

# Mini Microfono Remote

MANUALE DI ISTRUZIONI



<b>Caratteristiche . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>Utilizzo base . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>Uso quotidiano . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>Indossare il Mini Microfono Remote . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>Associazione con gli apparecchi acustici . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>Utilizzo il Mini Microfono Remote . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>Avvio/Interruzione dello streaming audio . . . . .</b>	<b>15</b>
<b>Assemblare l'adattatore di alimentazione . . . . .</b>	<b>16</b>
<b>Risoluzione dei problemi . . . . .</b>	<b>17</b>
<b>Informazioni sulla Sicurezza . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>Normative . . . . .</b>	<b>22</b>

Il Mini Microfono Remote di Starkey Hearing Technologies è progettato per trasmettere l'audio captato dal microfono direttamente agli apparecchi acustici wireless dotati di tecnologia 2.4 GHz. Negli ambienti rumorosi, una volta indossato dal relatore o dalla persona che parla in lontananza, il Mini Microfono Remote funziona come dispositivo per l'ascolto assistito.

**Streaming** – Trasmette in modalità wireless l'audio o il suono dal Mini Microfono Remote direttamente agli apparecchi acustici

#### Contenuto della confezione

- Mini Microfono Remote
- Alimentatore
- Cavo da USB a microUSB
- Manuale d'istruzioni

#### Accessori opzionali

- Laccetto da collo (codice #91324-000)



1. Pulsante di accensione
2. Indicatore di stato LED
3. Microfono
4. Uscita MicroUSB
5. Clip

## Riepilogo delle funzioni

### 1. Pulsante di accensione

- Accende e spegne il Mini Microfono Remote Starkey Hearing Technologies

### 2. Indicatore di stato LED

- Identifica lo stato operativo del Mini Microfono Remote

LED	STATO OPERATIVO
Spento	Alimentazione spenta
Luce Verde, Lampeggiante lentamente	Alimentazione accesa
Luce Rossa, lampeggiante lentamente	Batteria scarica
Luce rossa fissa	Possibile guasto o anomalia

### 3. Microfono

- Rileva la voce della persona che parla

### 4. Uscita MicroUSB

- Ricarica tramite cavo USB-microUSB

### 5. Clip

- Per applicare il Mini Microfono Remote sugli abiti o al laccetto da collo

**Consiglio:** Il volume dello streaming può essere regolato tramite l'app Thrive Hearing Control, il Telecomando di Starkey Hearing Technologies e/o i controlli utente degli apparecchi acustici. Consultare il manuale di istruzione dell'apparecchio acustico o contattare l'Audioprotesista per maggiori informazioni circa la configurazione del sistema.

## Utilizzo base

1. Per attivare il Mini Microfono Remote Starkey Hearing Technologies, premere il pulsante di accensione per 3 secondi e rilasciarlo quando la spia luminosa emette una luce verde.
 
2. Assicurarsi che gli apparecchi acustici siano accesi.
  - **Nota:** la prima volta che si effettua lo streaming audio è necessario associare i propri apparecchi acustici al Mini Microfono Remote. Vedere la sezione Associazione con gli apparecchi acustici a pagina 12.
3. Per avviare lo streaming audio:
  - Aprire l'app Thrive Hearing Control e selezionare Avvia Streaming dalla schermata Accessori.
  - Per ulteriori dettagli, leggere Avvio/ Interruzione streaming audio a pagina 15.
4. Per regolare il volume dello streaming, utilizzare l'app Thrive Hearing Control, il Telecomando Starkey Hearing Technologies e/o i controlli utente degli apparecchi acustici.

5. Per interrompere lo streaming, eseguire una delle seguenti operazioni:
- Spegnerne il Mini Microfono Remote.
  - Aprire l'app Thrive Hearing Control e selezionare Interruzione Streaming dalla schermata Accessori.
  - Per ulteriori dettagli, leggere Avvio/ Interruzione streaming audio a pagina 15.

