

# Manuale d'uso

Apparecchi acustici retroauricolari



Apparecchio acustico sinistro		Apparecchio acustico destro	
Numero di serie		Numero di serie	
Modello		Modello	
Lunghezza tubetto sottile		Lunghezza tubetto sottile	
Dimensioni batteria:	<input type="checkbox"/> 312 <input type="checkbox"/> 13		

Open Fitting/ standard:	<input type="checkbox"/> Small <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Grande	<input type="checkbox"/> Tulip	<input type="checkbox"/> Small <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Grande	<input type="checkbox"/> Peduncolo
	Cupoletta Open		Cupoletta Power	

Programma	Segnale acustico	Descrizione
1		
2		
3		
4		

NOTA: L'apparecchio acustico potrebbe non supportare 4 programmi ambientali. Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'audioprotesista.

### **Funzionalità specifiche supportate dall'apparecchio acustico:**

Avvio ritardato a pagina 14	<input type="checkbox"/>
Auto-Phone a pagina 23	<input type="checkbox"/>
Telecoil a pagina 25	<input type="checkbox"/>
Ingresso audio diretto a pagina 27	<input type="checkbox"/>
Generatore di suoni per acufene a pagina 30	<input type="checkbox"/>

### **Le denominazioni del tipo di apparecchio acustico per i modelli inclusi nel presente manuale d'uso sono:**

BE60, FCC ID: X26BE60, IC: 6941C-BE60; BE70, FCC ID: X26BE70, IC: 6941C-BE70, LO85, FCC ID: X26LO85, IC: 6941C-LO85. Vedere a pagina 7 per l'elenco di modelli riferiti ai tipi sopra indicati.

Questo dispositivo funziona nel range di frequenza di 2,4 GHz - 2.48 GHz. Il dispositivo include un trasmettitore RF che opera nel range di frequenza di 2.4 GHz - 2.48 GHz.

## **1 Introduzione**

Congratulazioni per l'acquisto dei vostri nuovi apparecchi acustici. L'innovativa progettazione e tecnologia acustica di Beltone, combinata con la programmazione personalizzata selezionata dal vostro audioprotesista, farà dell'ascolto un'esperienza più piacevole.

Leggere attentamente il presente manuale per beneficiare appieno degli apparecchi acustici. Con le cure adeguate, la manutenzione richiesta e un utilizzo corretto, i vostri apparecchi acustici vi aiuteranno a comunicare meglio per molti anni.

Se avete delle domande, rivolgetevi al vostro audioprotesista di fiducia.

## **2 Uso previsto**

Gli apparecchi acustici sono dispositivi destinati alle persone ipoacusiche per migliorare la loro capacità uditiva. Lo scopo essenziale degli apparecchi acustici è di ricevere, amplificare e trasferire il suono al timpano di una persona con perdita uditiva.

### **3 Abituarsi all'amplificazione**

L'acquisto di un apparecchio acustico è un passo importante, ma è solo un passo del processo verso un ascolto più confortevole. Adattarsi con successo all'amplificazione offerta dall'apparecchio acustico richiede tempo e un utilizzo costante.

Per poter beneficiare al meglio del vostro apparecchio acustico Beltone, è necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Indossare l'apparecchio acustico con regolarità in modo da abituarsi ad esso.
- Abituarsi agli apparecchi acustici richiede tempo. Si consiglia di iniziare indossando l'apparecchio acustico per brevi periodi, anche per soli 15 minuti, per poi andare gradualmente aumentando. Questo processo non è molto diverso dall'abituarsi alle lenti a contatto. Parlate con il vostro audio-protesista, che può studiare per voi un programma personalizzato.
- Mano a mano che fate l'abitudine all'apparecchio, indossatelo per periodi via via più lunghi e in diversi tipi di ambienti d'ascolto.

Potrebbero essere necessari alcuni mesi per abituarvi ai "nuovi suoni" dell'ambiente che vi circonda. Attenendosi ai suggerimenti indicati, avrete il tempo necessario per abituarvi all'amplificazione ed aumenteranno i vantaggi derivanti dall'utilizzo di un apparecchio acustico Beltone.

## 4 Dichiarazione

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 della normativa FCC e alla norma ISED.

Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

1. Questo dispositivo non può causare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che possono causare funzionamenti indesiderati.



NOTA: Questo apparecchio è stato testato e trovato conforme ai limiti previsti per un dispositivo digitale di classe B, in conformità alla parte 15 delle Normative FCC e alla norma ISED. Questi limiti sono progettati per offrire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in impianti domestici. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in ottemperanza alle istruzioni può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non ci sono garanzie che non si verificheranno interferenze in un impianto particolare. Se questo apparecchio dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, il che può essere determinato spegnendolo e riaccendendolo, l'utente è incoraggiato a correggere l'interferenza tramite una o più delle seguenti contromisure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la separazione tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa o a un circuito diverso rispetto a quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV specializzato per assistenza.

Modifiche o cambiamenti possono invalidare l'utilizzo del dispositivo stesso.

I prodotti sono conformi ai seguenti requisiti normativi:

- Nella UE il dispositivo è conforme ai Requisiti Essenziali secondo l'Allegato I della Direttiva del Consiglio 93/42/CEE per i dispositivi medici (DDM).
- Beltone A/S dichiara che l'attrezzatura radio BE60, BE70 e LO85 sono conformi alla Direttiva 2014/53/EU. Il testo completo della dichiarazione di conformità EU è disponibile al sito: [www.beltone-hearing.com/en/declarations](http://www.beltone-hearing.com/en/declarations)
- Negli Stati Uniti: FCC CFR 47 Parte 15, paragrafo C.
- Altri requisiti normativi identificati applicabili in paesi esterni all'UE e agli USA. Per queste aree fare riferimento ai requisiti nazionali locali.
- In Canada: questi apparecchi acustici sono certificati secondo la normativa ISED.
- Conformità alla legge giapponese sulle trasmissioni radio e sulle società di telecomunicazioni. Questo dispositivo è garantito in base alla legge giapponese e sulle trasmissioni radio (電波法) e sulle società di **telecomunicazione** (電気通信事業法) È vietato modificare il dispositivo (in caso contrario, il numero di identificazione assegnato sarà invalidato)

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

Gli apparecchi acustici retroauricolari (BTE) del tipo BE60 con FCC ID X26BE60, numero IC 6941C-BE60 e con batteria 312 sono disponibili nei seguenti modelli:

TST1766-DW, TST966-DW, TST666-DW

Gli apparecchi acustici retroauricolari (BTE) del tipo BE70 con FCC ID X26BE70, numero IC 6941C-BE70 e con batteria 13 sono disponibili nei seguenti modelli:

TST1776-DW, TST976-DW, TST676-DW

Gli apparecchi acustici retroauricolari (BTE) del tipo LO85 con FCC ID X26LO85, numero IC 6941C-LO85 e con batteria 13 sono disponibili nei seguenti modelli:

TST1786-DW, TST986-DW, TST686-DW

## 5 Indice

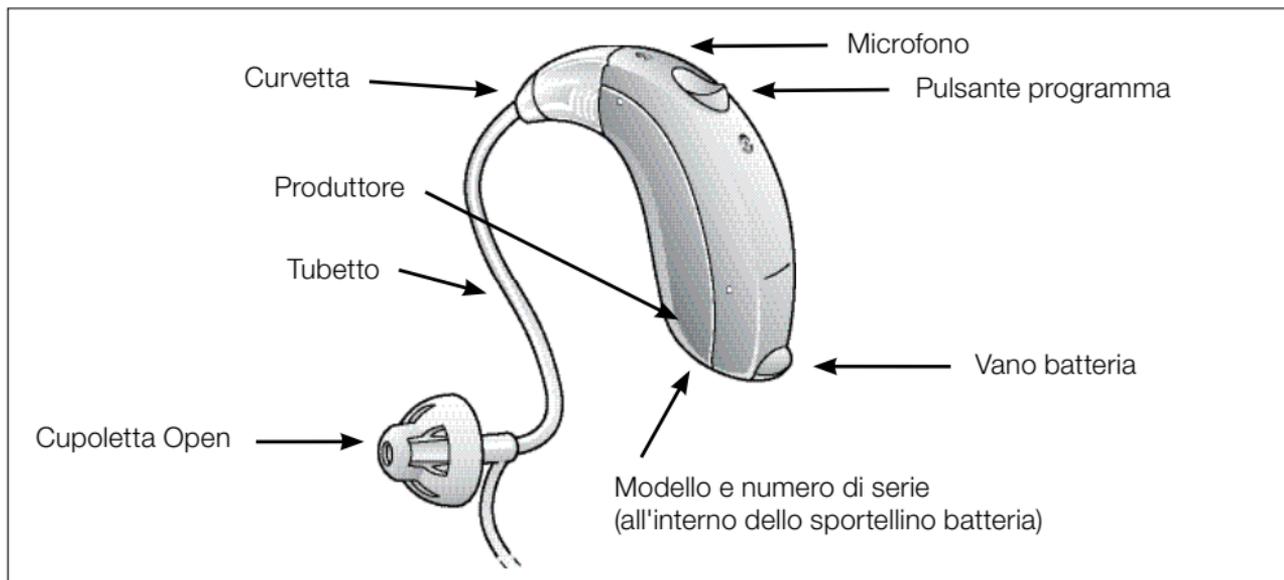
1 Introduzione .....	4	7.5 Funzionamento dell'apparecchio acustico ....	19
2 Uso previsto .....	4	7.5.1 Controllo del volume (opzionale) .....	19
3 Abituarsi all'amplificazione .....	5	7.5.2 Pulsante programma .....	20
4 Dichiarazione .....	6	8 Uso del telefono .....	22
6 Descrizioni .....	10	8.1 Utilizzo degli apparecchi acustici con iPhone etc.	22
6.1 Il vostro apparecchio acustico.....	10	8.2 Utilizzo degli apparecchi acustici Beltone con le applicazioni per smartphone .....	22
6.2 Riconoscimento dell'apparecchio destro e sinistro .....	12	8.3 Telefoni cellulari .....	23
7 Per iniziare .....	14	8.4 Auto-Phone .....	23
7.1 Funzione On/Off .....	14	8.4.1 Posizionamento dei magneti Auto-Phone ..	24
7.1.1 Avvio ritardato .....	14	8.4.2 Utilizzo di Auto-Phone .....	24
7.2 Inserimento/Rimozione della batteria .....	14	8.5 Telecoil .....	25
7.3 Indicatore di batteria scarica .....	15	8.5.1 Campi magnetici di trasmissione .....	25
7.3.1 Indicatore di batteria scarica in caso di abbinamento solo con accessori wireless ...	16	8.5.2 Telefono compatibile con apparecchi acustici .....	26
7.4 Inserimento/Rimozione degli apparecchi acustici .....	16	8.6 Ingresso Audio Diretto (opzionale).....	27
7.4.1 Inserimento del peduncolo .....	16	8.6.1 Connessione presa audio diretta DAI .....	28
7.4.2 Rimozione del peduncolo .....	17	8.6.2 Disconnessione presa audio diretta DAI ....	28
7.4.3 Inserimento del tubetto con cupoletta .....	18	8.7 Modalità aereo (opzionale) .....	29
7.4.4 Rimozione del tubetto sottile con cupoletta .....	18	9 Generatore di suoni per acufene (GST).....	30
		9.1 Uso previsto del modulo GST .....	30
		9.2 Istruzioni d'uso del modulo GST .....	30

