



HUMANTECHNIK

earis

DE

Bedienungsanleitung

Seite 2

EN

User manual

Page 25

FR

Mode d'emploi

Page 47

NL

Gebruiksaanwijzing

Pagina 69

ES

Instrucciones de servicio

Página 91

IT

Istruzioni per l'uso

Pagina 113





Inhaltsverzeichnis	Seite
Wichtige Sicherheitshinweise.....	3
Sicherheitshinweise für den Lithium-Polymer-Akku	4
Einleitung.....	4
Lieferumfang	5
Produktübersicht	6
Sender an eine Tonquelle anschliessen.....	9
Sender an Digital-Ausgang (S/PDIF / Toslink) anschließen.....	9
Sender an Cinch-Buchse anschließen	10
Sender an Kopfhöreranschluss anschließen.....	10
Sender an Gerätelautsprecher anschließen.....	11
Sender an SCART-Buchse anschließen	11
Sender ans Stromnetz anschließen.....	12
Akku benutzen	12
Ohrpasstücke.....	13
»earis« verwenden	14
»earis« Standard Version benutzen	14
Audioquelle umschalten.....	15
Lautstärke einstellen	15
Balance einstellen.....	15
»dynamic sound HS« zur Klangverbesserung einstellen	16
Kommunikationsverstärkerfunktion des Empfängers.....	17
Sender und Empfänger paaren.....	18
Wichtige Hinweise	18
Garantie	19
Umwelthinweis / Entsorgung	19
Störungsursachen und Abhilfe.....	21
Technische Daten	23





Wichtige Sicherheitshinweise

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen und nutzen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch.

- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit sie auch für andere Nutzer jederzeit zugänglich ist.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es offensichtlich beschädigt ist.
- Benutzen Sie das Gerät nur in Umgebungen, in denen die 2.4-GHz-Funktechnologie erlaubt ist.
- Das Gerät und insbesondere das Netzgerät sind nur für den Betrieb in trockenen Innenräumen bestimmt. Eine einwandfreie Funktion ist bei einer Zimmertemperaturen von 5°C bis 35 °C gewährleistet.
- Halten Sie das Produkt, Verpackung und Zubehör von Kindern und Haustieren fern um Unfälle zu vermeiden.
- Behandeln Sie das Gerät und die Zubehörteile stets sorgfältig und stellen diese nur an staubarmen und sauberen Orten auf.
- Reinigen Sie den Sender und Empfänger regelmäßig. Reinigen Sie aus hygienischen Gründen auch die weichen Silikon-Ohrpassstücke regelmäßig. Verwenden Sie zum Austausch die als Sonderzubehör angebotenen weichen Silikon-Ohrpassstücke.
- Lacke und Möbelpolituren können die Gummifüße des Senders chemisch angreifen und dadurch Oberflächenschäden an Ihren Möbeln verursachen.
- Verwenden Sie für die Stromversorgung des Senders nur das mitgelieferte Netzgerät.
- Bei mehrtägiger Abwesenheit empfehlen wir, den Stecker des Netzgerätes aus der Steckdose zu entfernen.

Achtung:

Bei Ihrem Empfänger kann eine hohe Lautstärke eingestellt werden. Um Ihr Gehör oder das Gehör von Personen mit normalem Hörempfinden, insbesondere das von Kindern, vor Hörschäden durch zu hohe Lautstärke zu schützen, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

1. Stellen Sie einen niedrigen Lautstärkepegel ein, bevor Sie den Empfänger aufsetzen.
2. Stellen Sie die Lautstärke während des Gebrauches auf eine für Sie angenehme Stufe ein.
3. Wenn Sie einen Herzschrittmacher haben, vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch dieses Produktes bei Ihrem Arzt oder dem Hersteller des Herzschrittmachers, dass dessen Funktionen nicht beeinträchtigt werden.
4. Wenn Sie andere medizinischen Geräte verwenden, nutzen Sie das Gerät nur unter Beachtung der Sicherheitshinweise/Sicherheitsrichtlinien Ihres Arztes oder des Herstellers.





Sicherheitshinweise für den Lithium-Polymer-Akku

Der im »earis« verwendete Akku ist ein Lithium-Polymer-Akku, der nach den aktuellsten Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen hergestellt wurde. Bei Missbrauch oder nicht ordnungsgemäßem Gebrauch kann der Akku beschädigt werden! Die Humantechnik Gruppe übernimmt in diesem Fall keine Haftung.

In extremen Fällen besteht die Gefahr von:



- Hitzeentwicklung
- Feuerentwicklung
- Explosion
- Rauch- oder Gasentwicklung

- Akku nicht über 70°C erhitzen, z.B. durch Sonneneinstrahlung oder ins Feuer werfen.
- Akku keiner Nässe aussetzen.
- Akku nicht kurzschließen.
- Akku nicht demontieren oder verformen.
- Geräte / Akku kühl und trocken bei Raumtemperatur lagern.
- Für Akku ausschließlich die vorgesehenen Ladegeräte verwenden.
- Bei längerem Nichtgebrauch den Akku im Gerät regelmässig nachladen (alle 6 Monate für ca. 1 Stunde).
- Akku nur bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C bis 40 °C laden.
- Bei offensichtlich defektem Gerät den Akku nicht wieder laden.
- Beachten Sie die Garantie- und Entsorgungshinweise.

Einleitung

Dieser digitale kabellose Kinnbügelhörer verwendet neueste digitale Fun-
ktechnologie und ermöglicht eine Klangverstärkung.

Die in diesem Gerät enthaltene neue »dynamic sound HS«-Technologie erfüllt Ihre persönlichen Hörbedürfnisse. Genießen Sie kristallklaren Stereo- und Fernsehklang überall im Haus. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um das Gerät richtig in Betrieb nehmen zu können und mit allen Möglichkeiten des Gerätes vertraut zu werden.