## Uso quotidiano

### Accensione

Premere il pulsante di alimentazione per 3 secondi e rilasciare quando il LED si illumina.



### Spegnimento

Premere il pulsante di accensione per 2 secondi e rilasciare quando il LED si spegne.



### Batteria scarica

Il LED lampeggia lentamente emettendo una luce rossa. Ogni 5 minuti invia un segnale sonoro agli apparecchi acustici.



### Ricarica della batteria

Collegare l'estremità microUSB del cavo per la ricarica alla presa microUSB corrispondente del Mini Microfono Remote. Collegare l'estremità USB del cavo di ricarica alla presa USB femmina dell'alimentatore ricevuto in dotazione.



## Stato della ricarica

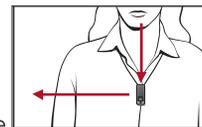
Il Mini Microfono Remote si ricarica completamente in meno di 3 ore. Può raggiungere il 50% di carica in circa un'ora.

Accensione	Stato di carica	LED
Off	Ricarica	Verde fisso
Off	Completa	Spento
On	Ricarica	Verde fisso interrotto brevemente da altre variazioni di stato del LED
On	Completa	Spento

**Consiglio:** La ricarica del Mini Microfono Remote può richiedere più tempo durante lo streaming audio. La ricarica avviene più rapidamente quando il Mini Microfono Remote è spento.

## Indossare il Mini Microfono Remote

Il Mini Microfono Remote di Starkey Hearing Technologies può essere applicato sui capi di abbigliamento oppure indossato con il laccetto intorno al collo. Il Mini Microfono Remote dovrebbe essere posizionato a non più di 20 cm di distanza dalla bocca del relatore.



**Clip** – Premere la clip come mostrato in figura. Una volta aperta, farla scorrere sul tessuto dell'abito, quindi rilasciare la clip per fissarla. Assicurarsi che il Mini Microfono Remote sia saldamente applicato sugli indumenti.



### Laccetto (opzionale)

1. Premere la clip come mostrato.
2. Inserire l'occhiello del laccetto nell'apertura della clip e portarlo verso l'alto. Rilasciare la clip. Assicurarsi che il laccetto sia saldamente fissato al Mini Microfono Remote.
3. Indossare il laccetto intorno al collo.

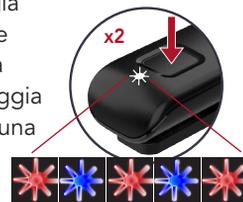
## Associazione con gli apparecchi acustici

Per consentire al Mini Microfono Remote di interagire con gli apparecchi acustici, è necessario per prima cosa eseguire la procedura di associazione con entrambi gli apparecchi acustici. È sufficiente svolgere questa azione una sola volta, dato che i dispositivi si dovrebbero riconoscere automaticamente quando accesi e nel raggio d'azione wireless\*.

Per associare il Mini Microfono Remote con gli apparecchi acustici:

- Assicurarsi che gli apparecchi acustici non siano collegati ad altri dispositivi Bluetooth presenti nelle vicinanze. Per fare questo:
  - Disattivare il Bluetooth sul telefono cellulare.
  - Spegnere tutti gli accessori Starkey Hearing Technologies quali TV, Microfono Remote +, o Mini Microfono Remote, che sono stati precedentemente associati agli apparecchi acustici.
- Spegnere e poi accendere gli apparecchi acustici.
  - Nota: nel caso di un apparecchio acustico CROS, spegnere sia l'apparecchio che il trasmettitore CROS. Quindi, accendere solo l'apparecchio acustico, assicurandosi che il trasmettitore CROS rimanga spento.
- Posizionare gli apparecchi acustici a non più di 15 cm dal Mini Microfono Remote.

- Mentre il LED verde lampeggia lentamente, cliccare due volte sul pulsante di accensione. La spia luminosa del LED lampeggia alternativamente emettendo una luce rossa e blu.