9.2.1 Descrizione del dispositivo .....	30	14 Avvertenze generali .....	41
9.2.2 Funzionamento del dispositivo .....	30	15 Uso degli apparecchi acustici Beltone con le applicazioni per smartphone.....	43
9.2.3 Controllo volume GST .....	31	15.2 Precauzioni generali .....	43
9.3 Utilizzo del modulo GST con le app per smartphone .....	32	16 Avvertenze Auto-Phone .....	44
9.4 Concetti scientifici alla base del dispositivo...	32	16.1 Precauzioni Auto-Phone .....	44
9.5 Specifiche tecniche.....	33	17 Note importanti sulla ricezione FM .....	45
9.5.1 Tecnologia del segnale audio .....	33	18 Avvertenze per il Generatore di suoni per acufene.....	46
9.5.2 Suoni disponibili .....	33	18.1 Precauzioni nell'uso del modulo GST .....	46
9.6 Raccomandazioni per l'uso del generatore di suoni per acufene (GST) .....	33	18.2 Avvertenze GST per gli audioprotesisti .....	46
9.7 Avviso importante per i potenziali utilizzatori di generatore di suoni per acufene.....	34	19 Avvertenze sulla batteria .....	48
10 Come applicare le cupolette .....	35	20 Aspettative del paziente in merito all'apparecchio acustico .....	48
10.1 Cupolette Beltone .....	35	21 Avvertenze per gli audioprotesisti (solo USA)	49
10.2 Cupolette Beltone Tulip .....	35	22 Avviso importante per i potenziali utilizzatori di apparecchi acustici (solo USA) .....	50
11 Accessori wireless.....	36	23 Bambini con ipoacusia (solo USA) .....	51
12 Beltone Remote Care (Opzionale) .....	37	24 Dati tecnici .....	52
13 Cura e manutenzione .....	38	25 Guida alla risoluzione dei problemi .....	56
13.1 Manutenzione quotidiana .....	39	26 Garanzia e riparazioni .....	60
13.2 Pulizia dei peduncoli .....	39	27 Informazioni sulle prove di temperatura, trasporto e conservazione .....	61
13.3 Pulizia del tubetto e della cupoletta .....	40		

## 6 Descrizioni

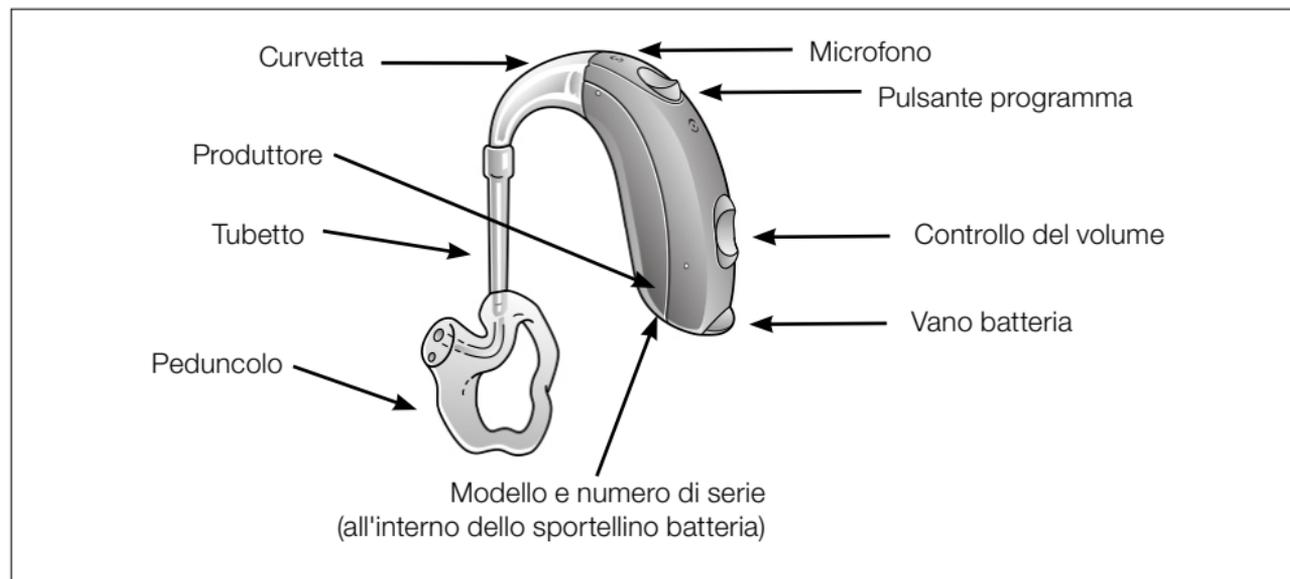
### 6.1 Il vostro apparecchio acustico – retroauricolare

Il numero identificativo per il modello TST 66 si trova all'interno dello sportellino batteria.



Beltone Trust 66 – con tubetto sottile.

Il numero identificativo per i modelli TST 76 e TST 86 si trova all'interno dello sportellino batteria.



Beltone Trust 76 e Beltone Trust 86 – con gancio.

## 6.2 Riconoscimento dell'apparecchio destro e sinistro

Se si utilizzano due apparecchi acustici, è possibile regolarli diversamente. Uno per l'orecchio sinistro, l'altro per quello destro. Evitare di scambiarli. Tenere conto di tale differenza durante la pulizia, l'immagazzinamento e l'inserimento degli apparecchi.



sinistra



destra

Potreste chiedere al vostro audioprotesista di contrassegnare gli apparecchi con un segnale colorato per Destra e Sinistra:  
Il sinistro è contraddistinto dal blu e il destro dal rosso.

*segnale destra/sinistra*





## 7 Per iniziare

L'apparecchio acustico può essere acceso una volta indossato.

Gli apparecchi acustici si accendono sempre sul programma numero 1 e hanno il volume preimpostato.

### 7.1 Funzione On/Off

1. Gli apparecchi acustici si accendono sempre sul programma numero 1 (uno) e con il volume preimpostato.
2. Per spegnere gli apparecchi acustici, aprire il vano batteria. Per aprirlo, fare leva con l'unghia.



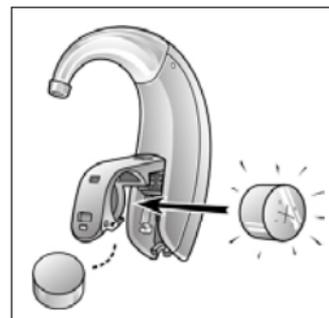
#### 7.1.1 Avvio ritardato

Tale funzione ritarda l'attivazione dopo aver chiuso lo sportellino della batteria. La sua attivazione viene indicata da una serie di segnali sonori 🎵🎵🎵 per ogni secondo trascorso (ritardo di 5 o 10 secondi).

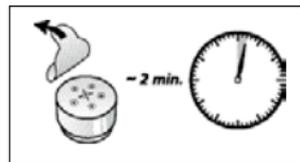
Se non volete accendere l'apparecchio acustico prima di indossarlo, chiedete al vostro audioprotesista di disattivare la funzione Avvio Ritardato.

### 7.2 Inserimento/Rimozione della batteria

1. Per cambiare la batteria, aprire il vano batteria completamente usando le unghie. Togliere la batteria usata, se presente.
2. Preparare la batteria nuova (per informazioni sul tipo/dimensione di batteria appropriati per il vostro apparecchio acustico, fate riferimento a pagina 2). Rimuovere la pellicola protettiva per attivare la batteria.



3. Attendere 2 minuti prima di inserire la batteria nell'apparecchio acustico.
4. Inserire la nuova batteria con il polo positivo nella posizione corretta. Inserire sempre la batteria nello sportellino aperto, mai direttamente nell'apparecchio.
5. Chiudere delicatamente lo sportellino della batteria.



1. Usare sempre batterie zinco-aria nuove, con scadenza di almeno 1 anno.
2. Quando non si usa l'apparecchio acustico, ricordarsi di spegnerlo per risparmiare sui consumi della batteria.
3. Di notte, spegnere l'apparecchio e aprire completamente il vano batteria, per consentire all'umidità penetrata nell'apparecchio di evaporare prolungandone la durata.
4. Se l'apparecchio acustico perde spesso la connessione con gli accessori wireless Beltone, chiedete al vostro audioprotesista di fiducia una lista delle batterie a bassa impedenza.



**AVVERTENZA:** Le batterie contengono sostanze pericolose e devono essere smaltite con attenzione, nell'interesse della vostra sicurezza nonché dell'ambiente. Tenere le batterie lontane da animali domestici, bambini e persone con problemi mentali.

### 7.3 Indicatore di batteria scarica

L'apparecchio acustico ridurrà l'amplificazione ed emetterà una melodia se la batteria è quasi scarica. Il segnale si ripete ogni 15 minuti finché il dispositivo non si spegne automaticamente.