Lieferumfang



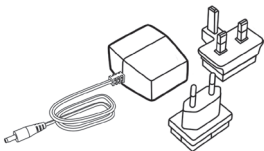
1 »earis« Empfänger



1 »earis« Sender



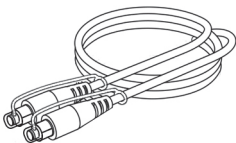
1 Akku



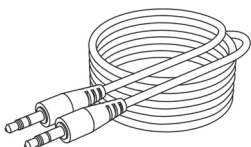
1 Netzteil mit Länderadapter



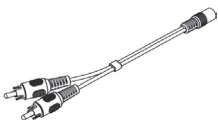
1 Paar Ohrpasstücke klein



1 Toslink-Kabel



1 Audio-Anschlusskabel mit 3.5mm
Stereo Klinkenstecker



1 Audio-Adapter Cinch auf 3.5mm Klinke



1 Kurzanleitung



1 Bedienungsanleitung



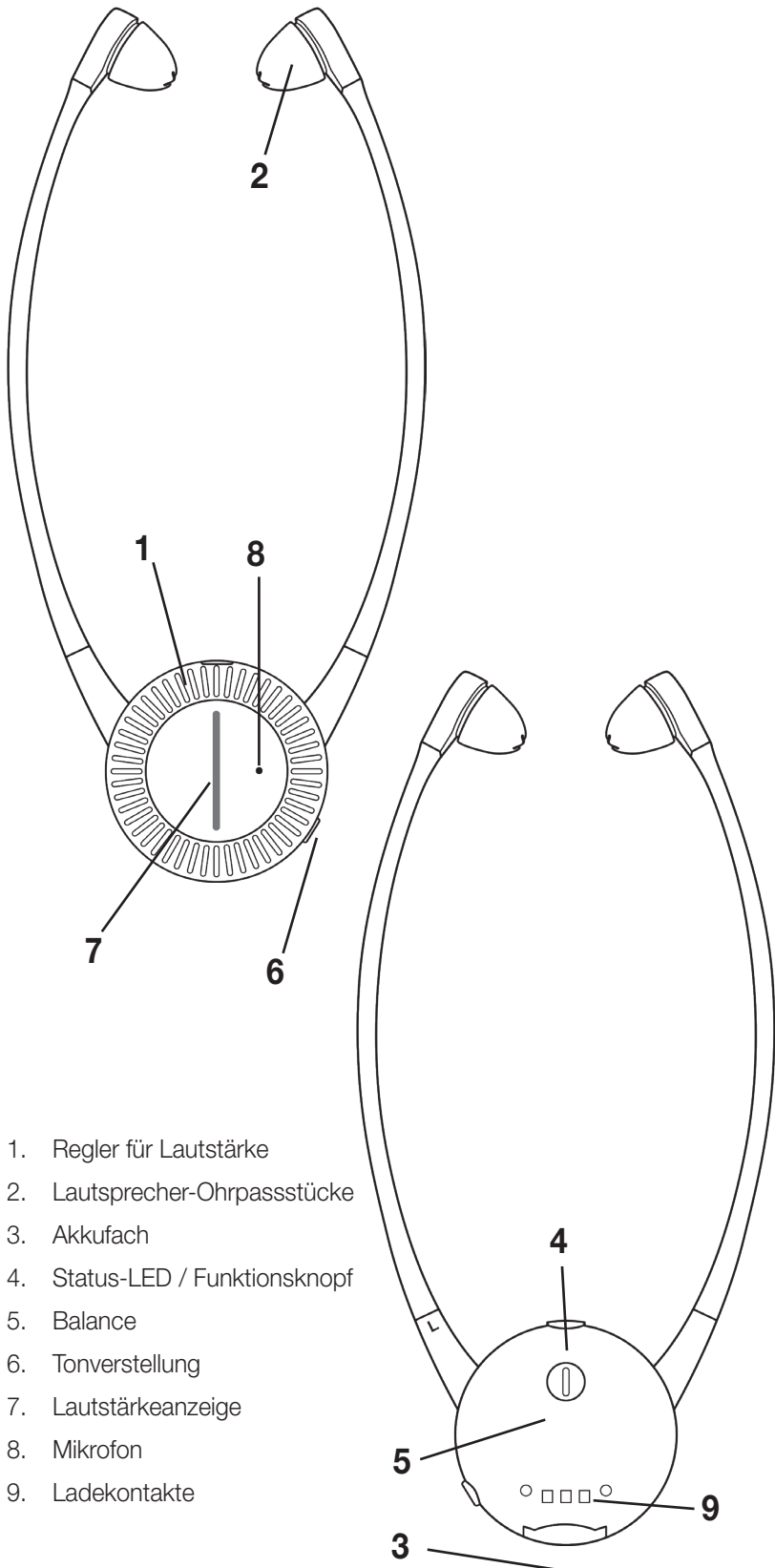
1 Garantiekarte





Produktübersicht

Übersicht des Kinnbügelhörers



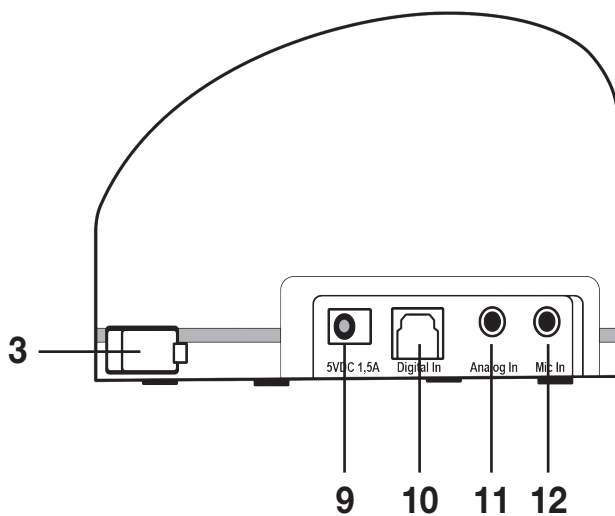
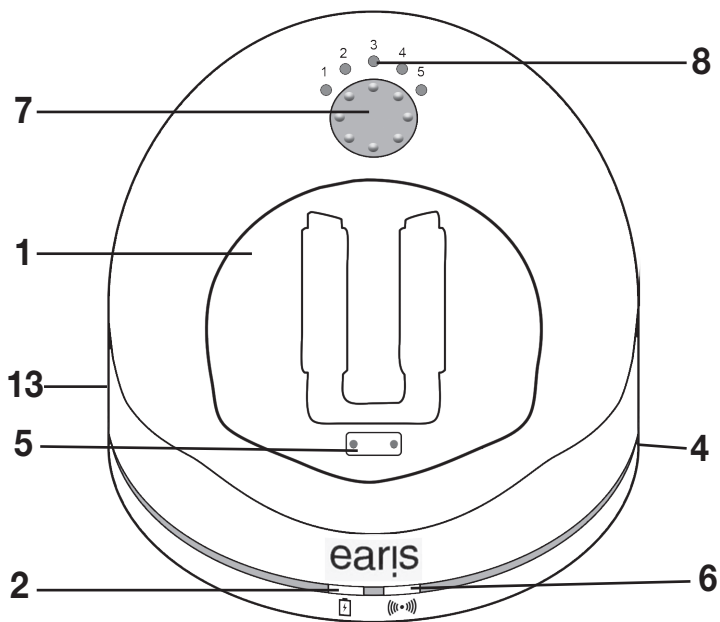
1. Regler für Lautstärke
2. Lautsprecher-Ohrpassstücke
3. Akkufach
4. Status-LED / Funktionsknopf
5. Balance
6. Tonverstellung
7. Lautstärkeanzeige
8. Mikrophon
9. Ladekontakte

6 Deutsch





Übersicht des Senders



1. Ladeschacht
2. Lade LED für Empfänger in Ladeschacht
3. Ersatzakku-Ladeschacht
4. Lade LED für Ersatzakku
5. Ladekontakte mit Haltemagnet
6. Status LED
7. Tonverstellung / Paarungsknopf
8. Klangprofilanzeige
9. Anschluss für Netzteil
10. Optischer Toslink-Anschluss digital
11. Buchse zum Anschluss an eine analoge Tonquelle (blau)
12. Buchse zum Anschluss eines Mikrofones (grün)
13. Analog / Digital Umschalter





Übersicht Status LED am Sender

Status LED	Sender...
dunkel	... ist ausgeschaltet
leuchtet weiss	... ist eingeschaltet und sendet
blinkt weiss	... ist im Pairungsmode
blinkt 2x weiss	...hat kein PCM Signal am digital Eingang

Übersicht Status LED am Empfänger

Status LED	Empfänger...
dunkel	... ist ausgeschaltet
leuchtet permanent grün	... ist eingeschaltet und empfängt
blinkt grün	... ist im Mikrofon-Modus
Lautstärke-LED-Balken	
blinkt schnell	... ist im Paarungsmode

Übersicht der Tonsignale

Tonsignale	Bedeutung
im Betrieb 1 Tonsignal alle 30 Sekunden	Batterie fast leer
beim verändern der Lautstärke 1 Tonsignal	Maximal Lautstärke erreicht
beim verändern der Lautstärke 2 Tonsignale	Minimale Lautstärke erreicht
im Betrieb alle 20 Sekunden ein Tonsignal	Empfänger ist ausser Reichweite des Senders





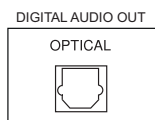
Sender an eine Tonquelle anschliessen

Schalten Sie die Tonquelle aus, bevor Sie den Sender anschließen. Stellen Sie den Sender in der Nähe der Tonquelle auf. Achten Sie darauf, den Sender nicht in die unmittelbare Nähe von dicken Stahlbetonwänden und anderen funkenden Geräten zu stellen. Die Reichweite kann dadurch verringert werden.

Sie haben mehrere Möglichkeiten »earis« mit einer Tonquelle (z.B. Fernseher, Stereoanlage, usw.) zu verbinden.

Überprüfen Sie, welche Anschlussmöglichkeiten Ihre Tonquelle hat.

Anschlussauswahl an der Tonquelle:



-S/PDF digitaler Ausgang (Toslink)



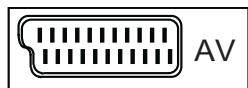
- Cinch-Buchse



- Kopfhöreranschluss



- Gerätelautsprecher



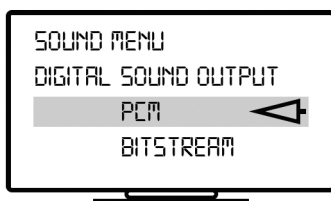
- SCART-Buchse

Sender an Digital-Ausgang (S/PDIF / Toslink) anschließen

Die beste Audioqualität erreichen Sie, wenn Sie den Sender mit dem optischen Toslinkkabel (digital) an Ihre Tonquelle anschließen.