- Per **una coppia** di apparecchi acustici:

Primo LED lampeggia	Secondo LED lampeggia	Risultato Associazione	Passo successivo
1	2	Entrambi gli apparecchi acustici sono associati	Nessuno
1	2	Un solo apparecchio acustico risulta associato	Ripetere le istruzioni 1 - 5
1	n/a	Nessun AA associato	Ripetere le istruzioni 1 - 5

- Per **un solo** apparecchio acustico:

LED lampeggia	Risultato Associazione	Passo successivo
1	Riuscito	Nessuno
1	Non riuscito	Ripetere le istruzioni 1 - 4 e 6

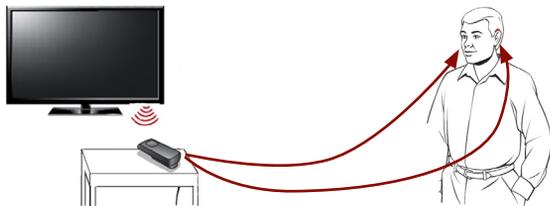
*\*In genere il raggio operativo arriva fino a 10 metri. La portata può essere ridotta a causa di fattori ambientali, quali ostacoli fisici, interferenze e posizione del corpo. È possibile raggiungere anche distanze maggiori, sebbene la qualità dell'audio e della connessione possano diminuire.*

## Utilizzo del Mini Microfono Remoto

Il Mini Microfono Remoto di Starkey Hearing Technologies è concepito primariamente per essere indossato, negli ambienti rumorosi, dalla persona che parla. Questo permette a chi indossa l'apparecchio acustico di poter ascoltare con chiarezza la voce, anche quando è presente del rumore di sottofondo.



Sebbene non sia ottimizzato come microfono omnidirezionale per un utilizzo generico da tavolo, il Mini Microfono Remoto, in alcune circostanze, offre benefici specifici. Ad esempio: si può posizionare il Mini Microfono Remoto vicino al televisore. Per ottenere un livello di ascolto confortevole, regolare la distanza del Mini Microfono Remoto dagli altoparlanti del televisore o modificare il livello di volume dello streaming audio.



## Audio

Lo streaming audio del Mini Microfono Remoto può essere avviato (o interrotto) in vari modi:

- **Accendere il Mini Microfono Remoto:** lo streaming audio si avvia automaticamente e viene trasmesso agli apparecchi acustici.
- **Thrive Hearing Control:** Aprire l'applicazione sul proprio cellulare o tablet. Dalla schermata Accessori selezionare l'opzione per avviare/interrompere lo streaming.
- **Telecomando Starkey Hearing Technologies:** *Se preconfigurato dall'audioprotesista*, premere il pulsante Preferiti. 
- **Controllo utente dell'apparecchio acustico:** *Se preconfigurato dall'audioprotesista*, lo streaming audio può essere avviato o interrotto tramite un gesto specifico (ad es. la pressione prolungata di uno dei comandi utente).

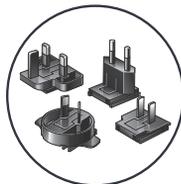
Lo streaming audio si interrompe anche quando il Mini Microfono Remoto è spento.

Un segnale sonoro, udibile tramite gli apparecchi acustici, può avvertire circa l'avvio/arresto dello streaming audio.

## Assemblare l'alimentatore

Il Mini Microfono Remote di Starkey Hearing Technologies può includere diverse configurazioni di spine, da utilizzare nei vari paesi. Qualora l'alimentatore richieda il montaggio della spina:

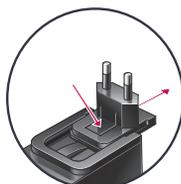
1. Selezionare la spina appropriata da usare per il paese in cui ci si trova.
2. Far scivolare la spina sull'alimentatore fino ad avvertire uno scatto e fissarla saldamente.
3. Per rimuovere la spina, premere la linguetta e sfilarla dal cavo.