**NOTA:** Tenere le batterie di riserva a portata di mano.

### 7.3.1 Indicatore di batteria scarica in caso di abbinamento solo con accessori wireless

Le batterie si esauriscono prima se si usano le funzionalità wireless Beltone, come lo streaming audio diretto dall'iPhone agli apparecchi acustici. Quando le batterie sono esaurite, alcuni accessori wireless Beltone non sono più supportati. Per ripristinare la piena funzionalità, inserire una batteria nuova.

La tabella sottostante mostra come la funzionalità diminuisce a mano a mano che le batterie si scaricano.

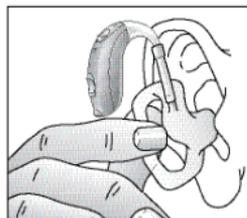
Livello della batteria	Segnale	Apparecchio acustico	Controllo Remoto	Streaming
Completamente carico		√	√	√
Basso		√	√	x
Scarico (sostituire la batteria)		√	x	x

## 7.4 Inserimento/Rimozione degli apparecchi acustici

Per comodità, spegnete sempre gli apparecchi acustici prima di inserirli o toglierli.

### 7.4.1 Inserimento del peduncolo

1. Tenere il peduncolo tra il pollice e l'indice e posizionare l'uscita audio nel condotto uditivo.
2. Quindi, far scorrere il peduncolo nell'orecchio per tutto il percorso con un gentile movimento di torsione.
3. Ruotare gentilmente la parte superiore del peduncolo all'indietro e in avanti,



- in modo che s'inserisca dietro la piega della pelle sopra al condotto uditivo.
- Muovere il peduncolo su e giù e premere delicatamente per garantire che si posizioni correttamente nell'orecchio. Aprire e chiudere la bocca può facilitare l'inserimento.
  - Accertarsi che l'apparecchio acustico sia posizionato dietro l'orecchio.

Con l'esperienza sarà sempre più facile effettuare questa operazione. Il corretto inserimento renderà l'apparecchio acustico confortevole.



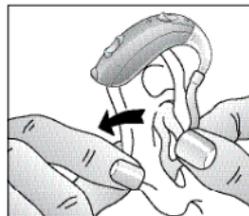
NOTA: Durante l'inserimento, può essere utile tirare delicatamente verso l'alto e verso l'esterno il padiglione auricolare.



ATTENZIONE: Non cercare di modificare la forma dell'apparecchio acustico, del peduncolo, o del tubetto.

#### 7.4.2 Rimozione del peduncolo

- Sollevare l'apparecchio acustico da dietro l'orecchio. Lasciarlo per un attimo appeso all'orecchio.
- Con il pollice e l'indice, tirare gentilmente l'auricolare (non l'apparecchio o il tubetto) staccandolo dall'orecchio.
- Rimuovere completamente il peduncolo torcendolo delicatamente.



### 7.4.3 Inserimento tubetto con cupoletta

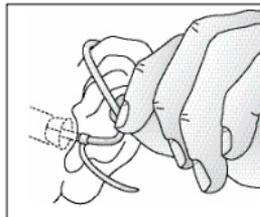
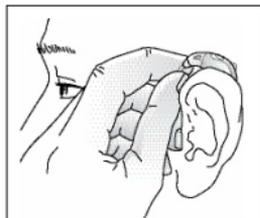
1. Posizionare l'apparecchio sulla parte superiore dell'orecchio.
2. Afferrare il tubetto dove si piega e spingere con delicatezza la cupoletta nel canale uditivo. La cupoletta deve essere inserita nell'orecchio in modo che il tubetto sia a filo con la testa (controllare che il tubetto non sporga guardandosi allo specchio).



NOTA: Per evitare fastidiosi fischi, è importante che il tubetto e il guscio s'inseriscano perfettamente nell'orecchio. Per altre possibili cause, fare riferimento alla Guida alla risoluzione dei problemi.



ATTENZIONE: Non piegare o alterare la forma del tubetto.



### 7.4.4 Rimozione tubetto sottile con cupoletta

1. Afferrare l'apparecchio con il pollice e l'indice e rimuovere il tubetto.
2. In caso di peduncolo su misura con tubetto, afferrare il filo di estrazione e togliere il peduncolo.

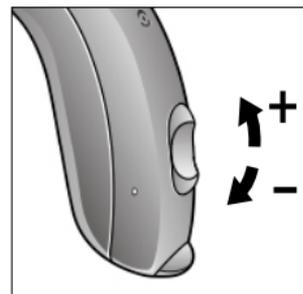
## 7.5 Funzionamento dell'apparecchio acustico

### 7.5.1 Controllo del volume (opzionale)

Gli apparecchi acustici sono dotati di controllo volume automatico, impostato separatamente per ciascuno dei dispositivi.

Tuttavia, la funzione di controllo del volume permette di regolare il volume degli apparecchi acustici in base alle preferenze dell'utente.

1. Per aumentare il volume, spingere verso l'alto il tasto controllo del volume.
2. Per diminuire il volume, spingere verso il basso il tasto controllo del volume.



Quando si regola il volume, gli apparecchi acustici emettono un segnale acustico. Quando viene raggiunto il limite superiore o inferiore dell'intervallo di volume, verrà emesso un segnale acustico prolungato.



NOTA: Se avete due apparecchi acustici con funzione di sincronizzazione abilitata, eventuali regolazioni del volume effettuate in uno dei due strumenti verranno estese anche all'altro dispositivo. Se regolate il volume in uno dei due apparecchi acustici, questo emetterà uno o più segnali acustici.

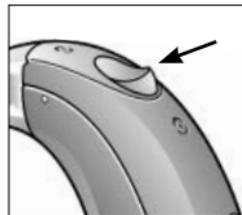
Seguirà un altro segnale acustico nel secondo dispositivo

NOTA: L'audioprotesista può disattivare il tasto di controllo del volume o sostituirlo con un semplice coperchio.

### 7.5.2 Pulsante programmi

I vostri apparecchi acustici sono dotati di pulsante di programmazione che consente di utilizzare fino a quattro diversi programmi di ascolto. A pagina 2 troverete l'elenco dei programmi abilitati.

1. Premere il pulsante programmi per passare da un programma all'altro.
2. Sentirete uno o più segnali sonori. Il numero di segnali sonori indica il programma selezionato (un segnale sonoro = programma uno, due segnali sonori = programma due, ecc.).
3. Spegnendo e riaccendendo l'apparecchio acustico, esso ritorna sempre all'impostazione predefinita (programma 1 e volume preimpostato).



**i** NOTA: Se avete due apparecchi acustici con funzione di sincronizzazione abilitata, eventuali modifiche effettuate in uno dei due dispositivi verranno estese anche all'altro. Se regolate il volume in uno dei due apparecchi acustici, questo emetterà uno o più segnali acustici. Seguirà un altro segnale acustico nel secondo dispositivo.



## 8 Uso del telefono

Gli apparecchi acustici consentono di usare il telefono come fareste solitamente. Trovare la posizione ottimale per tenere il telefono può richiedere un pò di pratica. Uno o più dei seguenti suggerimenti potrebbe essere utile.

1. Tenete il telefono accanto all'orecchio.
2. Tenete il telefono verso la parte superiore dell'orecchio (più vicino a dove si trovano i microfoni)
3. Se si avverte un fischio, continuare a tenere il telefono nella stessa posizione in modo tale che l'apparecchio acustico elimini il feedback.
4. Per eliminare i fischi, tenere il telefono leggermente discosto dall'orecchio.



 **NOTA:** A seconda delle proprie esigenze, l'audioprotesista può attivare un programma adatto all'uso del telefono.

### 8.1 Utilizzo degli apparecchi acustici con iPhone®, iPad®, e i Pod touch® (opzionale)

Beltone Trust è un dispositivo Ideato per iPhone che consente un collegamento diretto e un controllo dell'apparecchio acustico con iPhone, iPad, o iPod touch.

 **NOTA:** Per assistenza nell'abbinamento e l'uso di questi prodotti con il vostro dispositivo Beltone Trust, contattate il vostro audioprotesista.

### 8.2 Uso degli apparecchi acustici Beltone con le applicazioni per smartphone

Uso con le applicazioni per smartphone:

- Si consiglia all'utente di non disattivare le notifiche degli aggiornamenti e di installarli tutti, in modo

che l'applicazione funzioni correttamente e sia puntualmente aggiornata.

- L'applicazione deve essere usata esclusivamente con i dispositivi Beltone per i quali è stata creata, e Beltone non si ritiene responsabile se la stessa viene usata con altri dispositivi.
- Se desiderate la versione cartacea del manuale utente relativo alle applicazioni per smart phone, contattate l'assistenza alla clientela o andate sul nostro sito web [www.beltone-hearing.com](http://www.beltone-hearing.com).

### 8.3 Telefoni cellulari

I vostri apparecchi acustici sono progettati per ottemperare alle normative internazionali più rigide di compatibilità elettromagnetica. Tuttavia, non tutti i telefoni cellulari sono compatibili con gli apparecchi acustici (HAC).

Il livello variabile di disturbi può essere dovuto alla natura del vostro specifico telefono cellulare, oppure alla vostra compagnia telefonica mobile.



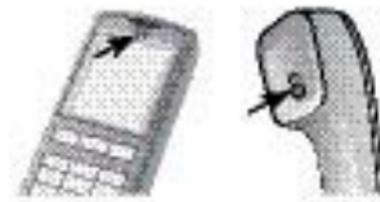
NOTA: Se avete difficoltà ad ottenere buoni risultati durante l'utilizzo del telefono cellulare, il vostro audioprotesista sarà in grado di darvi utili consigli in merito agli accessori wireless disponibili per potenziare le vostre capacità di ascolto.

### 8.4 Auto-Phone

La funzione Auto-Phone consente all'apparecchio acustico di passare automaticamente al programma telefonico non appena si avvicina all'orecchio un ricevitore telefonico dotato di magnete. Quando il ricevitore telefonico viene rimosso dall'orecchio, l'apparecchio acustico torna automaticamente al programma di ascolto precedente.

### 8.4.1 Posizionamento dei magneti Auto-Phone

Posizionare il magnete Auto-Phone sul ricevitore del telefono, in modo da consentire la funzione Auto-Phone. Per posizionare correttamente i magneti Auto-Phone:



1. Pulire accuratamente il ricevitore del telefono.
2. Tenere il telefono verticalmente, in posizione simile a quando si effettua una chiamata.
3. Posizionare i magneti subito sotto il ricevitore del telefono. Assicurarsi di non coprire l'ingresso del microfono. Se necessario, spostare il magnete in un'altra posizione per migliorare la facilità d'uso e il comfort durante la telefonata.