Beachten Sie bitte, dass der digitale Eingang nur Tonquellen im PCM / Stereo Standard übertragen kann.

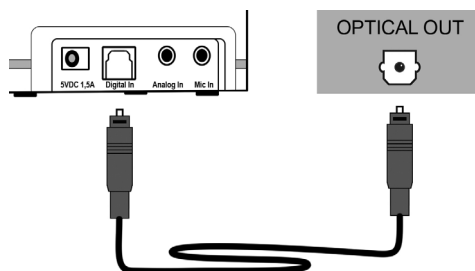
Lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der angeschlossenen Tonquelle nach, wie Sie den Ton umstellen.





Wenn ein kombiniertes digitales Signal verwendet wird (Bitstream), ist eine Audiowiedergabe nicht möglich. Die Status-LED am Sender blinkt zwei mal mit jeweils einer Pause dazwischen.

Entfernen Sie die Schutzkappen auf den beiden Toslink-Stecker am Kabel. Stecken Sie das optische Toslink-Kabel in den „Digital In“-Anschluss des Senders und verbinden Sie es mit Ihrer Tonquelle. Der Analog/Digital-Schalter auf der Seite des Senders muss auf „Digital“ gestellt werden.



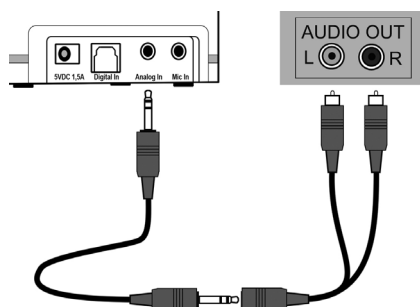
Sender an Cinch-Buchse anschließen

Gute Audioqualität erreichen Sie, wenn Sie den Sender mit dem analogen Audiokabel an Ihre Tonquelle anschließen.

Stecken Sie das mitgelieferte Audioanschlusskabel in die blaue „Analog In“-Anschlussbuchse des Senders. Verbinden Sie das Cinch-Adapterkabel mit dem Audio-Anschlusskabel. Stecken Sie die Cinch-Stecker in die Cinch-Buchsen Ihrer Tonquelle. Achten Sie darauf, dass der weiße Stecker mit der weißen Buchse der Tonquelle verbunden wird.

Achten Sie darauf, dass der rote Stecker mit der roten Buchse der Tonquelle verbunden wird.

Der Analog/Digital-Schalter auf der Seite des Senders muss auf „Analog“ gestellt werden.



Sender an Kopfhöreranschluss anschließen

Stecken Sie das mitgelieferte Audio-Anschlusskabel in die blaue „Analog In“-Anschlussbuchse des Senders. Stecken Sie das Audioanschlusskabel in den Kopfhöreranschluss Ihrer Tonquelle.

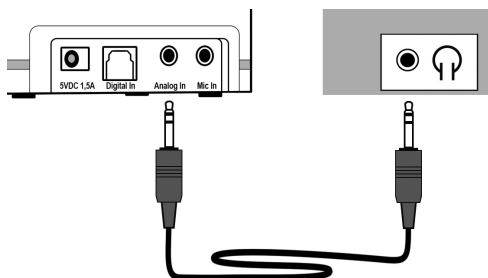
Stellen Sie die Lautstärke Ihrer Tonquelle auf eine mittlere Lautstärke.

Es gibt Fernsehgeräte, welche die Lautsprecher stumm schalten sobald etwas am Kopfhöreranschluss angeschlossen wird. Bei einigen Fernsehgeräten kann die Stummschaltung über das Fernseh-Menü ausgeschaltet





werden. Verwenden Sie alternativ eine andere Anschlussmöglichkeit. Der Analog/Digital-Schalter auf der Seite des Senders muss auf „Analog“ gestellt werden.



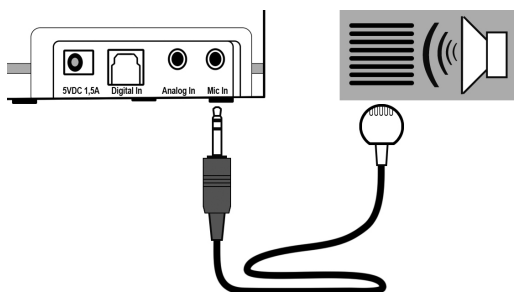
Sender an Gerätelautsprecher anschließen

Der Sender kann den Ton mit einem Mikrofon von einem Lautsprecher abnehmen. Das Mikrofon ist nicht im Lieferumfang enthalten und kann bei Ihrem Fachhändler erworben werden. Es darf nur das HUMANTECHNIK-Mikrofon A-4967-0 verwendet werden.

Stecken Sie das Mikrofon in den grünen „Mic In“-Anschluss des Senders. Befestigen Sie das Mikrofon am Lautsprecher Ihrer Tonquelle.

Bitte beachten Sie, dass die Lautstärke Ihrer Tonquelle unmittelbaren Einfluss auf die Lautstärke am Empfänger hat. Bitte beachten Sie ebenfalls, dass diese Methode die geringste Audioqualität aller gegebenen Verbindungsmöglichkeiten bietet.

Der Analog/Digital-Schalter auf der Seite des Senders muss in diesem Fall auf „Analog“ gestellt werden.



Sender an SCART-Buchse anschließen

Der SCART-Adapter ist nicht im Lieferumfang enthalten. Er kann bei Ihrem Fachhändler erworben werden.

Stecken Sie das mitgelieferte Audioanschlusskabel in die blaue „Analog In“-Anschlussbuchse des Senders. Stecken Sie den SCART-Adapter in das Audioanschlusskabel.

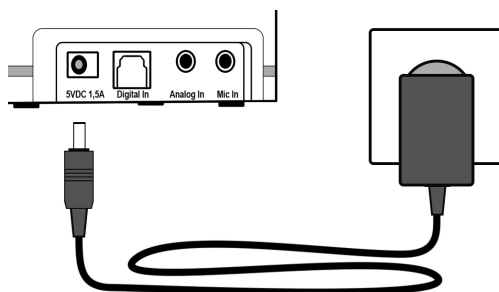
Stecken Sie den SCART-Adapter in die SCART-Buchse Ihrer Tonquelle. Der Analog/Digital-Schalter auf der Seite des Senders muss auf „Analog“ gestellt werden.





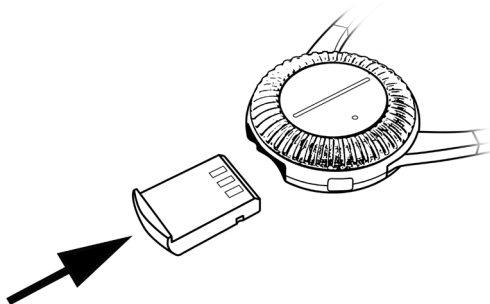
Sender ans Stromnetz anschließen

Wählen Sie den passenden Länderadapter aus, und stecken Sie diesen in das Netzteil, bis er hörbar einrastet. Verbinden Sie das mitgelieferte Netzgerät mit dem Sender am gelben Netzgeräteanschluss "5V DC 1.5A". Das Netzgerät verbinden Sie anschließend mit einer Steckdose.



Akku benutzen

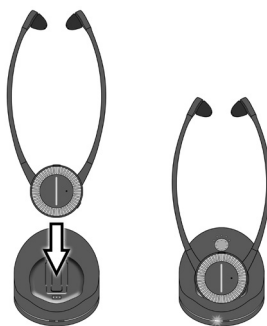
Stecken Sie den mitgelieferten Akku mit den Ansträgungen nach oben in den Empfänger ein, bis er hörbar einrastet.