1



2



3

## Risoluzione dei problemi

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONI
Lo streaming audio si interrompe inaspettatamente in un apparecchio o in entrambi gli apparecchi.	Gli apparecchi acustici si trovano fuori dal campo operativo wireless.	Avvicinarsi al Mini Microfono Remote.
	Il livello della batteria dell'apparecchio acustico è scarso e non riesce più a supportare lo streaming audio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la batteria dell'apparecchio acustico con una nuova.</li> <li>• Se possibile, ricaricare l'apparecchio acustico.</li> </ul>
La qualità dell'audio in fase di streaming è distorta.	Nell'ambiente ci sono oggetti molto grandi, come mobili o pareti che ostacolano la trasmissione del segnale, distorcendolo.	Per assicurare prestazioni migliori, gli apparecchi acustici dovrebbero trovarsi in linea visiva diretta con il Mini Microfono Remote.
	Si è persa la connessione wireless con il Mini Microfono Remote.	Riavviare lo streaming audio seguendo le istruzioni riportate nella sezione Avvio/Interruzione streaming.
La qualità dell'audio in fase di streaming è distorta.	La batteria del Mini Microfono Remote si sta esaurendo.	Ricaricare il Mini Microfono Remote.
Il volume dell'audio in streaming è troppo debole o troppo forte.	Il volume dell'audio trasmesso dal Mini Microfono Remote agli apparecchi acustici non è ottimale.	Regolare il volume dello streaming tramite la app Thrive Hearing Control, oppure con il telecomando o i controlli dell'apparecchio acustico.
Negli ambienti rumorosi ascoltare la voce della persona che parla risulta difficoltoso.	Il Mini Microfono Remote potrebbe essere troppo lontano rispetto a chi parla.	Avvicinare il Mini Microfono Remote alla bocca della persona che parla.
	Il Mini Microfono Remote potrebbe essere coperto dagli abiti o mal posizionato.	Accertarsi che il Mini Microfono Remote non abbia impedimenti e sia bene accessibile, senza essere coperto.

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONI
Il LED lampeggia lentamente con luce verde, ma l'audio non viene trasmesso in streaming agli apparecchi acustici.	Gli apparecchi acustici non sono pronti per ricevere lo streaming.	Per avviare lo streaming seguire i passi descritti nella sezione <b>Avvio/Interruzione streaming</b> .
	Gli apparecchi acustici non sono stati associati con il Mini Microfono Remote.	Seguire le istruzioni descritte nella sezione <b>Associazione</b> con gli apparecchi acustici.
Il LED emette una luce rossa fissa.	Possibile errore o anomalia.	Spegnere il Mini Microfono Remote, attendere 30 secondi e poi riaccenderlo.

## Informazioni sulla Sicurezza

### Informazioni necessarie



I rifiuti delle apparecchiature elettroniche devono essere gestiti in conformità alle normative locali.

### Istruzioni per lo smaltimento delle apparecchiature elettroniche usate

Starkey Hearing Technologies sostiene la tutela dell'ambiente e supporta l'osservanza delle normative locali in materia di smaltimento dei rifiuti elettronici. Tali normative potrebbero richiedere che questo Mini Microfono Remote di Starkey Hearing Technologies venga smaltito in base alle procedure stabilite a livello locale per il riciclaggio/smaltimento dei dispositivi elettronici.

Le seguenti istruzioni sono fornite a beneficio del personale addetto alle fasi di smaltimento/riciclaggio.

Si prega di includere questo manuale nello smaltimento del Mini Microfono Remote.