NOTA: Se non siete soddisfatti della potenza di Auto-Phone, riposizionate il magnete o aggiungete altri magneti Auto-Phone.

NOTA: Utilizzare esclusivamente un detergente raccomandato per pulire il telefono prima di posizionare su di esso il magnete.

### 8.4.2 Utilizzo di Auto-Phone

1. Usare il telefono come di consueto.
2. Una breve melodia indicherà che la funzione Auto-Phone ha attivato automaticamente il programma telefono.



NOTA: Inizialmente, potreste dover muovere leggermente il ricevitore del telefono per trovare la posizione ottimale per un'attivazione affidabile di Auto-Phone e un buon ascolto al telefono.

## 8.5 Telecoil

Gli apparecchi acustici possono essere dotati di telecoil. Il programma Telecoil può migliorare la comprensione del parlato con i telefoni compatibili con gli apparecchi acustici e in luoghi come i teatri, i cinema, le chiese ecc, che sono dotati di campi magnetici di trasmissione.

Il telecoil non funziona in assenza di un sistema di campi magnetici (cioè un sistema a induzione magnetica) o di un telefono compatibile con gli apparecchi acustici. Attivando il programma Telecoil, gli apparecchi acustici capteranno i segnali dai sistemi ad induzione magnetica o dai telefoni dotati di bobina telefonica.



NOTA: Se non riuscite a udire bene con il sistema a induzione magnetica, chiedete al vostro audioprotesista di regolare il programma.

NOTA: Se, in presenza di campo magnetico di trasmissione con il programma bobina telefonica attivato, gli apparecchi acustici non emettono alcun suono, è probabile che il campo magnetico sia disattivato o non funzioni correttamente.

NOTA: L'audioprotesista sarà lieto di darvi consigli per quanto riguarda l'installazione domestica di un sistema ad induzione magnetica. Chiedete informazioni.

### 8.5.1 Campi magnetici di trasmissione

Per usare i sistemi a induzione magnetica, procedere nel modo seguente:

1. Portare l'apparecchio sul programma telecoil.
2. Scegliere una posizione buona. La ricezione non è chiara dappertutto; ciò dipende dalla posizione del sistema a induzione magnetica. Cercare i segnali o spostarsi altrove.
3. Se necessario, regolate il volume.
4. Quando uscite dalla zona dotata di sistemi ad induzione magnetica, passate al programma microfono.

### 8.5.2 Telefono compatibile con apparecchi acustici (HAC)

La funzione bobina telefonica rileva il segnale telecoil del telefono HAC convertendolo in suoni.

Per usare il telefono HAC, procedere nel modo seguente:

1. Portare l'apparecchio sul programma telecoil.
2. Prendere il telefono ed effettuare o rispondere a una chiamata.
3. Tenere il telefono dietro l'orecchio, vicino all'apparecchio acustico, e inclinarlo leggermente verso l'esterno.
4. Ascoltare il tono di avviso connessione e muovere il telefono per trovare la posizione per la migliore ricezione.
5. Se necessario, regolate il volume.
6. Una volta terminata la chiamata, passare al programma microfono.



**i** NOTA: Se il segnale telecoil del telefono è di scarsa qualità, utilizzare il programma microfonico. Evitare di tenere la cornetta troppo vicina all'orecchio poiché ciò può causare fischi.



## 8.6 Ingresso Audio diretto (opzionale)

L'apparecchio acustico è dotato di un ingresso audio diretto. L'ingresso audio diretto consente la connessione diretta delle fonti audio, come radio, televisori o anche attrezzature didattiche, all'apparecchio acustico. Ciò può spesso migliorare la qualità acustica.



Audio diretto

La fonte sonora viene collegata all'apparecchio acustico con un cavo e una presa audio.

L'apparecchio rileva automaticamente la fonte dell'ingresso audio diretto (DAI). L'ingresso audio diretto supporta anche l'utilizzo dei sistemi in modalità wireless.

Il vostro audioprotesista può effettuare la miscelazione tra l'ingresso audio digitale e quello dei microfoni presenti sull'apparecchio acustico. Ad esempio, potete scegliere di diminuire il volume dei suoni ambientali e di amplificare i suoni del trasmettitore.

Questo accessorio si connette alla parte inferiore degli apparecchi acustici e, una volta inserito correttamente, l'apparecchio spegne i microfoni e passa automaticamente alla modalità DAI.

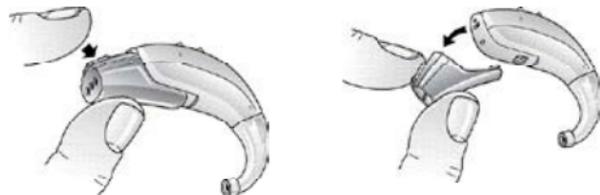
### 8.6.1 Connessione presa audio diretta DAI

1. Allineare l'estremità della presa DAI con la scanalatura appena sopra il vano batteria e sotto il numero di matricola.
2. Una volta in posizione, spostare la presa DAI in direzione del vano batteria.
3. Far scattare gentilmente la presa DAI sull'apparecchio acustico.



### 8.6.2 Disconnessione presa audio diretta DAI

1. Tenere premuto il pulsante sulla parte frontale della presa DAI.
2. Rimuovere delicatamente l'adattatore DAI dall'apparecchio acustico.



## 8.7 Modalità aereo (opzionale)



**AVVERTENZA:** Nel salire a bordo di un aereo o nell'accedere a un'area dove i trasmettitori RF sono vietati, la funzionalità wireless deve essere disattivata.

Potete controllare i vostri apparecchi acustici Beltone Trust con il vostro smartphone o con Beltone Direct Remote Control. Tuttavia, in alcune aree è obbligatorio disattivare la comunicazione wireless.

Per disabilitare la modalità wireless, procedere nel modo seguente:

1. Aprire e chiudere tre volte (aprire-chiudere, aprire-chiudere, aprire-chiudere) lo sportellino della batteria di ciascun apparecchio acustico entro 10 secondi.
2. Un doppio segnale acustico ripetuto  per dieci secondi indica che l'apparecchio acustico è in modalità aereo.

Per inserire la modalità wireless, procedere nel modo seguente:

1. Aprire e chiudere lo sportellino della batteria di ciascun apparecchio acustico.
2. Dopo 10 secondi, la modalità wireless sarà attivata.



**NOTA:** Entrambi gli apparecchi acustici devono essere in modalità aereo, anche con la funzione di sincronizzazione abilitata.

**NOTA:** Una volta riattivata la funzione wireless, è importante attendere altri 15 secondi prima di aprire e chiudere il vano batteria. Durante questi 15 secondi, verrà riattivata la modalità aereo aprendo e chiudendo lo sportellino della batteria.

## **9 Generatore di suoni per acufene (GST)**

### **9.1 Uso previsto del modulo GST**

Gli apparecchi acustici Beltone possono inoltre includere un generatore di suoni, uno strumento da utilizzare in un programma di trattamento dell'acufene.

Il generatore di suoni per acufene è in grado di generare suoni che possono essere regolati secondo le proprie esigenze terapeutiche e preferenze, secondo il parere del proprio dottore, audiologo o audioprotesista. A seconda del programma selezionato sull'apparecchio acustico e dell'ambiente d'ascolto, a volte il suono terapeutico può essere simile a un fischio continuo o intermittente.

### **9.2 Istruzioni d'uso del modulo GST**

#### **9.2.1 *Descrizione del dispositivo***

Il Generatore di Suoni per Acufene (GST) è uno strumento di software utilizzato nei programmi di trattamento dell'acufene per alleviare i disturbi del paziente.

#### **9.2.2 *Funzionamento del dispositivo***

Il modulo GST è un generatore di rumore bianco modulato in frequenza e ampiezza. Il livello del rumore del segnale e la frequenza possono essere regolati secondo le proprie esigenze terapeutiche, secondo il parere del proprio dottore, audiologo o audioprotesista.

Il medico, l'audiologo o l'audioprotesista è in grado di modulare il rumore generato, rendendolo più gradevole. Il suono così generato potrà ricordare, ad esempio, il rumore delle onde che si infrangono sulla battigia. Anche il livello di modulazione e la velocità possono essere configurati in base alle vostre preferenze ed esi-

genze. Potete chiedere al vostro audioprotesista di abilitare una funzionalità supplementare, che vi consente di selezionare suoni predefiniti che simulano suoni naturali, come il rumore delle onde che si infrangono sulla battigia o dell'acqua che scorre.

Se avete due apparecchi acustici wireless che supportano la funzione di sincronizzazione, potete chiedere al vostro audioprotesista di attivarla. In questo modo, il generatore di suoni per acufene sincronizzerà il suono in entrambi gli apparecchi.

Se l'acufene è per voi un problema solo negli ambienti silenziosi e tranquilli, potete farvi impostare il modulo GST dal vostro dottore, audiologo o audioprotesista in modo che sia udibile solo in tali ambienti. Il livello sonoro generale può essere regolato tramite una funzione opzionale di controllo del volume. Il vostro medico, audiologo o audioprotesista prenderà in esame con voi la necessità di effettuare un tale controllo.

Se indossate apparecchi acustici con funzione di sincronizzazione da dispositivo a dispositivo abilitata, il vostro audioprotesista può attivare la funzione di sincronizzazione di monitoraggio ambientale, in modo da regolare automaticamente il livello di rumore GST in entrambi gli apparecchi acustici simultaneamente, a seconda del livello sonoro di fondo. Inoltre, se l'apparecchio acustico dispone della funzione di controllo del volume, il livello di rumore di fondo monitorato dall'apparecchio acustico e il controllo del volume possono essere utilizzati contemporaneamente per regolare il livello di rumore generato in entrambi gli apparecchi acustici.