Laden Sie den Empfänger vor dem ersten Benutzen vollständig und ohne Unterbrechung. Eine komplette Ladung von 100% dauert ca 4 Stunden. Wenn der Akku fast leer ist, blinkt die Status-LED am Empfänger und Sie hören 1 Tonsignal alle 30 Sekunden. Nach einigen Minuten schaltet der Empfänger aus.

Um den Akku zu laden, legen Sie den Empfänger in die Ladeschale des Senders. Der LED-Balken muss dabei nach oben zeigen. Magnete halten den Empfänger in der korrekten Ladeposition.

Die Lade-LED an der Front des Empfängers beginnt rot zu blinken. Wenn die Ladeanzeige grün leuchtet, ist der Akku vollständig geladen.





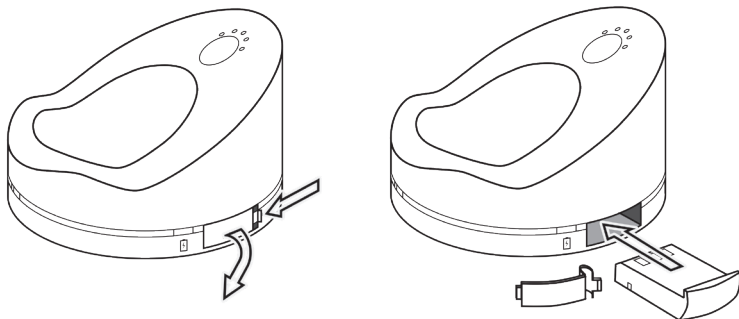
Wenn Sie das Gerät nicht brauchen, empfehlen wir den Empfänger stets in die Ladeschale des Senders zu legen. Dadurch wird der Akku immer im optimalen Betriebszustand gehalten. Die intelligente Ladeschaltung im Empfänger verhindert eine Überladung des Akkus.

Ein weiterer Akku kann im Sender geladen werden. Zusätzliche Akkus sind bei Ihrem Fachhändler erhältlich.

Der Ersatz-Akku kann in den seitlichen Ladeschacht rechts eingesteckt werden – entfernen Sie zuvor bitte die Abdeckung über dem Ladeschacht. Achten Sie bitte darauf, dass die angeschrägte Vorderkante nach oben zeigt, und stecken Sie den Akku ohne Kraftaufwand ein. Beim Ladevorgang leuchtet die Ladestatus-LED für den Ersatzakku rot und schaltet bei vollständiger Ladung auf grün um. Der Akku ist somit verwendungsbereit.

Sollten Sie einen zweiten Akku besitzen, empfehlen wir Ihnen, die Akkus wöchentlich zu tauschen. So werden diese regelmässig benutzt und erreichen die maximale Lebenszeit.

Alle Akkus verlieren mit der Zeit Ihre Kapazität. Dies macht sich durch kürzere Nutzungsdauer bemerkbar.

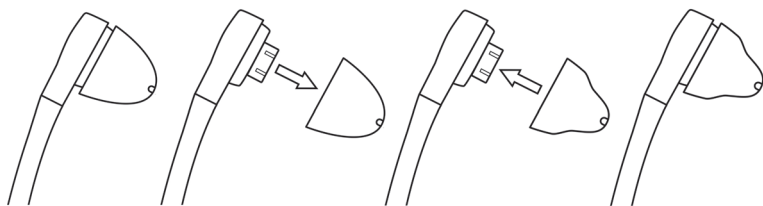


Ohrpasstücke

Im Auslieferungszustand sind die großen Silikon-Ohrpasstücke auf die Hörer des Empfängers aufgesteckt. Falls Ihnen diese nicht bequem sind, finden Sie im Lieferumfang noch ein paar kleinere Ohrpasstücke.

Um die Ohrpasstücke zu wechseln, ziehen Sie diese vorsichtig von den Hörern.

Stecken Sie dann die beiden anderen Ohrpasstücke vorsichtig auf. Achten Sie darauf, dass die Ohrpasstücke gut und fest aufliegen.



Von Zeit zu Zeit sollten Sie die Ohrpasstücke vom Empfänger entfernen und mit mildem Seifenwasser reinigen. Trocknen Sie die Ohrpasstücke gut bevor diese wieder auf das Gerät gesteckt werden.

Bei starker Verschmutzung oder Beschädigung sollten Sie die Ohrpasstücke ersetzen. Passenden Ersatz erhalten Sie in Ihrem Fachhandel.





»earis« verwenden

Achtung:

Bei Ihrem Empfänger kann eine hohe Lautstärke eingestellt werden. Um Ihr Gehör oder das Gehör von Personen mit normalem Hörempfinden, insbesondere das von Kindern, vor Hörschäden durch zu hohe Lautstärke zu bewahren, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

1. Stellen Sie einen niedrigen Lautstärkepegel ein, bevor Sie den Empfänger aufsetzen.
2. Stellen Sie die Lautstärke während des Gebrauches auf eine für Sie angenehme Stufe ein.
3. Setzen Sie sich nicht über eine längere Zeit hoher Lautstärke aus.

»earis« Standard Version benutzen

Um »earis« zu benutzen, gehen Sie wie folgt vor:

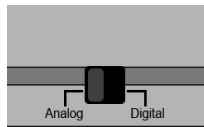
1. Schalten Sie Ihre Tonquelle (z.B. Fernseher) ein. Wenn »earis« über den Kopfhörerausgang angeschlossen ist oder mit einem optionalem Mikrofon betrieben wird, sollten Sie die Lautstärke der Tonquelle auf eine mittlere Lautstärke einstellen. Das ist nicht nötig wenn Earis über Toslink oder Cinch angeschlossen ist.
2. Der Hörer schaltet sich durch Spreizen der Bügel automatisch ein. Stellen Sie mit dem Lautstärkeregler am Empfänger vorerst eine geringe Lautstärke ein, um Ihr Gehör zu schützen. Wenige leuchtende LED an der Lautstärkeanzeige ist eine geringe Lautstärke. Je mehr LED an der Lautstärkeanzeige leuchten, desto höher ist die eingestellte Lautstärke.
3. Richten Sie die Ohrpasstücke so, dass sie angenehm und ohne Druckstellen direkt vor Ihrem Hörkanälen sitzen. Achten Sie auf die Markierungen L und R oben am Lautsprechergehäuse. Das große silberne Lautstärkerad soll nach vorne gerichtet sein, damit Sie es einfach bedienen können. Setzen Sie den Hörer auf. Die grüne Status-LED oben am Empfänger zeigt an, ob der Empfänger eingeschaltet ist.
4. Die weiße Status-LED am Sender leuchtet weiß, sobald der Sender Kontakt zum Empfänger hat und sendet.
5. Stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein.
6. Wenn Sie den Hörer ablegen, wird er automatisch ausgeschaltet. Wir empfehlen den Hörer immer in die Ladevorrichtung des Senders zurückzustellen, damit der Akku immer geladen ist. Wenn länger als 5 Min kein Audio-Signal am Sender ankommt, schaltet er sich automatisch aus.





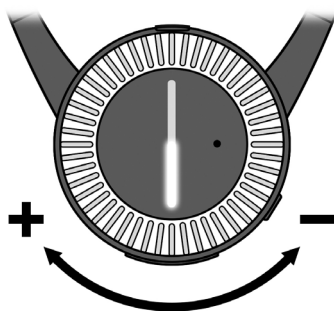
Audioquelle umschalten

Sie haben die Möglichkeit maximal 2 Tonquellen mit dem Sender zu verbinden, zum Beispiel eine Stereoanlage und ein TV-Gerät. Mit dem Analog/Digital-Schalter auf der Seite des Empfängers wählen Sie die gewünschte Tonquelle aus.



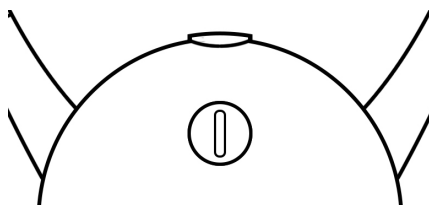
Lautstärke einstellen

Mit dem silbernen Regler für die Lautstärke an der Front des Empfängers können Sie durch Drehen komfortabel die gewünschte Lautstärke einstellen. Der LED-Balken zeigt Ihnen die gewählte Lautstärke an. Leuchten nur wenige LED an der Lautstärkeanzeige, zeigt das eine geringe Lautstärke an. Je mehr LED an der Lautstärkeanzeige leuchten, desto höher die Lautstärke.



