



# Guía del usuario

Beltone Audífonos a medida



Beltone **Achieve**<sup>™</sup>

# 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"/> CIC tamaño 10A		

Programa	Aviso	Descripción
1	Un aviso	
2	Dos avisos	
3	Tres avisos	
4	Cuatro avisos	

# Índice

Introducción .....	5
Su audífono: Completamente en el canal (CIC) .....	8
Cómo preparar el audífono para su uso .....	9
Colocación de los audífonos en los oídos .....	12
Extracción de los audífonos de los oídos .....	14
Uso de los audífonos .....	15
Limpieza y cuidado de los audífonos .....	18
Tratamiento del tinnitus .....	24
Advertencias y precauciones generales .....	32
Solución de problemas .....	36
Advertencias para audioprotésistas: (Solo EE.UU.) .....	37
Información sobre normativa .....	40
Especificaciones técnicas .....	44
Información adicional .....	45



# Introducción

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



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

## Propósito previsto

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

## 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.
- Intervalo de la audiometría aérea-ósea igual o superior a 15 dB a 500 hercios (Hz), 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 secundarios

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.



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



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



Siga las instrucciones de uso.



El producto es del tipo B.



Fecha de fabricación.



No deseche 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.



Fabricante legal.



Dispositivo médico.



Solo con prescripción médica (EE. UU.).



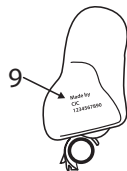
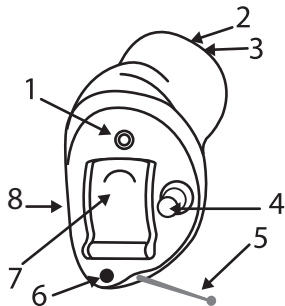
Cumple con los requisitos de ACMA.



Identificador único del producto.

# Su audífono: Completamente en el canal (CIC)

1. Entrada de micrófono
2. Salida de audio con protección anticerumen
3. Ventilación (opcional)
4. Pulsador (opcional)
5. Hilo de extracción
6. Ventilación (opcional)
7. Portapilas y Interruptor de Encendido/Apagado
8. Fabricante, modelo y número de serie.
9. Fabricante, modelo y número de serie. Vista lateral.

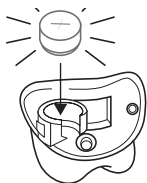
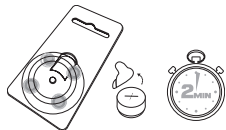
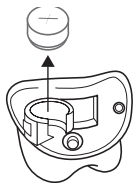




# Cómo preparar el audífono para su uso

## Sustitución de la pila

1. Abra completamente el portapilas con la uña. Saque la pila usada si la hay.
2. Prepare la pila nueva. Retire la lámina protectora para activar la pila. Espere 2 minutos antes de meter la pila en el audífono.
3. Meta la nueva pila con el lado positivo en la posición correcta. Meta siempre la batería en la tapa, nunca directamente en el audífono. Cierre con delicadeza el portapilas.



Cuando el audífono no esté en uso, abra el portapilas para apagarlo. Abra completamente el portapilas para que se evapore la humedad y aumentar así la duración de los audífonos.

Tenga siempre disponibles baterías de repuesto.

## Advertencias sobre las pilas



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

1. Mantenga las pilas de los audífonos lejos de mascotas, niños y personas con problemas cognitivos, intelectuales o de salud mental.
2. Nunca introduzca una pila de audífono en la boca.
3. No trague nunca las pila ni las coloque dentro de ninguna parte del cuerpo, ya que la pila puede causar lesiones graves. Si se ha tragado una pila o si se ha introducido dentro de cualquier parte del cuerpo, busque atención médica inmediatamente.
4. No recargue las pilas de zinc-aire ya que podrían tener fugas o explotar
5. No intente desechar las pilas usadas quemándolas.
6. Las pilas usadas son dañinas para el medio ambiente. Deséchelas según la legislación local o devuélvalas al audioprotesista.
7. Las pilas pueden tener fugas. Quite la pila si deja los audífonos sin usar durante períodos más largos.
8. Si las pilas no están insertadas correctamente, el dispositivo no funcionará y las pilas podrían calentarse. Si esto sucede, quite las pilas.



**NOTA:**

- Utilice siempre las nuevas pilas de zinc-aire que tienen una vida útil restante mínima de un año.
- Para ahorrar batería, apague los audífonos cuando no estén en uso.