### Solo per il personale addetto allo smaltimento/riciclaggio

Questo prodotto contiene una batteria agli ioni polimeri di litio. Per rimuovere questa batteria:

- Spegnere il Mini Microfono Remote.
- Con un piccolo cacciavite fare leva sulle due metà del guscio esterno.
- Tagliare i fili della batteria dal circuito stampato per evitare cortocircuiti accidentali.
- Estrarre la batteria dall'alloggiamento utilizzando una lama piatta larga e larga.
- Immunità alle cadute di tensione e alle interruzioni dell'alimentazione come indicato nella tabella 6 della norma 60601-1-2

### Utilizzo del prodotto

Il Mini Microfono Remote è un accessorio per apparecchi acustici a conduzione aerea con tecnologia wireless a 2,4 GHz. È concepito come trasmettitore wireless del suono che, provenendo da una sorgente audio esterna, viene trasmesso agli apparecchi acustici a conduzione aerea. Se indossato in ambienti rumorosi da una persona che parla da lontano, funziona come dispositivo per l'ascolto assistito. Il Mini Microfono Remote è classificato tipo B, ai sensi della norma IEC 60601-1 relativa ai dispositivi medici. Il Mini Microfono Remote è progettato per soddisfare i più severi standard internazionali in materia di Compatibilità Elettromagnetica.

Tuttavia, non si può escludere che possano verificarsi delle interferenze, causate da disturbi nella rete elettrica, da metal detector presenti negli aeroporti, da campi elettromagnetici provenienti da altri dispositivi medici, da segnali radio e da scariche elettrostatiche.

Il Mini Microfono Remote deve essere pulito con un panno leggermente inumidito.

Se si utilizzano altri dispositivi medici o si indossano dispositivi medici impiantabili, come defibrillatori o pacemaker, e si teme che il Mini Microfono Remote possa causare interferenze, contattare il proprio medico o il produttore del dispositivo medico per informarsi circa il rischio di interferenze. Il Mini Microfono Remote non deve essere utilizzato durante le procedure di risonanza magnetica o all'interno di una camera iperbarica. Il Mini Microfono Remote non è formalmente certificato per operare in atmosfere a rischio di esplosione, come quelle che si possono trovare nelle miniere di carbone o in alcune fabbriche chimiche.

## Uso sugli aeromobili

Il Mini Microfono Remote non deve essere utilizzato sugli aeromobili, a meno che ciò non sia espressamente consentito dal personale di volo.

## Uso internazionale

Il Mini Microfono Remote è approvato per funzionare con frequenze radio specifiche per il proprio paese o regione. Pertanto, il suo utilizzo potrebbe non essere approvato al di fuori della propria area geografica.

Durante i viaggi internazionali bisogna tenere presente che il funzionamento del Mini Microfono Remote potrebbe causare interferenze con altri dispositivi elettronici, o viceversa.

Questo Mini Microfono Remote è progettato per funzionare ed essere custodito in condizioni ambientali con un livello di temperatura da -10°C (14°F) a 45°C (113°F) e di umidità del 10%- 95%.

Per adempiere alle normative siamo tenuti a fornire le seguenti avvertenze:

**AVVERTENZA:** l'utilizzo del Mini Microfono Remote in prossimità diretta con altre apparecchiature elettroniche dovrebbe essere evitato, in quanto potrebbe causare prestazioni improprie. Se tale impiego è necessario, verificare che gli apparecchi acustici e gli altri dispositivi funzionino normalmente.

**AVVERTENZA:** l'uso di accessori, componenti o parti di ricambio diverse da quelle fornite dal produttore del Mini Microfono Remote potrebbe provocare un aumento delle emissioni elettromagnetiche e ridurre l'immunità elettromagnetica, causando il peggioramento delle prestazioni.

**AVVERTENZA:** se si utilizzano apparecchiature per la comunicazione a radiofrequenza portatili, posizionate a meno di 30 cm (12 pollici) dal Mini Microfono Remote, si rischia di compromettere le prestazioni del proprio apparecchio acustico. In tal caso, bisogna allontanarsi dalle suddette apparecchiature.

