audiólogo o audioprotesista seleccionar y adaptar un audífono a sus necesidades personales. Si tiene dudas sobre su capacidad para adaptarse a la amplificación, pregunte por la disponibilidad de un programa de prueba antes de la compra. Muchos distribuidores de audífonos tienen programas que le permiten usar un audífono durante un período de tiempo por un precio nominal y después 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.

## 23 Niños con pérdida auditiva (sólo EE.UU.)

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 calificado mediante su formación y experiencia para ayudar en la evaluación y rehabilitación de un niño con una pérdida auditiva.

## 24 Datos técnicos

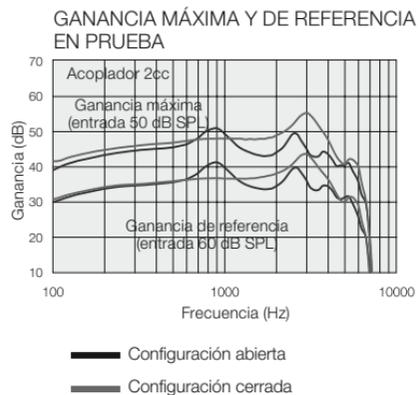
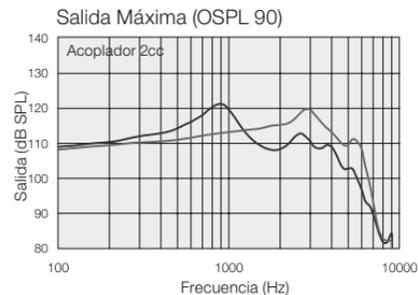
### Mini BTE

TST1766-DW, TST966-DW, TST666-DW

		Abierto	Cerrado	
Ganancia de referencia (entrada 60 dB SPL)	HFA	38	38	dB
Ganancia máxima (entrada 50 dB SPL)	Máx.	52	56	dB
	HFA	47	49	dB
Salida máxima (entrada 90 dB SPL)	Máx.	122	120	dB SPL
	HFA	114	115	dB SPL
Distorsión armónica total	500 Hz	0,4	0,5	%
	800 Hz	0,2	0,5	%
	1600 Hz	0,6	1,0	%
Sensibilidad de la telebobina (SPLIV a 31,6 mA/m)		100	99	dB SPL
Ruido de entrada equivalente (sin reducción de ruido)		21	23	dB SPL
Rango de frecuencia (DIN 45605)		100–6980	100–6800	Hz
Consumo de corriente (en modo de prueba)		1,2	1,3	mA

Datos conformes con IEC60118-0 versión 3.0 2015-06, IEC60118-7 y ANSI S3.22-2009, tensión de alimentación 1,3V

52

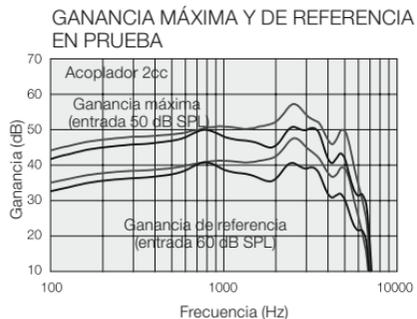
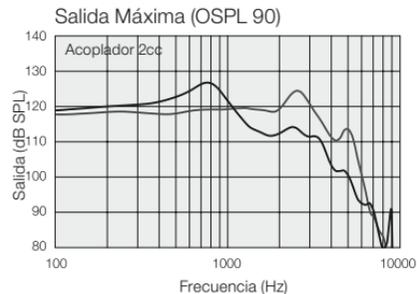


## BTE

TST1776-DW, TST976-DW, TST676-DW

		Abierto	Cerrado		
Ganancia de referencia (entrada 60 dB SPL)	HFA	38	43	dB	
Ganancia máxima (entrada 50 dB SPL)	Máx.	51	57	dB	
	HFA	48	53	dB	
Salida máxima (entrada 90 dB SPL)	Máx.	127	124	dB SPL	
	HFA	116	121	dB SPL	
Distorsión armónica total	500 Hz	0.2	0.4	%	
	800 Hz	0.2	0.8	%	
	1600 Hz	0.6	0.7	%	
Sensibilidad de la telebobina (SPLIV a 31,6 mA/m)		100	105	dB SPL	
Ruido de entrada equivalente (sin reducción de ruido)		22	20	dB SPL	
Rango de frecuencia (DIN 45605)		100–6810	100–6140	Hz	
Consumo de corriente (en modo de prueba)		1.2	1.2	mA	