Balance einstellen

Die Balance regelt die Lautstärkeverteilung zwischen dem rechten und linken Ohr. Stellen Sie die Balance so ein, dass Sie auf beiden Ohren gleichermaßen gut hören.





»dynamic sound HS« zur Klangverbesserung einstellen

Mit unserem »dynamic sound HS« haben Sie die Möglichkeit eine optimale für Ihr Hörempfinden angepasste Einstellung zu finden. Der integrierte »dynamic sound HS« steht für fünf wählbare dynamische Hörprofile. Diese berechnen den Ton stets dynamisch entsprechend der jeweiligen Einstellungen und sind speziell für Nutzer mit nachlassendem Hörvermögen entwickelt. »dynamic sound HS« basiert auf einem vom deutschen Fraunhofer-Institut entwickelten Algorithmus, der den neuesten Stand intelligenter Klangbild-Erzeugung repräsentiert. Das Eingangssignal wird in unterschiedliche Bänder aufgeteilt und jedes Band in seinem Dynamikumfang verändert. Diese Veränderung erfolgt abhängig von der am Endgerät gewählten Lautstärke und dem gewählten Klangprofil. Zuletzt erfolgt die Individualisierung des Klanges auf den einzelnen Frequenzbändern. Nach der Zusammenführung der einzelnen Frequenzbänder zu einem Gesamtsignal gibt das System den Klang wieder.

Dieser wird dynamisch laufend in Echtzeit berechnet, sodass für Sie jederzeit die optimale Anpassung gewährleistet ist. Die Sprachwiedergabe wird dabei anders berechnet als beispielsweise Musik.

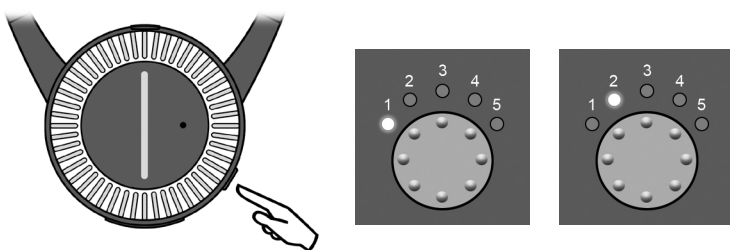
Sie können aus 5 Klangprofilen das für Sie angenehmste Profil auswählen. Das eingestellte Profil wird gespeichert.

Es stehen folgende Klangprofile zur Auswahl:

1. starke Klangveränderung im Tieftonbereich
2. leichte Klangveränderung im Tieftonbereich.
3. keine Klangveränderung
4. leichte Klangveränderung im Hochtonbereich
5. starke Klangveränderung im Hochtonbereich

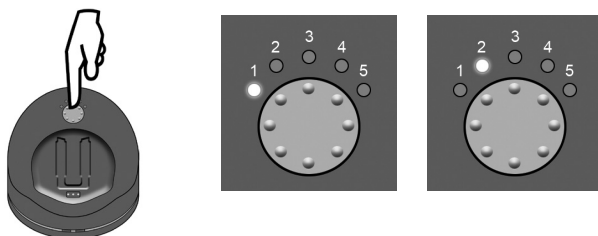
Sie haben zwei Möglichkeiten, das für Sie optimale Klangprofil auszuwählen:

1. Drücken Sie die Taste Tonverstellung am Empfänger unten links um das gewünschte Profil auszuwählen. Sie können das eingestellte Profil am Sender an den 5 Klangprofil-LED ablesen.





2. Drücken Sie die Tonverstellungs-Taste am Sender um das gewünschte Profil auszuwählen. Sie können das eingestellte Profil an den 5 Klangprofil-LED ablesen.



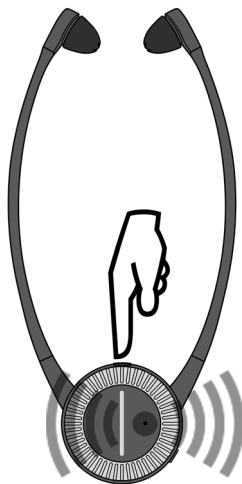
Sie können maximal zwei Empfänger mit einem »earis«-Sender verbinden. Das Klangprofil berechnet der Sender, während die eingestellten Klangprofile werden im Empfänger gespeichert werden. Der Sender berechnet stets das eingestellte Klangprofil des zuerst eingeschalteten Empfängers.

Kommunikationsverstärkerfunktion des Empfängers

Der Ton der Übertragung kann jederzeit unterbrochen werden, wenn Sie sich zum Beispiel mit einer Person im Raum unterhalten möchten. Der Empfänger ist 2 Sekunden nach einschalten bereit um die Funktion zu nützen. Drücken Sie hierzu 1mal den Funktionsknopf oben am Empfänger. Das integrierte Mikrofon des Empfängers nimmt nun die umgebenden Geräusche auf und gibt diese verstärkt über den Empfänger wieder. Die Lautstärke kann wie gewohnt geregelt werden. Zum Beenden der Funktion drücken Sie erneut den Funktionsknopf, um die vorherige Übertragung fortzusetzen.

Beachten Sie bitte, dass die Lautstärkeeinstellung des Mikrofons unabhängig von der Lautstärkeeinstellung von der vorherigen Übertragung erfolgt. Die Lautstärke, die Sie für das Mikrofon eingestellt haben wird gespeichert und bei der nächsten Benützung wieder angewendet.

»dynamic sound HS« ist nicht aktiviert, wenn das Mikrofon eingeschaltet ist.





Sender und Empfänger paaren

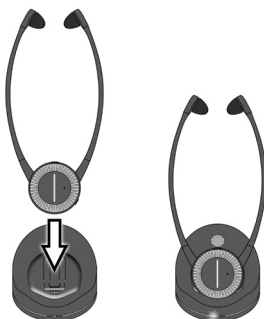
Damit »earis« einwandfrei funktioniert, müssen Sender und Empfänger gepaart werden. Das ist in der Regel bereits bei der Produktion erfolgt und im Auslieferungszustand serienmäßig vollzogen.

Wenn Sie aber einen weiteren Empfänger verwenden möchten oder später vielleicht mal einen Empfänger ersetzen müssen, muss dieser zuerst mit dem Sender gepaart werden.

Es können maximal 2 Empfänger gleichzeitig mit dem Sender benutzt werden.

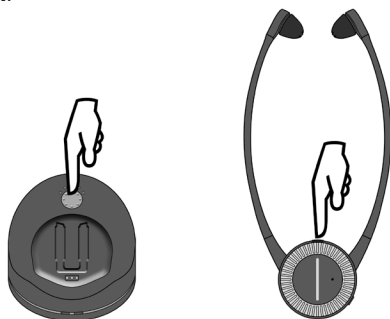
Es gibt 2 Möglichkeiten einen Empfänger mit einem Sender zu paaren.

1. Wenn Sie den neuen Empfänger in die Ladeschale im Sender einlegen, erfolgt das Pairing automatisch.



2. Drücken Sie die Taste Tonverstellung so lange bis die Status-LED vorn am Sender anfängt schnell zu blinken. Setzen Sie den Standard-Empfänger auf, um ihn einzuschalten. Den Pocket Receiver müssen Sie zum Einschalten aus der Ladeschale nehmen.

Drücken Sie den Funktionsknopf oben am Empfänger so lange, bis die blinkende Status LED am Sender konstant leuchtet. Dann sind Sender und Empfänger gepaart.