## **Aviso de batería baja**

Cuando las pilas están bajas, los audífonos reducen el volumen y reproducen una melodía cada 15 minutos hasta que se agotan por completo y se apagan.

# Colocación de los audífonos en los oídos

## Cómo distinguir el lado izquierdo del derecho

### Audífono izquierdo

(tiene una marca azul en la carcasa)



### Audífono derecho

(tiene una marca roja en la carcasa)

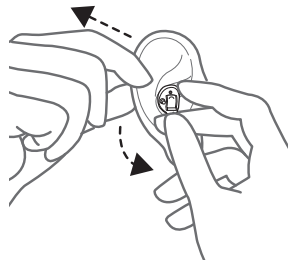


**i** **NOTA:** Sus audífonos están diseñados para adaptarse exactamente a su oído izquierdo y derecho, respectivamente. Por lo tanto, cada uno de ellos solo se ajustará correctamente al oído para el que está diseñado.

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

## Inserción de los audífonos

1. Sostenga el audífono entre los dedos pulgar e índice.
2. Inserte el audífono en el canal auditivo:  
Introduzca la toma de salida del sonido en el canal auditivo. Gire la parte superior del audífono suavemente hacia atrás y hacia delante de modo que quepa detrás del pliegue de piel por encima de su canal auditivo.



3. Compruebe que la abertura de ventilación esté ubicada en la muesca situada justo por encima del lóbulo 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 su oreja hacia arriba y hacia afuera con la mano opuesta durante la inserción.

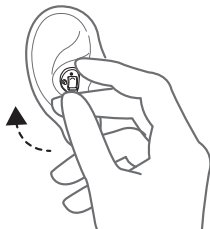


**ATENCIÓN:** Nunca debe intentar modificar la forma del audífono.



# Extracción de los audífonos de los oídos

1. Sostenga los bordes del audífono con los dedos pulgar e índice. Tire hacia fuera y ligeramente hacia arriba, mientras gira ligeramente la mano hacia delante. Si su audífono tiene un cable de extracción, tire del cable para extraer el audífono.



2. Limpie los audífonos para eliminar cualquier residuo.
3. Si no va a utilizar los audífonos ahora, apáguelos. Consulte "Encendido y apagado de los audífonos", página 15.

# Uso de los audífonos

## Encendido y apagado de los audífonos

### Para encender los audífonos:

Cierre el portapilas (con una batería correctamente colocada en el portapilas).  
Sus audífonos siempre se inician en el programa 1 a un volumen preestablecido.

### Para apagar los audífonos:

Utilice una uña para abrir el portapilas.

## Control de volumen

Si sus audífonos tienen pulsador, se pueden configurar con diferentes programas para adaptarse a diferentes situaciones de escucha. Consulte Pulsador (opcional) a continuación.

Para controlar el volumen, cambie al programa que mejor se adapte a su situación de escucha actual.

## Pulsador (opcional)

Su audífono puede tener un botón de selección de programa, que le permite utilizar hasta cuatro programas de escucha diferentes. Consulte "Programas de audición (opcional)", página 16.

1. Pulse el botón para cambiar de programa.
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. Al apagar y volver a encender los audífonos, estos siempre vuelven al ajuste predeterminado (programa 1 y volumen preestablecido).

## Programas de audición (opcional)

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>
All-Around	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 (para reducir el ruido del viento).

## 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. Sujete el teléfono en el canal auditivo como siempre.
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 sujetar el teléfono ligeramente alejado del oído.



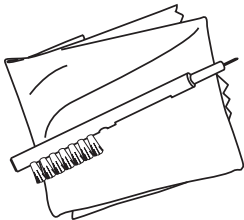
## Teléfonos móviles

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.

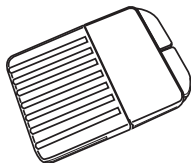
# Limpieza y cuidado de los audífonos

## Herramientas de limpieza

Los audífonos incluyen estas herramientas de limpieza:



1. Paño suave.
2. Un cepillo con imán de batería.
3. Un cable de limpieza (no se muestra)



Su audioprotesista puede darle un juego de filtros anticerumen.

## 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 abriendo completamente el portapilas. Esto ayuda a secarlos.
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 IP**6X** contra la entrada de polvo. Evite que el dispositivo se exponga a un exceso de polvo.
  - El dispositivo cuenta con protección IP**X8** 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.