*Datos conformes con IEC60118-0 versión 3.0 2015-06, IEC60118-7 y ANSI S3.22-2009, tensión de alimentación 1,3V*



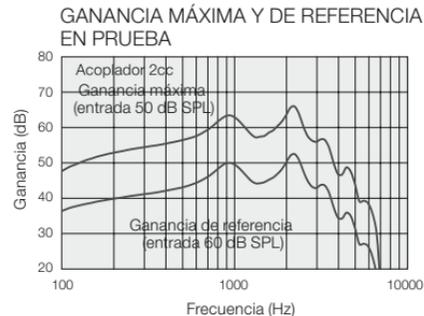
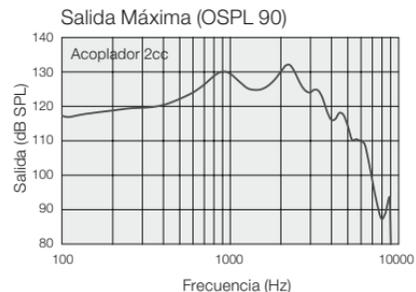
## Power BTE

TST1786-DW, TST986-DW, TST686-DW

		Cerrado	
Ganancia de referencia (entrada 60 dB SPL)	HFA	51	dB
Ganancia máxima (entrada 50 dB SPL)	Máx.	67	dB
	HFA	63	dB
Salida máxima (entrada 90 dB SPL)	Máx.	132	dB SPL
	HFA	128	dB SPL
Distorsión armónica total	500 Hz	0.5	%
	800 Hz	0.5	%
	1600 Hz	0.3	%
Sensibilidad de la telebobina (SPLIV a 31,6 mA/m)		111	dB SPL
Ruido de entrada equivalente sin reducción de ruido		22	dB SPL
Rango de frecuencia (DIN 45605)		100–6020	Hz
Consumo de corriente (en modo de prueba)		1.4	mA

Datos conformes con IEC60118-0 versión 3.0 2015-06, IEC60118-7 y ANSI S3.22-2009, tensión de alimentación 1,3V

54





## 25 GUÍA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS

SÍNTOMA	CAUSA
<b>Acoplamiento, pitidos</b>	¿El acoplador o el molde están insertados correctamente?
	¿El volumen es muy alto?
	¿El tubo de plástico o el molde está obstruido o roto?
	¿Está sujetando algún objeto (por ejemplo, un sombrero o el auricular de un teléfono) cerca del audífono?
	¿Su oído está lleno de cerumen?
<b>No hay sonido</b>	¿Están encendidos los audífonos?
	¿Están los audífonos en modo de telebobina?
	¿Hay alguna pila en el audífono?
	¿La pila todavía tiene carga?
	¿El tubo de plástico o el molde está obstruido o roto?
¿Su oído está lleno de cerumen?	

## POSIBLE SOLUCIÓN

Colóquelo de nuevo.

Redúzcalo.

Sustitúyalos o visite a su audioprotesista.

Aleje la mano o separe el audífono del objeto O consulte a su audioprotesista.

Visite a su médico.

Enciéndalo.

Cambie al programa de micrófono.

Inserte una pila nueva.

Reemplácela por una nueva.

Visite a su audioprotesista.

Visite a su médico.

## GUÍA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS

SÍNTOMA	CAUSA
El sonido está distorsionado, con interferencias o muy bajo	¿La pila se ha agotado?
	¿La pila está sucia?
	¿El tubo de plástico o el molde está obstruido o roto?
	¿Su audífono esta húmedo?
La pila se agota muy rápido	¿Dejó su audífono encendido durante un largo periodo?
	¿La pila está caducada?