### **9.2.3 *Controllo volume GST***

Il generatore sonoro è impostato ad uno specifico livello di volume dall'audioprotesista. All'accensione dell'apparecchio, il volume avrà questa impostazione ottimale. Di conseguenza, dovrebbe essere inutile

controllare il volume manualmente. Tuttavia, la funzione di controllo del volume permette di regolare il volume, o l'intensità dello stimolo, in base alle preferenze dell'utente.

### **9.3 Uso del modulo GST con le applicazioni per smartphone**

L'utente può migliorare il controllo del generatore di suoni per acufene utilizzando i pulsanti di comando dell'apparecchio acustico in modalità wireless tramite un'app di controllo GST per smartphone o dispositivo mobile. Questa opzione è disponibile negli apparecchi acustici supportati, se l'audioprotesista ha abilitato la funzionalità GST durante il fitting dell'apparecchio acustico.

Per poter utilizzare le app per smartphone, l'apparecchio acustico deve essere connesso allo smartphone o a un dispositivo mobile.

### **9.4 Concetti scientifici alla base del dispositivo**

Il modulo GST crea un arricchimento sonoro per circondare l'acufene con un suono neutro che è facile da ignorare. L'arricchimento sonoro è un elemento importante nella maggior parte degli approcci terapeutici di gestione dell'acufene, come la terapia di riabilitazione dell'acufene (TRT). Per aiutare i pazienti ad abituarsi al suono dell'acufene, questo deve essere udibile. Il modulo GST dovrebbe quindi essere impostato ad un livello che gli permetta di confondersi con il suono dell'acufene, in modo che voi possiate udire entrambi i suoni senza provare fastidio.

Nella maggior parte dei casi, il modulo GST può essere impostato in modo da mascherare il suono dell'acufene, offrendo così un sollievo temporaneo grazie all'introduzione di una fonte sonora piacevole e controllabile.

## 9.5 Specifiche tecniche

### 9.5.1 Tecnologia del segnale audio

Digitale

### 9.5.2 Suoni disponibili

Il segnale di rumore bianco può essere configurato nei modi seguenti:

Il segnale di rumore bianco può essere modulato in ampiezza con una profondità di attenuazione fino a 14dB.

- Filtro passa alto:	- Filtro passa basso:
500 Hz	2000Hz
750 Hz	3000Hz
1000Hz	4000Hz
1500Hz	5000Hz
2000Hz	6000Hz

## 9.6 Raccomandazioni per l'uso del generatore di suoni per acufene (GST)

Il generatore di suoni deve essere utilizzato solo secondo quanto prescritto dal medico, dall'audiologo o dell'audioprotesista. Per evitare danni permanenti all'udito, dovrà essere fatto un uso massimo giornaliero del dispositivo in base al livello del suono generato.

In caso di comparsa di effetti collaterali dovuti all'uso del generatore sonoro, quali vertigini, nausea, mal di testa, diminuzione percepita della funzione uditiva o aumento della percezione dell'acufene, interrompere l'uso del generatore sonoro e consultare un medico.

La popolazione target è principalmente la popolazione adulta, di età superiore ai 18 anni. Il prodotto può essere usato anche da bambini di 5 anni o più. I bambini o le persone con problemi fisici o mentali dovranno essere assistiti da un dottore, audiologo, audioprotesista o tutore per inserire o togliere il dispositivo.

### **9.7 Avviso importante per i potenziali utilizzatori di generatore di suoni per acufene**

Il mascheratore per acufeni è un dispositivo elettronico che genera suoni di sufficiente intensità e ampiezza di banda da mascherare i rumori interni. Viene anche utilizzato come ausilio per udire i rumori esterni e il parlato.

Secondo le buone pratiche mediche, un utente che soffra di acufene deve essere visitato da un medico autorizzato (preferibilmente uno specializzato in malattie dell'orecchio) prima di utilizzare un generatore di suoni per acufene. I medici specializzati nelle malattie dell'orecchio vengono spesso detti otorinolaringoiatri, otologi o otorinolaringologi.

L'obiettivo di una visita medica è di identificare e curare tutti i problemi curabili dal punto di vista medico che possano interessare l'udito prima di ricorrere a un apparecchio acustico.

Il generatore di suoni è uno strumento che genera suoni, da utilizzare ricevendo la giusta assistenza e consulenza e/o in un programma di trattamento dell'acufene.

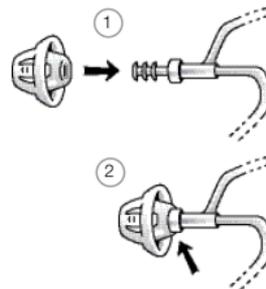
## 10 Come applicare le cupolette

È consigliabile che il vostro audioprotesista vi mostri come cambiare la cupoletta, in quanto, se montata erroneamente, essa può rimanere nell'orecchio quando rimuovete gli apparecchi acustici.

### 10.1 Cupolette Beltone

Per montare la cupoletta, seguire questa procedura:

1. Posizionare la cupoletta sul tubetto spingendola sulle scanalature del tubetto stesso.
2. Accertarsi che la cupoletta sia montata correttamente.



### 10.2 Cupolette Beltone Tulip

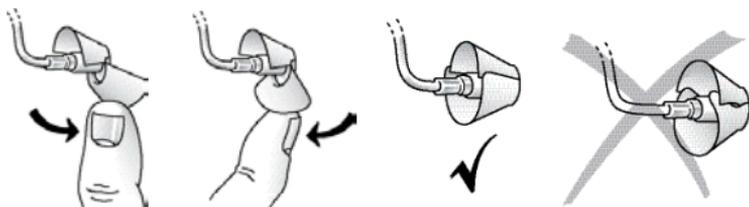
La cupoletta Tulip si monta come quella standard, però richiede alcuni passaggi extra. La cupoletta Tulip si compone di due "petali".

Per montare la cupoletta, seguire questa procedura:

1. Con un dito allontanare il petalo più grande dal tubetto, piegandolo in avanti. In questo modo il petalo grande si piega in avanti.
2. Spingere la nuova cupoletta sulle scanalature.
3. Con un dito riposizionare correttamente i petali verso il tubetto, il petalo più piccolo in alto, il più grande in basso, fino a che non si trovino nella giusta posizione.
4. Accertarsi che la cupoletta sia montata correttamente.



NOTA: È importante ricordare che il petalo più grande è quello più esterno.



## 11 Accessori wireless

Con gli accessori wireless Beltone potete inviare i suoni in streaming dalla TV, dal lettore musicale e da altri dispositivi audio direttamente agli apparecchi acustici ReSound. Potete anche controllare i vostri apparecchi acustici senza indossare dispositivi intermedi.

Per ulteriori informazioni sugli accessori wireless Beltone, chiedete all'audioprotesista.

## 12 Beltone Remote Care (Opzionale)

Se, all'acquisto degli apparecchi acustici, scegliete di sottoscrivere il servizio Beltone Remote Care, riceverete l'assistenza del vostro audioprotesista potrà regolare i vostri apparecchi a distanza, ovunque vi troviate. Ciò vi garantisce una libertà e una flessibilità senza precedenti:

1. Potete richiedere assistenza a distanza per regolare i vostri apparecchi acustici e ottenere il massimo comfort d'ascolto  
*Rivolgetevi al vostro audioprotesista o richiedete la regolazione dei programmi e installate le modifiche quando lo desiderate, ovunque siate.*
2. Aggiornate gli apparecchi acustici con il software più recente per ottenere le migliori prestazioni possibili  
*Potete scaricare e installare gli aggiornamenti del software quando lo volete voi.*



**ATTENZIONE:** Spegnete gli apparecchi acustici durante la procedura di installazione e aggiornamento. Per delle prestazioni ottimali, prima di applicare le modifiche assicuratevi che gli apparecchi acustici siano connessi all'app Beltone HearMax e siano posizionati vicino all'iPhone o allo smart phone Android.

L'audioprotesista sarà lieto di darvi consigli su Beltone Remote Care, e sul suo funzionamento con l'app Beltone HearMax.

## 13 Cura e manutenzione

Per ottenere un'esperienza acustica ottimale e prolungare la vita utile dell'apparecchio acustico, attenersi alle seguenti istruzioni:

1. Tenere sempre l'apparecchio pulito e asciutto. Dopo l'uso, strofinare l'involucro con un panno morbido per rimuovere grasso o umidità. Non usare acqua o solventi, poiché possono danneggiare l'apparecchio acustico.
2. Evitare di immergere l'apparecchio in acqua o altri liquidi, poiché ciò può danneggiare i circuiti in modo permanente.
3. Maneggiare l'apparecchio acustico con cura ed evitare di farlo cadere su superfici dure o sul pavimento.
4. Non lasciare gli apparecchi acustici vicini a fonti di calore diretto o esposti ai raggi solari, ad es. all'interno di un'auto parcheggiata al sole, poiché una temperatura eccessiva può danneggiarli e deformarne l'involucro.
5. Evitare di indossare gli apparecchi acustici facendo la doccia, nuotando, con pioggia forte o in atmosfere umide, ad esempio in bagni turchi o saune.
6. Se gli apparecchi si bagnano o sono stati esposti a molta umidità o sudore, deve essere lasciato asciugare per tutta la notte con la batteria rimossa e il vano batterie aperto. È una buona idea inserirlo in un contenitore sigillato con un agente asciugante (essiccante) per tutta la notte. Non usare gli apparecchi se non sono completamente asciutti. Consultare l'audioprotesista circa l'agente asciugante da utilizzare.
7. Rimuovere l'apparecchio durante l'applicazione di cosmetici, ad esempio profumi, dopobarba, lacca per capelli, lozioni abbronzanti. Essi potrebbero penetrare nell'apparecchio e danneggiarlo.

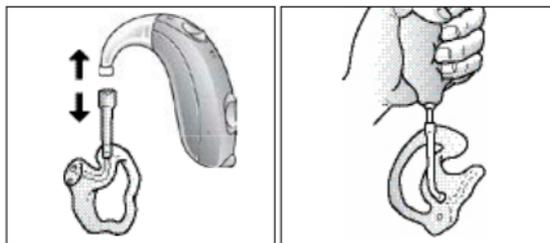
### 13.1 Manutenzione quotidiana

È importante tenere sempre l'apparecchio pulito e asciutto. Ogni giorno, pulire l'apparecchio acustico con un panno morbido o un fazzolettino. Per evitare danni causati dall'umidità e dall'eccessiva sudorazione, si consiglia di usare un essiccatore .