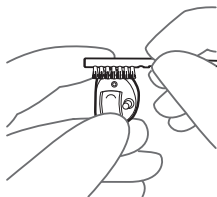


## ATENCIÓN:

- No utilice nunca alcohol u otros productos de limpieza para limpiar los audífonos. Esto puede dañar los audífonos y causar una reacción en la piel.
- EL cerumen 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 el micrófono.
3. Utilice el hilo de limpieza suministrado para limpiar la ventilación que pasa a través del audífono. Inserte el hilo desde el exterior del audífono para extraer los residuos.



## 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.

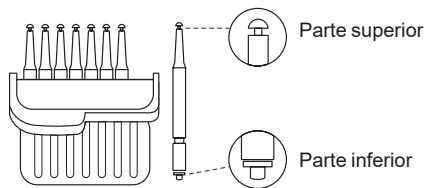
## Sustitución del filtro anticerumen

Los audífonos personalizados pueden tener filtros anticerumen para evitar la entrada de cerumen y humedad. Se recomienda cambiarlos cuando sea necesario. Consulte a su audioprotesista para que le aconseje con qué frecuencia debe realizar la sustitución. Esto dependerá de la cantidad de cerumen que produzcan sus oídos.

### Uso de la herramienta del filtro anticerumen

El extremo superior de la herramienta permite retirar la protección anticerumen antigua de la abertura de salida de sonido. La salida de sonido se encuentra en la parte del audífono que está dentro del oído.


El extremo inferior sujeta el nuevo filtro anticerumen con el que se va a sustituir el filtro anticerumen retirado.




Caja con herramientas para el filtro anticerumen

1. Para extraer la protección anticerumen antigua, inserte el lado de extracción de la herramienta en la protección que desea extraer de forma que el eje de la herramienta esté en contacto con el borde del filtro. Tire lentamente del filtro y en línea recta del anticerumen.

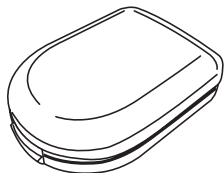
2. Para insertar la nueva protección anticerumen, presione suavemente el extremo de sustitución de la herramienta en el orificio de salida del sonido hasta que el anillo exterior quede alineado con la parte exterior del auricular. Tire de la herramienta en línea recta. El nuevo filtro anticerumen permanecerá en su posición.

 **NOTA:** Presione el nuevo filtro anticerumen con el lado plano de la herramienta del filtro anticerumen para asegurarse de su correcta colocación.

Para obtener más información sobre cómo obtener más filtros anticerumen, póngase en contacto con su audioprotesista y asegúrese de que dispone de los filtros anticerumen correctos para sus audífonos.

 **ATENCIÓN:** Utilice únicamente consumibles originales del fabricante, por ejemplo, filtros de cera.

## Almacenamiento de los audífonos



El mejor almacenamiento para sus audífonos es el estuche en el que vienen.



### **ADVERTENCIA:**

- Nunca introduzca una pila de audífono en la boca.
- Mantenga las pilas de los audífonos lejos de mascotas, niños y personas con problemas cognitivos, intelectuales o de salud mental.
- No trague nunca las pila ni las coloque dentro de ninguna parte del cuerpo, ya que la pila puede causar lesiones graves. Si se ha tragado una pila o si se ha introducido dentro de cualquier parte del cuerpo, busque atención médica inmediatamente.

# Tratamiento del tinnitus

## módulo Tinnitus Breaker Pro

Su audífono Beltone incluye el módulo Tinnitus Breaker Pro (TBP) una herramienta para generar sonidos que se utilizará en los programas de tratamiento del tinnitus para aliviar temporalmente el tinnitus. El TBP 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 a veces escuchará el sonido terapéutico como si fuera un sonido fluctuante o continuo.

## Indicaciones de uso del módulo TBP

El módulo Tinnitus Breaker Pro 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 TBP.

## Instrucciones de uso del módulo TBP

### Descripción del dispositivo

El módulo Tinnitus Breaker Pro (TBP), 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 TBP 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 sus problemas de tinnitus se reducen a ambientes tranquilos, su médico, audiólogo o audioprotesista puede configurar el módulo TBP 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.

## Conceptos científicos que constituyen el fundamento del dispositivo

El módulo TBP 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 TBP, 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 TBP 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 TBP

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 TBP que se utiliza para ajustar el nivel de salida del generador de sonido.

## TBP - 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 agudos	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 TBP 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 TBP, 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 TBP.