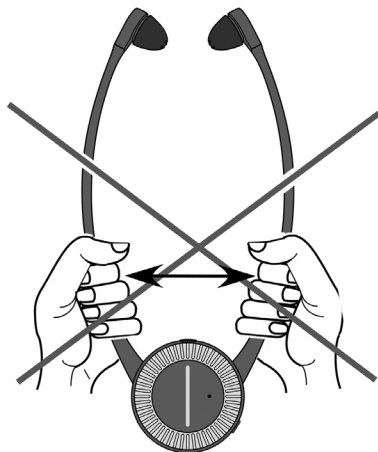
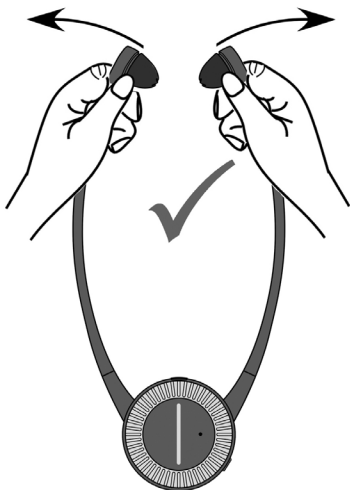
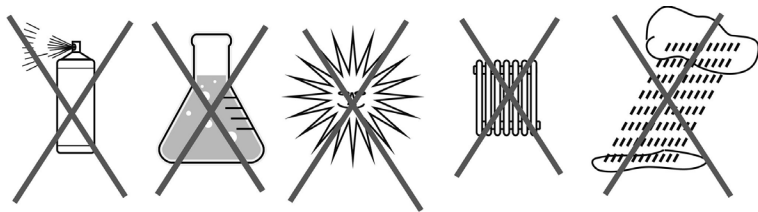
Wichtige Hinweise

Produktschäden, hervorgerufen durch unsachgemäße Behandlung sowie Störungen durch starke Verschmutzung, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Das Gerät ist nicht gegen Spritzwasser geschützt. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, z.B. Vasen auf das Gerät.

Ebenfalls dürfen keine offenen Brandquellen, wie z.B. brennende Kerzen, auf das Gerät gestellt werden.





Garantie

»earis« weist eine hohe Betriebssicherheit auf. Sollten trotz sachgerechter Montage und Bedienung Störungen auftreten, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung, oder wenden Sie sich direkt an den Hersteller. Die Garantieleistung umfasst die kostenlose Reparatur sowie den kostenlosen Rückversand. Wenn möglich, senden Sie bitte das Gerät in der Originalverpackung ein; werfen Sie diese also bitte nicht weg. Die Garantie verfällt bei Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Reparaturversuche durch nicht autorisierte Personen (Zerstörung des Gerätesiegels) herbeigeführt wurden. Garantiereparaturen werden nur bei Einsendung der ausgefüllten Garantiekarte und einer Kopie der Rechnung/Kassenbeleg des Fachhändlers durchgeführt. Die Gerätenummer muss in jedem Fall mit angegeben werden.

Umwelthinweis / Entsorgung



Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten

(anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte). Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben bzw. in einer Wertstofftonne entsorgt werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.





Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in welchem Sie das Produkt gekauft haben.

Akku



Der mitgelieferte Akku ist recyclingfähig. Bitte entsorgen Sie den Akku über den Batteriecontainer oder den Fachhandel.

Entsorgen Sie nur entladene Akkus, um den Umweltschutz zu gewährleisten.



Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen folgender EU-Richtlinien:

- 2011/ 65/EU RoHS-Richtlinie
- 2012/19/EU WEEE-Richtlinie
- 2014/53/EU RED-Richtlinie
- EN 301 489-17 V3.2.0 : 2017B
- EN 301 489-1 V2.2.0 : 2017
- EN 300 440 V2.1.1 : 2017
- EN 62479 : 2010
- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie EN 60065 : 2014

Die Konformität mit den o. a. Richtlinien wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt. CE Konformitätserklärungen stehen im Internet unter **www.humantechnik.com zur Verfügung.**

Technische Änderungen vorbehalten.





Störungsursachen und Abhilfe

Symptome	Ursache	Abhilfe
Ladekontrolllampen leuchten nicht trotz eingesetzten Akkus in den Ladestationen des Senders.	Sender ist ohne Strom vom Netzgerät.	Kontrollieren Sie, ob das Netzgerät ordnungsgemäß angeschlossen ist und ob die Steckdose fehlerfrei arbeitet.
Ladekontrolllampe leuchtet nicht - trotz exakt eingesetzten Akkus.	Kein Kontakt zwischen Akku und Ladestation im Sender.	Akkus richtig und vollständig im Sender einsetzen. Vergewissern Sie sich, dass die Kontaktflächen sauber sind.
Die Status-LED für die Ladeschale leuchtet nicht, trotz eingelegtem Empfänger.	Kein Kontakt zwischen Akku im Empfänger und der Ladestation im Sender.	Empfänger vollständig im Sender und in der Ladestation einsetzen.
Empfänger funktioniert nicht, keine Tonübertragung.	Im Empfänger ist kein Akku eingelegt. Sender ist am Fernsehgerät oder an der HiFi-Anlage nicht oder nicht korrekt angeschlossen. Fernsehgerät oder HiFi-Anlage ist nicht eingeschaltet.	Akku im Empfänger einsetzen. Überprüfen Sie die Kabel und Steckverbindungen zwischen Sender und Fernseh- oder HiFi-Gerät. Schalten Sie das Gerät ein.
	Paarung wurde verloren	Sender und Empfänger neu paaren





Symptome	Ursache	Abhilfe
Empfänger funktioniert nicht – keine Tonübertragung.	Empfänger ist nicht eingeschaltet. (Pocket Version)	Empfänger mit dem Ein/Aus Schalter auf der Seite des Gerätes einschalten. (Pocket Version)
	Kein Akku im Empfänger.	Akku in Empfänger einsetzen.
	Akku im Empfänger ist leer oder nicht aufgeladen.	Akku laden oder voll geladenen Akku einsetzen.
Die Tonübertragung ist schlecht, rauscht oder ist gestört.	Empfänger zu weit vom Sender entfernt.	Empfänger näher zum Sender ausrichten.
Die Tonübertragung wirkt verzerrt und unklar oder gestört.	Die Akku-Energie ist nahezu aufgebraucht.	Akku laden oder voll geladenen Akku einsetzen.
Die Tonübertragung wird kurzzeitig unterbrochen und funktioniert dann wieder	Empfänger zu weit vom Sender entfernt. Die Umgebung (z.B. Wände) stört den Empfang.	Mit dem Empfänger näher an den Sender gehen.
Die Energie des Akkus reicht nur noch für kurze Zeit.	Akku ist nicht voll aufgeladen oder defekt, deshalb nicht mehr betriebsfähig.	Akku laden oder voll geladenen, bzw. neu-ein voll geladenen Akku einsetzen.





Technische Daten

Earis Set

Modulationsverfahren:	Pulse-code modulation PCM Analog-over-digital
Trägerfrequenz:	2.4GHz~2.5GHz
Signal-Rauschabstand:	-87 dB
RF Sendeleistung:	10dBm
Audiolatenz:	< 47ms
Sendebereich:	ca. 70m
Temperaturbereich:	0°C bis 45°C
Stromversorgung:	5 Volt DC / 1.5A

Netzgerät:	100-240 Volt 50-60 Hz 300mA
------------	--------------------------------

Earis Empfänger

Klirrfaktor:	1kHz<1% at 500mVrms
Übertragungsbereich:	20-16kHz
Schalldruckpegel:	122dB SPL bei Eingang=1KHz/500mVrms
Ohrpolstermaterial:	Silikon
Spannungsversorgung:	Akku AP18A 3.7V 400mAh Lithium-Polymer
Betriebszeit:	ca. 9h
Ladezeit:	ca. 2h
Gewicht (inkl. Akku):	61g
Dimensionen:	244mm*112.5mm*24mm
Temperaturbereich:	0° C – 45° C







Index	Page
Important safety notices	25
Safety notes on the lithium-polymer rechargeable battery	26
Introduction	26
Contents of package	27
Product overview	28
Connecting the transmitter to an audio source.....	31
Connecting the transmitter to digital-out (S/PDIF / Toslink).....	31
Connecting the transmitter to RCA sockets	32
Connecting the transmitter to a headphone jack socket	32
Connecting the transmitter to a loudspeaker	33
Connecting the transmitter to a SCART socket.....	33
Powering the transmitter.....	34
Using the rechargeable battery	34
Earbuds.....	35
Using “earis”	36
Using the “earis” underchin receiver.....	36
Audio source selection	37
Adjusting the volume	37
Adjusting the balance	37
Using “dynamic sound HS” to improve your sound experience.....	38
Communication amplification with the receiver.....	39
Pairing transmitter and receiver.....	40
Important notes	41
Warranty.....	41
Environmental information / disposal.....	42
Troubleshooting.....	43
Specifications	45





Important safety notices

Before setting up and using the device, please read these instructions carefully and thoroughly.