 **NOTA:** È sconsigliabile immergere o risciacquare il tubetto e il peduncolo con acqua, poiché esiste il rischio che una goccia d'acqua possa alloggiarsi nel tubetto. In tal caso, impedirà che il suono possa attraversare il tubicino; inoltre potrebbe risultare dannosa per l'elettronica dell'apparecchio.

### 13.2 Pulizia dei peduncoli

1. Prima di pulire, rimuovere dall'apparecchio acustico il peduncolo e il tubetto.
2. Pulire il peduncolo con un detergente neutro e sciacquare con acqua tiepida.
3. Dopo la pulizia, asciugare bene il peduncolo ed eliminare qualsiasi residuo di acqua e sporcizia dai tubetti con una siringa e uno scovolino.

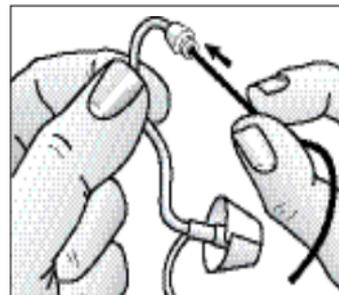


*Separare il peduncolo dall'apparecchio acustico.*

**i** NOTA: Con il tempo, il tubetto può indurirsi o si può sgretolare. Per la sostituzione, consultare l'audioprotesista.

### 13.3 **i** Pulizia dei tubetti e delle cupolette

1. Rimuovere il tubicino dall'apparecchio prima di pulirlo, svitandolo in senso antiorario.
2. Pulire i tubetti e le cupolette con un panno inumidito.
3. Usare lo scovolino nero per la pulizia del tubetto. Lo scovolino va inserito nel punto in cui il tubetto si collega all'apparecchio e va spinto fino in fondo al tubetto fino ad uscire dalla cupoletta.



**i** NOTA: Tubetto e cupoletta dovrebbero essere sostituiti ogni tre mesi o prima, qualora diventino rigidi o fragili.

## 14 Avvertenze generali

1. Consultare un medico se si scoprono corpi estranei nel condotto uditivo, in caso di irritazioni cutanee, o se l'utilizzo dell'apparecchio acustico determina una produzione eccessiva di cerume.
2. Diversi tipi di radiazioni (ad es. scannografia NMR, MRI o CT) possono danneggiare l'apparecchio acustico. Prima di esporsi alle radiazioni o altri esami simili, togliersi l'apparecchio acustico. Gli altri tipi di radiazioni (sistemi antifurto, sistemi di sorveglianza di un locale, apparecchiature radio e telefoni cellulari) contengono meno energia e non risultano dannosi per l'apparecchio. Possono però influenzare momentaneamente la qualità acustica o determinare l'emissione temporanea di suoni anomali dagli apparecchi.
3. Evitare di indossare l'apparecchio in miniere o altre aree esplosive, a meno che tali aree non siano certificate per l'utilizzo di apparecchi acustici.
4. Non consentire ad altri di utilizzare l'apparecchio. Altrimenti si rischia di danneggiare l'apparecchio acustico o l'udito dell'altra persona.
5. L'utilizzo dell'apparecchio da parte di bambini o disabili mentali deve essere costantemente monitorato, al fine di garantirne la sicurezza. L'apparecchio contiene componenti di piccole dimensioni che potrebbero essere ingerite dai bambini. Ricordarsi di sorvegliare i bambini quando utilizzano l'apparecchio acustico.
6. Gli apparecchi devono essere utilizzati solo secondo quanto prescritto dell'audioprotesista. Un utilizzo improprio può causare perdite d'udito improvvise e permanenti.
7. Avvertenza per l'audioprotesista: Prestare particolare attenzione nel selezionare ed effettuare il fitting di apparecchi acustici con livello di pressione sonora massimo superiore a 132dB SPL con orecchio artificiale occluso IEC 60711:1981. Esiste il rischio di danneggiare l'udito residuo dell'utente.

8. Disattivare la funzionalità wireless salendo a bordo di aeroplani. Disattivare la funzionalità wireless utilizzando la modalità aeroplano nelle aeree dove le emissioni a radiofrequenze sono proibite.
9. Se l'apparecchio è rotto, non deve essere usato.
10. I dispositivi esterni connessi alla presa elettrica devono rispondere ai requisiti di sicurezza in base alle norme IEC 60601-1-1, IEC 60065, o IEC 60950-1, come appropriato (connessione cablata, ad es. HI-PRO, SpeedLink).
- 11.



1. I dispositivi wireless Beltone includono un trasmettitore RF che opera nel range di frequenza di 2.4 GHz - 2.48 GHz.
2. La potenza di uscita RF trasmessa è 0 dBm.
3. Per la funzionalità wireless, usare solo accessori wireless Beltone. Per ulteriore assistenza (ad es. in merito all'abbinamento), fare riferimento al manuale d'uso relativo agli accessori wireless Beltone.

## 15 **Usò degli apparecchi acustici Beltone con le applicazioni per smartphone**

### **Usò previsto delle app Beltone per smartphone:**

Le applicazioni per smartphone di Beltone sono ideate per essere utilizzate con gli apparecchi acustici wireless Beltone. Le applicazioni per smart phone di Beltone inviano e ricevono segnali dagli apparecchi acustici wireless Beltone tramite gli smart phone per i quali sono state sviluppate.

### 15.2 **Precauzioni generali**

1. Quando è attivata la funzione wireless, il dispositivo utilizza trasmissioni codificate digitali a bassa potenza per comunicare con altri dispositivi wireless. Nonostante sia improbabile, gli apparecchi elettronici nelle vicinanze potrebbero risentirne. In tal caso, allontanare l'apparecchio acustico dal dispositivo elettronico interessato.
2. Quando si utilizza la funzionalità wireless e i dispositivi vengono interessati da interferenze elettromagnetiche, allontanarli dalla sorgente.
3. Usare esclusivamente accessori (ad es. tubicini e cupolette) Beltone.
4. Connettere esclusivamente apparecchi acustici Beltone ad accessori wireless Beltone destinati e adatti ad essere utilizzati con apparecchi acustici Beltone.

## 16 **Avvertenze Auto-Phone**

1. Tenere i magneti lontano da animali domestici, bambini e persone con problemi mentali. In caso di ingestione di un magnete, rivolgersi al medico.
2. Il magnete può avere effetto sulle funzionalità di dispositivi medici o impianti elettronici. Il produttore di dispositivi sensibili ai campi magnetici (ad es. pacemaker) dovrebbe indicare le misure di sicurezza da adottare quando si utilizzano l'apparecchio acustico e il magnete in prossimità del dispositivo medico o del sistema elettronico in questione. In mancanza di indicazioni del produttore, si consiglia di tenere sempre il magnete o il telefono dotato di magnete a una distanza minima di 30 cm dai dispositivi sensibili al campo magnetico (ad es. pacemaker).

### 16.1 **Precauzioni Auto-Phone**

1. La distorsione del suono durante la composizione o le telefonate può significare che il magnete non è in posizione ottimale in relazione al ricevitore del telefono. Per evitare il problema, spostare il magnete in posizione diversa sul ricevitore telefonico.
2. Utilizzare esclusivamente magneti forniti da Beltone.

## 17 Note importanti sulla ricezione FM

1. Non usare due trasmettitori sullo stesso canale FM.
2. Non usare acqua o liquidi per pulire la presa FM.
3. Non usare il trasmettitore FM nelle aree dove è vietata la trasmissione FM, per esempio negli aeroporti.
4. Vi ricordiamo che i segnali FM possono essere rilevati e ascoltati da altri ricevitori.
5. Prima di usare il sistema in un altro paese, chiedere al proprio audioprotesista se il vostro canale radio è consentito in quel paese.
6. La presa e il trasmettitore FM possono essere riparati solo presso un centro di assistenza autorizzato.

## 18 Avvertenze per il Generatore di suoni per acufene (GST)

1. I generatori di suoni possono essere pericolosi se utilizzati in maniera impropria.
2. I generatori di suoni devono essere utilizzati solo secondo quanto prescritto dal dottore, dall'audiologo o dell'audioprotesista.
3. I generatori sonori non sono giocattoli e devono essere tenuti fuori dalla portata di chiunque (specialmente i bambini e gli animali) possa danneggiarsi usandoli.

### 18.1 Precauzioni nell'uso del modulo GST

1. In caso di comparsa di effetti collaterali dovuti all'uso del generatore sonoro, quali vertigini, nausea, mal di testa, diminuzione percepita della funzione uditiva o aumento della percezione dell'acufene, interrompere l'uso del generatore sonoro e consultare un medico.
2. I bambini o le persone con problemi fisici o mentali devono indossare il dispositivo sotto la supervisione di un tutore.
3. Il controllo del volume è una funzione opzionale del modulo GST che serve a regolare il livello in uscita del generatore di suoni. Per evitare l'uso involontario del dispositivo da parte di bambini o di persone con problemi fisici o mentali, il controllo del volume, se abilitato, deve essere configurato in modo da consentire esclusivamente una diminuzione del livello in uscita del generatore sonoro.

### 18.2 Avvertenze GST per gli audioprotesisti

L'audioprotesista è tenuto a consigliare ai futuri utenti di consultare prontamente un medico autorizzato (preferibilmente uno specialista dell'udito) prima di impostare l'apparecchio, se l'audioprotesista determina tramite indagini, effettiva osservazione o l'esame di qualsiasi altra informazione disponibile riguardante

l'utente stesso che quest'ultimo soffre di uno qualsiasi dei seguenti problemi:

1. Deformità congenita o traumatica visibile dell'orecchio;
2. Precedenti di drenaggio attivo dall'orecchio negli ultimi 90 giorni;
3. Precedenti di perdita dell'udito improvvisa o rapida negli ultimi 90 giorni.
4. Capogiri acuti o cronici;
5. Perdita unilaterale dell'udito manifestatasi improvvisamente o recentemente negli ultimi 90 giorni.
6. Differenza di soglia audiometrica tra via aerea e via ossea pari o superiore a 15 dB a 500 Hz (hertz), 1000 Hz e 2000 Hz.
7. Evidenti manifestazioni di notevole accumulo di cerume o presenza di corpo estraneo nel condotto uditivo.
8. Dolore o disagio nell'orecchio.