Sebbene il Mini Microfono Remote non sia formalmente certificato (classificazione IP) per la protezione contro l'ingresso di polvere o acqua, secondo le norme IEC 60529, è stato testato come livello IP 5X. Questo significa che il Mini Microfono Remote è protetto dalla polvere.

La batteria del Mini Microfono Remote non è sostituibile. Non tentare di sostituire la batteria. Il Mini Microfono Remote non contiene parti riparabili dall'utente. Pertanto non si deve né aprirlo, né tanto meno modificarlo.

Non collegare il Mini Microfono Remote ad altri dispositivi non descritti in questo manuale. La durata prevista del Mini Microfono Remote è di 3 anni.

## Descrizione tecnica Wireless

Il Mini Microfono Remote di Starkey Hearing Technologies opera nella banda 2.4-2.4835 GHz con una potenza effettiva massima irradiata pari a 8 dBm e con una trasmissione in modulazione di tipo GFSK avente una larghezza di banda pari a 2 MHz. La sezione radio ricevente ha una larghezza di banda di 2 MHz.

Il Mini Microfono Remote è stato testato con successo ed ha superato i seguenti test in materia di emissioni e di immunità:

- IEC 60601-1-2 requisiti sulle emissioni irradiate e condotte per un dispositivo di Classe B del Gruppo 1, come stabilito nella CISPR 11.
- Distorsione armonica e fluttuazioni di tensione, che influenzano la sorgente di alimentazione in ingresso come indicato nella tabella 2 della norma IEC 60601-1-2.
- Immunità RF irradiata a un livello di campo di 10 V/m tra 80 MHz e 2.7 GHz, e ai livelli di campo più elevati dei dispositivi per la comunicazione, secondo quanto indicato nella tabella 9 della norma IEC 60601-1-2.
- Immunità ai campi magnetici della frequenza di alimentazione con un livello di campo pari a 30 A/m.
- Immunità ai livelli ESD di +/- 8 kV di scarico condotto e +/- 15 kV di scarico aereo.
- Immunità ai fenomeni transitori elettrici veloci sulla potenza assorbita ad un livello di +/- 2 kV e ad una frequenza di ripetizione di 100 Hz.
- Immunità alle sovratensioni sull'ingresso di alimentazione di +/- 1 kV da linea a linea.
- Immunità ai disturbi condotti, indotti dai campi RF sulla potenza assorbita, come indicato nella Tabella 6 della norma IEC 60601-1-2.
- Immunità alle cadute di tensione e alle interruzioni dell'alimentazione come indicato nella tabella 6 della norma IEC 60601-1-2.

## Normative

FCC ID: EOA-24RMQ

IC: 6903A-24RMQ (modello 950)

### Avviso FCC/IC

Questo dispositivo è conforme alla Sezione 15 delle norme FCC e agli standard RSS esenti da licenza ISED Canada. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero causare il funzionamento indesiderato del dispositivo stesso.

NOTA: Il produttore non è responsabile per eventuali interferenze radio o TV causate da modifiche non autorizzate al presente dispositivo. Tali modifiche potrebbero invalidare il diritto dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura.

Con la presente, Starkey Hearing Technologies dichiara che il Mini Microfono Remote Starkey Hearing Technologies è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva 2014/53/UE. Una copia della Dichiarazione di Conformità può essere richiesta agli indirizzi in ultima pagina o consultata tramite questo sito: [docs.starkeyhearingtechnologies.com](https://docs.starkeyhearingtechnologies.com)



Questo dispositivo genera energia a radiofrequenza. Potrebbero verificarsi delle interferenze in prossimità delle apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo



Dispositivo di Classe II



Smaltire correttamente secondo le norme vigenti.



Consultare il manuale d'uso



**Starkey Hearing Technologies**

6700 Washington Ave. South  
Eden Prairie, MN 55344 USA



EC	REP
----	-----

Wm. F. Austin House, Bramhall Technology Park  
Pepper Road, Hazel Grove, Stockport SK7 5BX  
United Kingdom