### **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. Intervalo de la audiometría aérea-ósea igual o superior a 15 dB a 500 hercios (Hz), 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 TBP 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 volumen 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 TBP.



### Tinnitus Breaker Pro 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. Intervalo de la audiometría aérea-ósea igual o superior a 15 dB a 500 hercios (Hz), 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:

- 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
- 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.
- Si se traga cualquier parte de un audífono, busque atención médica inmediata.
- No utilice los audífonos mientras esté expuesto a 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 dañan a 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.
- 
- 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 ningún audífono roto o que haya sido modificado. 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 consumibles originales del fabricante, por ejemplo, filtros de cera.
- 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 sospecha que tiene un filtro anticerumen u otro objeto en el canal auditivo, consulte a 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.

### 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.

# Solución de problemas

Problema	Causa potencial	Solución potencial
No hay sonido	¿Están encendidos los audífonos?	Enciéndalo Consulte "Encendido y apagado de los audífonos", página 15.
	¿Hay alguna pila en el audífono?	Inserte una pila nueva.
	¿La pila todavía tiene carga?	Reemplácela por una nueva.
	¿Su oído está lleno de cerumen?	Visite a su médico.
El sonido está distorsionado o es débil	¿Su audífono está húmedo?	Utilice un desecante (kit de secado).
	¿La pila está sucia?	Límpiala o reemplácela por una nueva.
	La pila está descargada	Reemplácela por una nueva.
La pila se agota muy rápido	¿Dejó su audífono encendido durante un largo periodo?	Apague siempre los audífonos cuando no los esté utilizando, por ejemplo, durante la noche.
	¿La pila está caducada?	Compruebe la fecha en el envase de la pila.

## **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. Intervalo de la audiometría aérea-ósea igual o superior a 15 dB a 500 hercios (Hz), 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 auditiva 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.

## Condiciones ambientales

### **Prueba de temperatura, información sobre funcionamiento, transporte y almacenamiento**

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



### Durante el uso

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



**ATENCIÓN:** Durante su uso, los audífonos pueden alcanzar temperaturas de hasta 43 °C (109 °F).

### Durante el transporte o el almacenamiento

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:

Producto	Vida útil
Audífono	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.
- Aumente 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
- Solicite ayuda al distribuidor o a un técnico especialista en radio y TV.

Los cambios o modificaciones pueden invalidar la autorización 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).
- El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:  
[www.belton.com/declarations](http://www.belton.com/declarations).
- En EE. UU.: FCC CFR 47 Sección 15, subsección B, .
- En Canadá: estos audífonos están certificados según las normas ISED..
- Para otros requisitos reglamentarios internacionales, consulte los requisitos reglamentarios del país específico.

## Designaciones de tipo

La designación del tipo de audífono para los modelos incluidos en esta guía del usuario es:

CAI10.

## Variantes de audífonos

El audífono completamente en el canal (CIC), tipo CIC **CAI10**, con batería zinc-aire, está disponible en las siguientes variantes:

IMP17CIC-LP, IMP9CIC-LP, IMP6CIC-LP  
IMP17CIC-MP, IMP9CIC-MP, IMP6CIC-MP  
IMP17CIC-HP, IMP9CIC-HP, IMP6CIC-HP

# Especificaciones técnicas

Modelo del audífono	Salida máxima
Todos los modelos de baja potencia (LP)	114 dB SPL (típico)
Todos los modelos de potencia media (MP)	116 dB SPL (típico)
Todos los modelos de potencia alta (HP)	121 dB SPL (típico)

Consumo de corriente (en reposo/en funcionamiento):	LP	MP	HP
	0,53 / 0,73 mA	0,52 / 0,87 mA	0,54 / 0,75 mA

Datos de conformidad con IEC 60118-0 Edición 3.0 2015-06, IEC 60118-7:2005 y ANSI S3.22-2014.

Para obtener más datos técnicos de acuerdo con IEC 60118-0 Edición 3.0 2015-06, IEC 60118-7:2005 y ANSI S3.22-2014, consulte la ficha técnica de sus audífonos.

# Información adicional

## Copyright

© 2023 GN Hearing A/S. Todos los derechos reservados. Beltonees una marca registrada de GN Hearing A/S.

# Notas

# Notas

Fabricante según el Reglamento 2017/745  
de la UE sobre dispositivos médicos:



Beltone A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Ballerup  
Dinamarca

**Contactos locales:**

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



0297

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