**ATTENZIONE:** Il livello massimo di uscita del generatore di suoni per acufene rientra nel range che può causare ipoacusia, secondo i regolamenti OSHA. In conformità con le raccomandazioni NIOSH, non usare il generatore del suono per più di otto (8) ore al giorno quando è impostato a 85db SPL o a un livello superiore. Non usare il generatore del suono per più di due (2) ore al giorno quando è impostato a 90db SPL, o a un livello superiore. In nessun caso il generatore sonoro deve essere usato impostato a livelli che causano disagio.

## 19 Avvertenze sulla batteria

Le batterie contengono sostanze pericolose e devono essere smaltite con attenzione, nell'interesse della vostra sicurezza nonché dell'ambiente. Nota importante:

1. Tenere le batterie lontane da animali domestici, bambini e persone con problemi mentali.
2. Non mettere le batterie in bocca. In caso di ingestione, rivolgersi immediatamente ad un medico, in quanto la batteria è nociva alla salute.
3. Evitare di tentare la ricarica di batterie (Zinco-aria) che non sono appositamente progettate come ricaricabili poiché ciò potrebbe causare perdite o esplosioni.
4. Evitare di smaltire le batterie bruciandole.
5. Le batterie usate sono dannose per l'ambiente. Smaltirle nel rispetto delle normative locali, oppure restituirle all'audioprotesista
6. Se si prevede di non usare l'apparecchio acustico per molto tempo, togliere la batteria dal vano batteria per evitare perdite.

## 20 Aspettative del paziente in merito all'apparecchio acustico

Un apparecchio acustico non consente di recuperare l'udito normale e non impedisce il progredire dell'ipoacusia dovuta a condizioni organiche, né la migliora. Si consiglia un uso continuo dell'apparecchio acustico. In genere, l'uso discontinuo dell'apparecchio non permette all'utente di ottenere un beneficio completo.

L'uso di un apparecchio acustico è solo una parte della riabilitazione acustica, e può essere necessario integrarlo con un training uditivo e con istruzioni sulla lettura delle labbra.

## 21 **Avvertenze per gli audioprotesisti (solo USA)**

L'audioprotesista è tenuto a consigliare ad un potenziale utilizzatore di apparecchi acustici di consultare prontamente un medico autorizzato (preferibilmente uno specialista dell'udito) prima di impostare l'apparecchio, se l'audioprotesista determina tramite indagini, effettiva osservazione o l'esame di qualsiasi altra informazione disponibile riguardante l'utente stesso che quest'ultimo soffre di uno qualsiasi delle seguenti condizioni:

1. Deformità congenita o traumatica visibile dell'orecchio;
2. Precedenti di drenaggio attivo dall'orecchio negli ultimi 90 giorni;
3. Precedenti di perdita dell'udito improvvisa o rapida negli ultimi 90 giorni.
4. Capogiri acuti o cronici;
5. Perdita unilaterale dell'udito manifestatasi improvvisamente o recentemente negli ultimi 90 giorni.
6. Differenza di soglia audiometrica tra via aerea e via ossea pari o superiore a 15 decibel a 500 hertz (Hz), 1.000 Hz, e 2.000 Hz.
7. Evidenti manifestazioni di notevole accumulo di cerume o presenza di corpo estraneo nel condotto uditivo.
8. Dolore o disagio nell'orecchio.

## **22 Avviso importante per i potenziali utilizzatori di apparecchi acustici (solo USA)**

Secondo le buone pratiche mediche, un utente che soffre di perdita d'udito deve essere visitato da un medico autorizzato (preferibilmente uno specializzato in malattie dell'orecchio) prima di utilizzare un apparecchio acustico. I medici specializzati nelle malattie dell'orecchio vengono spesso detti otorinolaringoiatri, otologi o otorinolaringologi. L'obiettivo di una visita medica è di identificare e curare tutti i problemi curabili dal punto di vista medico che possano interessare l'udito prima di ricorrere a un apparecchio acustico.

Una volta effettuata la visita, il medico vi consegnerà una dichiarazione scritta in cui si attesta che la perdita dell'udito è stata clinicamente valutata e che voi siete idonei per l'apparecchio acustico. Il medico vi invierà da un audiologo o da un audioprotesista, a seconda del caso, per una valutazione della vostra capacità uditiva. L'audiologo o audioprotesista valuterà la vostra capacità uditiva con e senza l'apparecchio acustico. In base a tale valutazione, l'audiologo o audioprotesista selezionerà e applicherà l'apparecchio acustico più adatto alle vostre necessità specifiche. Se avete dubbi o riserve circa la vostra capacità di adattarvi all'apparecchio acustico, informatevi sulla disponibilità di un programma di affitto con opzione d'acquisto. Molti audioprotesisti offrono programmi che permettono agli utenti di avere l'apparecchio acustico in prova per un certo periodo di tempo, pagando una tariffa nominale; allo scadere del periodo di prova, l'utente potrà decidere se acquistare o no il prodotto.

La legge federale statunitense limita la vendita degli apparecchi acustici ai pazienti che hanno ricevuto una valutazione medica da parte di un medico autorizzato. In base alla legge federale statunitense, un adulto pienamente informato può firmare un atto di rinuncia in cui, per motivi religiosi o personali, egli dichiara di non potersi sottoporre alla visita medica. L'esercizio di tale diritto di rinuncia non è nell'interesse della vostra salute ed è fortemente sconsigliato.

## 23 **Bambini con ipoacusia (solo USA)**

Oltre ad ottenere la valutazione clinica di un medico, un bambino con ipoacusia dovrebbe essere visitato da un audiologo che ne segua anche la riabilitazione, poiché l'ipoacusia può causare problemi allo sviluppo linguistico, educativo e sociale del bambino. Un audiologo è un professionista qualificato che dispone di formazione ed esperienza appropriate per la valutazione clinica e la riabilitazione di un bambino con perdita uditiva.

## 24 Dati tecnici

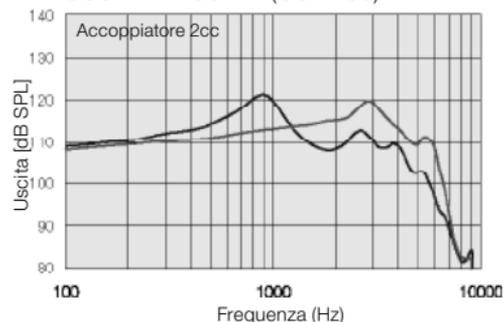
### Mini BTE

TST1766-DW, TST966-DW, TST666-DW

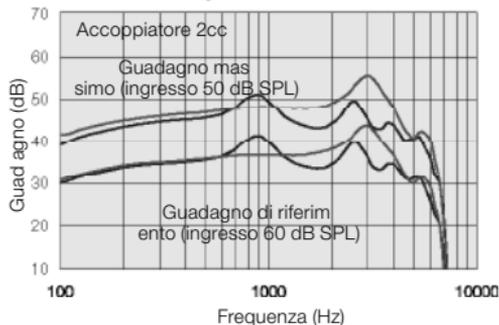
		Open	Chiuso	
Guadagno di riferimento (ingresso 60 dB SPL)	HFA	38	38	dB
Guadagno massimo (ingresso 50 dB SPL)	Max.	52	56	dB
	HFA	47	49	dB
Uscita massima (ingresso 90 dB SPL)	Max.	122	120	dB SPL
	HFA	114	115	dB SPL
Distorsione armonica totale	500 Hz	0.4	0.5	%
	800 Hz	0.2	0.5	%
	1600 Hz	0.6	1.0	%
Sensibilità bobina telefonica (SPLIV @ 31.6 mA/m)		100	99	dB SPL
Rumore ingresso equivalente (senza riduzione del rumore)		21	23	dB SPL
Range di frequenza (DIN 45605)		100–6980	100–6800	Hz
Consumo batteria (in modalità prova)		1.2	1.3	mA

Dati in conformità con IEC60118-0 Edizione 3.0 2015-06, IEC60118-7 e ANSI S3.22-2009, voltaggio 1.3V

USCITA MASSIMA (OSPL 90)



GUADAGNO MASSIMO E DI RIFERIMENTO



- Configurazione aperta
- Configurazione chiusa

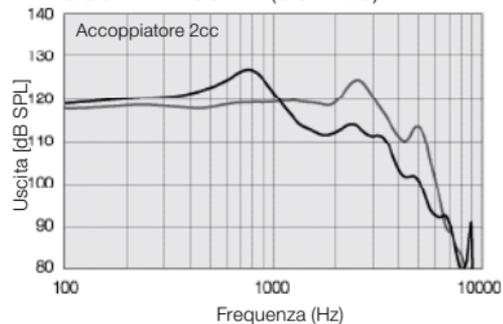
## BTE

TST1776-DW, TST976-DW, TST676-DW

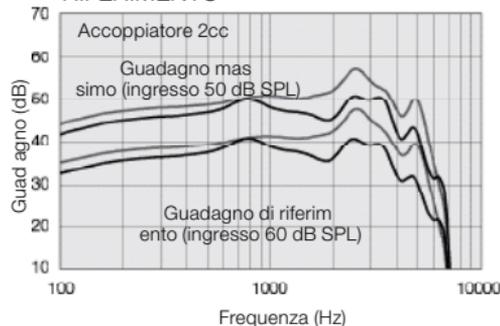
		Open	Chiuso	
Guadagno di riferimento (ingresso 60 dB SPL)	HFA	38	43	dB
Guadagno massimo (ingresso 50 dB SPL)	Max.	51	57	dB
	HFA	48	53	dB
Uscita massima (ingresso 90 dB SPL)	Max.	127	124	dB SPL
	HFA	116	121	dB SPL
Distorsione armonica totale	500 Hz	0.2	0.4	%
	800 Hz	0.2	0.8	%
	1600 Hz	0.6	0.7	%
Sensibilità bobina telefonica (SPLIV @ 31.6 mA/m)		100	105	dB SPL
Rumore ingresso equivalente (senza riduzione del rumore)		22	20	dB SPL
Range di frequenza (DIN 45605)		100–6810	100–6140	Hz
Consumo batteria (in modalità prova)		1.2	1.2	mA