## POSIBLE SOLUCIÓN

Reemplácela por una nueva.

Límpiala o reemplácela por una nueva.

Visite a su audioprotesista.

Use desecante.

Apague siempre el audífono cuando no lo esté utilizando, por ejemplo, durante la noche.

Compruebe la fecha de caducidad de la pila.

## 26 Garantía y reparaciones

Beltone proporciona una garantía que cubre cualquier defecto de mano de obra o material tal y como se describe en la documentación de la garantía. En nuestra política de servicio, en Beltone siempre intentamos ofrecer productos cuya funcionalidad permanezca intacta en el tiempo. En calidad de firmantes de la iniciativa Global Compact de las Naciones Unidas, en Beltone nos comprometemos a lograrlo siguiendo prácticas responsables con el medioambiente. En consecuencia, y a criterio de Beltone, los audífonos podrán sustituirse por completo por unos nuevos o repararse con piezas nuevas o reacondicionadas. El período de garantía de los audífonos viene indicado en la hoja de garantía que le debe entregar su audioprotesista.

Si su audífono necesita ser reparado, póngase en contacto con el audioprotesista para obtener ayuda. Si detecta un funcionamiento incorrecto de sus audífonos Beltone, deberán ser reparados por un técnico cualificado. No intente abrir la carcasa de los audífonos ya que esto anularía la garantía.

## 27 Información sobre test de temperatura, transporte y almacenamiento

Los audífonos Beltone han estado sometidos a diferentes pruebas de temperatura y ciclos de calor húmedo de entre -25 °C y 70 °C según los estándares internos y de la industria.

Durante el transporte y almacenamiento, la temperatura no debería sobrepasar los valores límite de -20 °C y 60 °C ni una humedad relativa de 90%, sin condensación (durante un tiempo limitado). La presión de aire adecuada se encuentra entre 500 y 1100 hPa.

Preste atención a la información que contenga un símbolo de advertencia:



ADVERTENCIA indica una situación que podría causar lesiones de gravedad.



PRECAUCIÓN indica una situación que podría provocar lesiones leves y moderadas.



Asesoramiento y consejos sobre cómo utilizar mejor el audífono.



El equipo incorpora un transmisor de radiofrecuencia.

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 permitido 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 DERECHOS DE AUTOR O SUS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INCIDENTAL, INDIRECTOS NI EJEMPLAR DERIVADO (INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS, LA PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O BENEFICIOS; O INTERRUPCIÓN DE NEGOCIO), SIN IMPORTAR LA CAUSA Y BAJO NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA), DERIVADOS DE CUALQUIER FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE HA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TAL DAÑO.



Beltone Trust es compatible con iPhone 7 Plus, iPhone 7, iPhone 6s Plus, iPhone 6s, iPhone 6 Plus, iPhone 6, iPhone SE, iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPad Pro (12,9 pulgadas), iPad Pro (9,7 pulgadas), iPad Air 2, iPad Air, iPad mini 4, iPad mini 3, iPad mini 2, iPad mini, iPad (4ª generación), iPod touch (6ª generación) y iPod touch (5ª generación) con iOS 8.X o posterior. Apple, el logotipo de Apple, iPhone, iPad Pro, iPad Air, iPad mini, iPad y iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y otros países.



“Made for iPod/iPhone/iPad” iPhone” significa que un accesorio electrónico ha sido diseñado para conectarse específicamente a un iPhone, iPad o iPod 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 de la normativa de seguridad. Tenga en cuenta que el uso de este accesorio con un iPhone, iPad o iPod puede afectar al rendimiento inalámbrico.



CE  
0297

Cualquier asunto relacionado con la Directiva Europea relativa a los productos sanitarios, 93/42/CEE y la Directiva Europea sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación, 1999/5/EEC debe dirigirse a Beltone A/S.



400621004-ES-17.01-Rev.B  
© Beltone 2017

**Fabricante**

Beltone A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Ballerup  
Dinamarca  
Tel.: +34 91 428 22 20  
[www.beltone.es](http://www.beltone.es)