- Keep this user manual in a safe place so that it can be accessed by other users at all times.
- Do not use the device if it is obviously damaged.
- Only use the device in locations where 2.4 GHz radio technology is permitted.
- The device and in particular the power supply unit are only intended for operation in dry indoor areas. Operation is only guaranteed within room temperatures of 5°C to 35 °C.
- Keep the product, packaging and accessories away from children and pets to avoid accidents.
- Always handle the device and accessories carefully and do not place them in dirty or dusty areas.
- Clean the transmitter and receiver regularly. For hygienic reasons, also clean the soft silicone earbuds regularly. Replace the earbuds for the ones available as accessories.
- Paints and furniture polishes can chemically attack the transmitter's rubber feet and cause surface damage to your furniture.
- Use only the provided power supply unit to power the transmitter.
- In the event of several days' absence, we recommend unplugging the power supply unit from the mains electricity socket.

Attention:

Your receiver can be set to a very high volume. To protect your own hearing or the hearing of people with regular hearing capabilities, especially children, from damage caused by excessive volume, please observe the following instructions:

1. Set the receiver to a low volume level before using it.
2. During use, adjust the volume to a level that is comfortable for you.
3. If you have a pacemaker, please check with your physician or the manufacturer of the pacemaker before using this product.
4. If you use other medical devices, use the device only in accordance with the safety instructions of your physician or the manufacturer.





Safety notes on the lithium-polymer rechargeable battery

The battery used in the “earis” is a lithium-polymer battery manufactured in accordance with the latest standards and safety regulations. Misuse or improper treatment can damage the battery, in which case the Humantechnik Group assumes no liability.

In extreme cases there is a risk of:



- development of heat
- development of fire
- explosion
- smoke or gas emission

- Do not expose the battery to temperatures above 70°C, e.g. by sunlight or throwing it into fire.
- Do not expose the battery to water and condensation.
- Do not short-circuit the battery.
- Do not disassemble or deform the battery.
- Store the device / battery in a cool and dry place at room temperature.
- Only use the chargers provided for the battery.
- When not in use for a prolonged time, recharge the battery in the unit regularly (every 6 months for approx. 1 hour).
- Charge the battery only at an ambient temperature of 10 °C to 40 °C.
- If the device is obviously defective, do not recharge the battery.
- Refer to the information regarding warranty and disposal.

Introduction

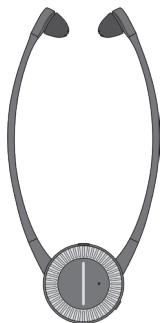
This digital wireless headset uses the latest digital radio technology and enables sound amplification.

The new “dynamic sound HS” technology included in this unit adjusts to your personal listening needs. Enjoy crystal clear stereo- and TV sound anywhere in the house. Please read this user manual carefully in order to set up the device correctly and to become familiar with all the possibilities it offers.