Dati in conformità con IEC60118-0 Edizione 3.0 2015-06, IEC60118-7 e ANSI S3.22-2009, voltaggio 1.3V

USCITA MASSIMA (OSPL 90)



GUADAGNO MASSIMO E DI RIFERIMENTO



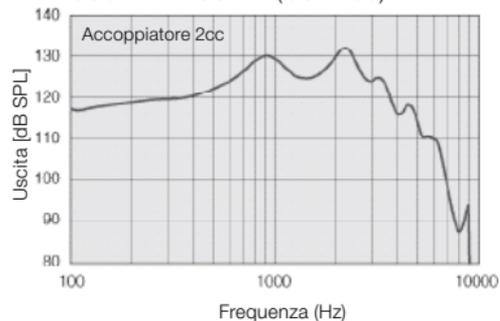
- Configurazione aperta
- Configurazione chiusa

## POWER BTE

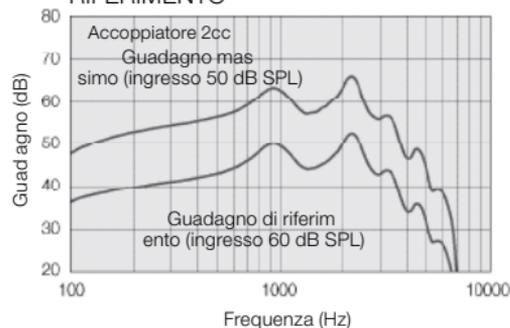
TST1786-DW, TST986-DW, TST686-DW

		Chiuso	
Guadagno di riferimento (ingresso 60 dB SPL)	HFA	51	dB
Guadagno massimo (ingresso 50 dB SPL)	Max.	67	dB
	HFA	63	dB
Uscita massima (ingresso 90 dB SPL)	Max.	132	dB SPL
	HFA	128	dB SPL
Distorsione armonica totale	500 Hz	0.5	%
	800 Hz	0.5	%
	1600 Hz	0.3	%
Sensibilità bobina telefonica (SPLIV @ 31.6 mA/m)		111	dB SPL
Rumore ingresso equivalente (senza riduzione del rumore)		22	dB SPL
Range di frequenza (DIN 45605)		100-6020	Hz
Consumo batteria (in modalità prova)		1.4	mA

USCITA MASSIMA (OSPL 90)



GUADAGNO MASSIMO E DI RIFERIMENTO



Dati in conformità con IEC60118-0 Edizione 3.0 2015-06, IEC60118-7 e ANSI S3.22-2009, voltaggio 1.3V



## 25 GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

SINTOMO	CAUSA
<b>Feedback, 'fischi'</b>	Il peduncolo è inserito correttamente?
	Il volume è molto alto?
	Il tubetto in plastica o il peduncolo sono ostruiti o rotti?
	State tenendo un oggetto (ad esempio un cappello, il ricevitore del telefono) troppo vicino a un apparecchio?
	Avete l'orecchio ostruito dal cerume?
<b>Nessun suono</b>	L'apparecchio acustico è acceso?
	L'apparecchio acustico è in modalità bobina telefonica?
	La batteria è installata nell'apparecchio?
	La batteria è ancora buona?
	Il tubetto in plastica o il peduncolo sono ostruiti o rotti?
	Avete l'orecchio ostruito dal cerume?

## POSSIBILE RIMEDIO

Reinserirlo

Diminuirlo.

Sostituirli o prendere appuntamento con l'audioprotesista.

Allontanare la mano o creare ulteriore spazio tra l'apparecchio e l'oggetto. O consultare l'audioprotesista.

Prendere appuntamento col medico

Accenderlo

Passare al programma Telecoil/microfono.

Inserire una batteria nuova.

Sostituirla con una nuova

Prendere appuntamento con l'audioprotesista

Prendere appuntamento col medico

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

SINTOMO	CAUSA
<b>Il suono è distorto, variabile o debole?</b>	La batteria è scarica?
	La batteria è sporca?
	Il tubetto in plastica o il peduncolo sono ostruiti o rotti?
	L'apparecchio acustico si è inumidito?
<b>La batteria si scarica molto velocemente</b>	Avete lasciato l'apparecchio acustico acceso a lungo?
	La batteria è vecchia?

## POSSIBILE RIMEDIO

Sostituirla con una nuova

Pulirla o sostituirla con una nuova.

Prendere appuntamento con l'audioprotesista

Utilizzare un essiccatore.

Ricordatevi sempre di spegnere l'apparecchio acustico quando non lo utilizzate, ad es. durante la notte.

Verificare la data sulla confezione della batteria

## **26 Garanzia e riparazioni**

Qualsiasi apparecchio acustico digitale Beltone è coperto da garanzia internazionale in caso di difetti di manodopera o dei materiali, secondo quanto descritto nella documentazione di garanzia applicabile. Nella sua politica dei servizi, Beltone s'impegna a garantire una funzionalità almeno equivalente all'apparecchio acustico originale. Come firmatario dell'iniziativa Global Compact delle Nazioni Unite, Beltone è impegnata a fare tutto ciò in linea con le migliori pratiche di ecologia ambientale. Gli apparecchi acustici quindi, a discrezione di Beltone, possono essere sostituiti da nuovi prodotti o da prodotti prodotti con componenti nuovi o di seconda mano riutilizzabili, oppure riparati con ricambi nuovi o rimessi a nuovo. Il periodo di garanzia degli apparecchi acustici è specificato sulla scheda di garanzia, fornita dall'audioprotesista.

Se l'apparecchio acustico Beltone richiede riparazioni, contattare l'audioprotesista per assistenza. Se l'apparecchio acustico digitale Beltone presenta anomalie funzionali, deve essere riparato da un tecnico qualificato. Evitare di cercare di aprire l'involucro dell'apparecchio acustico, poiché ciò renderà nulla la garanzia.

## 27 Informazioni sulle prove di temperatura, trasporto e conservazione

Gli apparecchi acustici Beltone sono soggetti a diverse prove di temperatura e a cicli di riscaldamento in umidità tra -25 C e +70 C secondo gli standard interni e industriali.

Durante il trasporto o l'immagazzinamento, la temperatura non deve superare i valori limite di -20° C e 60° C e un'umidità relativa di 90% RH senza condensa (per un tempo limitato). Una pressione dell'aria compresa tra 500 e 1100 hPa (mBar) è appropriata.

Prestare attenzione alle informazioni contrassegnate dai simboli di avvertenza



ATTENZIONE indica una situazione che può comportare lesioni gravi.



AVVERTENZA evidenzia situazioni che possono causare infortuni minori e moderati.



Suggerimenti su come usare al meglio il vostro apparecchio acustico.



L'apparecchio comprende un trasmettitore RF

Parti del presente software sono state scritte da Kenneth MacKay (micro-ecc) e sono concesse in licenza ai seguenti termini e condizioni:

Copyright © 2014, Kenneth MacKay. Tutti i diritti riservati

La redistribuzione e l'utilizzo nei moduli origine e binari, con o senza modifica, sono consentiti purché siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Le ridistribuzioni del codice origine devono mantenere l'avviso relativo al copyright riportato sopra, questo elenco delle condizioni e la seguente limitazione di responsabilità.
- Le ridistribuzioni nel modulo binario devono riportare l'avviso relativo al copyright riportato sopra, questo elenco delle condizioni e la seguente limitazione di responsabilità nella documentazione e/o altri materiali forniti con la distribuzione.

IL SOFTWARE È FORNITO DAI TITOLARI E COLLABORATORI DEL COPYRIGHT "COSÌ COM'È" E NON VIENE RILASCIATA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, INCLUSE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E ADEGUATEZZA PER UN DETERMINATO USO. IN NESSUN CASO, I TITOLARI E COLLABORATORI DEL COPYRIGHT SARANNO RITENUTI RESPONSABILI PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, INCIDENTALI, SPECIALI, ESEMPLARI O CONSEGUENZIALI (INCLUSI, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, FORNITURA DI BENI O SERVIZI SOSTITUTIVI; PERDITA DI USO, DATI O PROFITTI; OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) INDIPENDENTEMENTE DALLA CAUSA E DALLA TEORIA DELLA RESPONSABILITÀ, SIA PER CONTRATTO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA O PER TORTO (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO), DERIVANTI DALL'UTILIZZO O DALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE IL SOFTWARE ANCHE SE INFORMATI CIRCA LA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.



Beltone Trust è compatibile con iPhone 8 Plus, iPhone 8, 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 (10.5-pollici), iPad Pro (12.9-pollici), iPad Pro (9.7-pollici), iPad Air 2, iPad Air, iPad mini 4, iPad mini 3, iPad mini 2, iPad mini, iPad (5a generazione), iPad (4a generazione), iPod touch (6a generazione) e iPod touch (5a generazione) con sistema operativo iOS 8.0 o successivi. Apple, il logo Apple, iPhone, iPad Pro, iPad Air, iPad mini, iPad e iPod touch sono marchi commerciali di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri paesi.



“Made for iPod/iPhone/iPad” significa che un accessorio elettronico è stato progettato per essere collegato specificatamente a iPhone, iPad, e iPod ed è stato certificato dallo sviluppatore per soddisfare gli standard di prestazione di Apple. Apple non è responsabile del funzionamento di questo dispositivo o della sua conformità agli standard normativi e di sicurezza. Nota: l'utilizzo di questo accessorio con iPhone, iPad o iPod può influire sulle prestazioni wireless.





Per qualsiasi questione relativa alla direttiva 93/42/CEE in materia di apparecchiature mediche e alla direttiva del Consiglio 1999/5/CE riguardante le apparecchiature radio e i terminali di telecomunicazione, rivolgersi direttamente a Beltone A/S.

#### **Italia**

GN Hearing S.r.l.  
Via Nino Bixio, 1/B  
35036 Montegrotto Terme (Padova)  
Tel.: 049 8911 511  
Fax: 049 8911 450  
info@gnhearing.it  
beltone-hearing.com/it-IT

#### **Sede centrale internazionale**

Beltone A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Ballerup, Denmark  
Tel.: +45 45 75 11 11  
beltone-hearing.com  
CVR no. 55082715