Contents of package



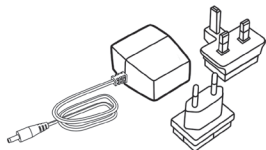
1 "earis" receiver



1 "earis" transmitter



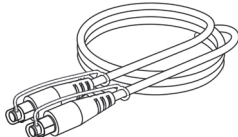
1 rechargeable battery



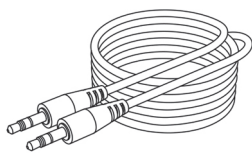
1 power supply with country adapters



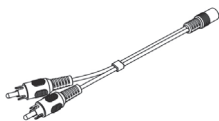
1 pair of small earbuds



1 Toslink cable



1 audio connection lead with 3.5 mm stereo jack plugs



1 audio-adaptor RCA to 3.5mm stereo jack



1 quick guide



1 user manual



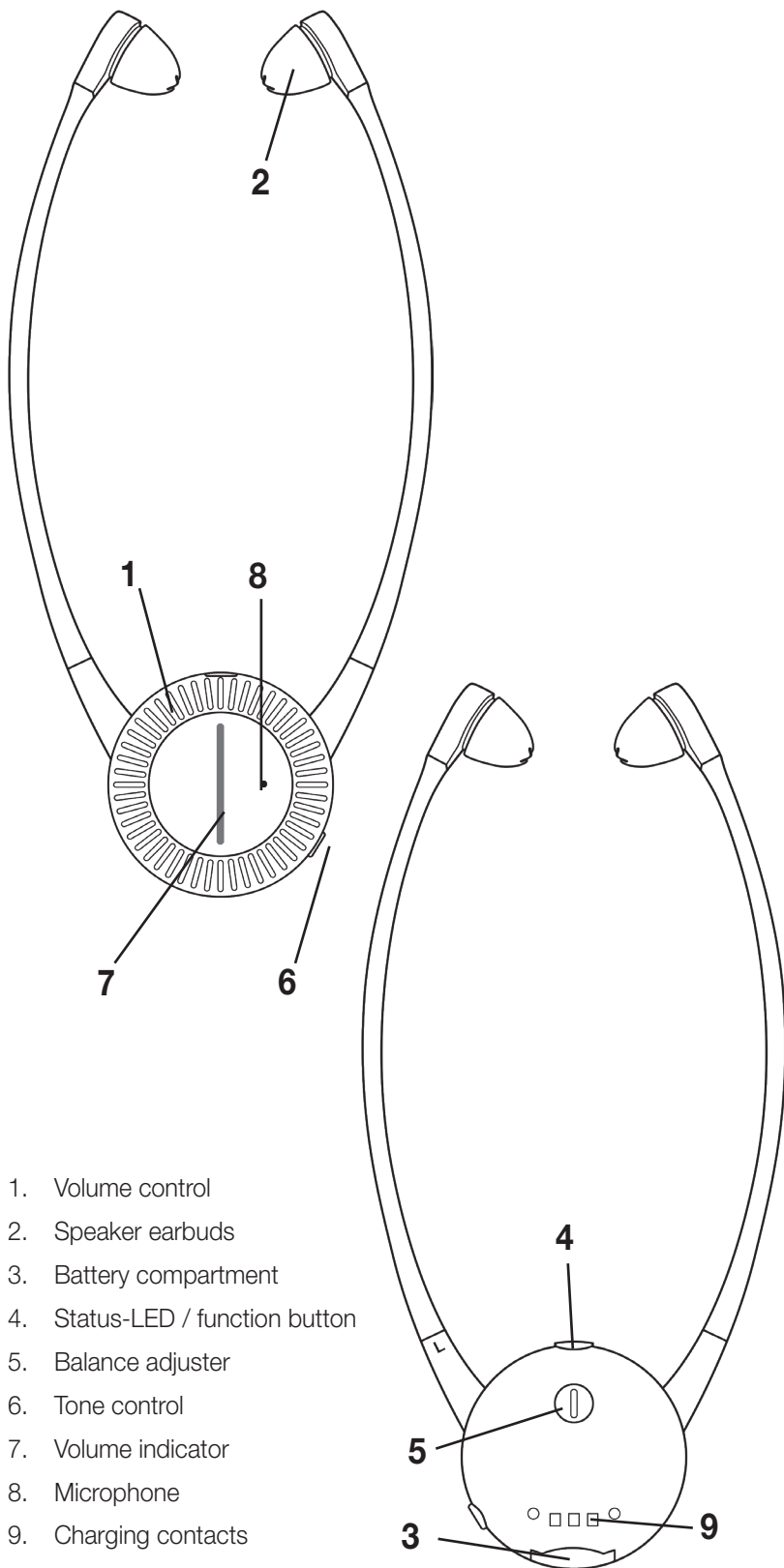
1 warranty card





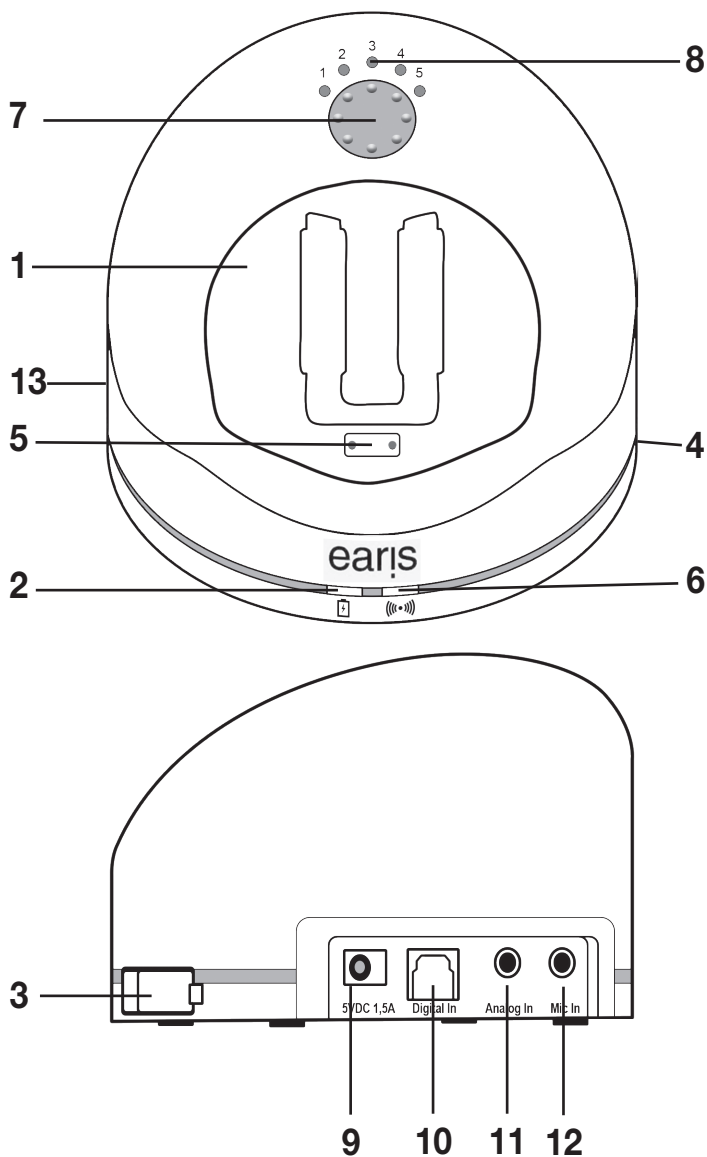
Product overview

Overview: Underchin receiver





Overview: Transmitter



1. Charging dock
2. Status LED for receiver in charging dock
3. Charging compartment for spare rechargeable battery
4. Status LED for spare rechargeable battery
5. Charging contacts with support magnet
6. Status LED
7. Tone control / pairing button
8. Tone profile setting indicator
9. Connection socket for power supply
10. Optical-digital Toslink connector
11. Jack socket for connecting analogue audio sources (blue)
12. Jack socket for connecting a microphone (green)
13. Analogue / digital selector switch





Overview: Status LED on transmitter

Status LED

dark
 white light
 white light flashes
 flashes twice in white

Transmitter.....

... is switched off
 ... is switched on and transmitting
 ... is in pairing mode
has no PCM signal at digital input

Overview: Status LED on receiver

Status LED

dark
 constant green light
 flashing green light

Receiver.....

... ist switched off
 ... is switched on and receiving
 ... is in microphone mode

volume indicator bar flashes
 rapidly

... is in pairing mode

Overview of audible alerts

Audible alert

Signification

during use: 1 beep
 every 30 seconds

battery is almost depleted

when altering the volume:
 1 beep

maximum volume reached

when altering the volume:
 2 beeps

minimum volume reached

during use: 1 beep
 every 20 seconds

receiver is out of transmission range of
 the transmitter



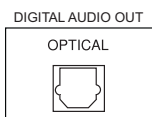
Connecting the transmitter to an audio source

Turn off the audio source before connecting the transmitter. Place the transmitter near the audio source. Do not place the transmitter in the immediate vicinity of thick reinforced concrete walls and other radio-transmitting devices, as the transmission range could be reduced.

You have several possibilities to connect “earis” to a sound source (e.g. TV, stereo set etc.).

Check the options of connection of your audio source.

Connecting options:



-S/PDIF digital output (Toslink)



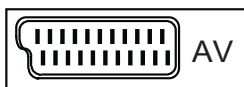
- RCA sockets



- Headphone jack



- Loudspeaker



- SCART socket

Connecting the transmitter to digital-out (S/PDIF / Toslink)

For best audio quality, connect the transmitter to your audio source using the Toslink optical (digital) cable.

Please note that the digital input can only transmit audio sources in PCM / Stereo standard.

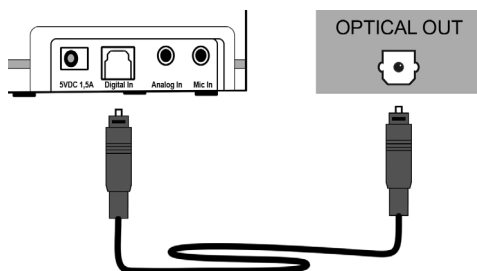
Refer to the manual of the connected audio source to learn how to set up the digital output.





Audio playback is not possible if a combined digital signal (bitstream) is used. The status LED on the transmitter will flash twice, with a pause in between, if there is no usable digital signal input.

Remove the protective caps on the two Toslink connectors on the cable. Plug the Toslink optical cable into the transmitter's Digital In connector and connect it to your audio source. The analog/digital switch on the transmitter's left side must be set to "Digital".

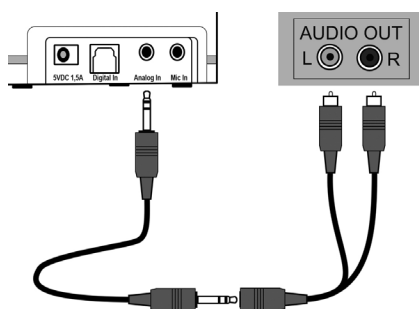


Connecting the transmitter to RCA sockets

Good audio quality can be achieved by connecting the transmitter to your audio source using the analogue audio connection lead.

Plug the supplied audio connection cable into the transmitter's blue "Analog In" socket. Connect the RCA adapter cable audio connection lead. Plug the RCA connectors into the RCA sockets of your audio source. Make sure that the white connector is connected to the white socket of the audio source and the red connector is connected to the red socket of the audio source.

The analogue/digital switch on the transmitter's left side must be set to "Analog"



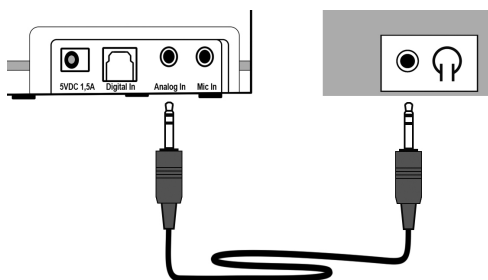
Connecting the transmitter to a headphone jack socket

Plug the supplied audio connection lead into the transmitter's blue "Analog In" socket. Plug the audio connection lead into the headphone jack of your audio source.

Set the volume of your sound source to a medium level, where possible. There are TV sets that mute the speakers when devices are connected to their headphone jack. On some television sets, this automatic muting can be turned off via the TV settings menu. Alternatively, use another option for



connection. The analog/digital switch on the transmitter's left side must be set to "Analog".



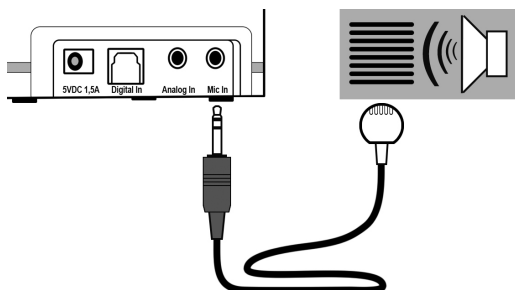
Connecting the transmitter to a loudspeaker

The transmitter can pick up sound from a speaker via a microphone. This microphone is not included and must be purchased separately from your dealer. Only the "earis" microphone may be used.

Plug the microphone into the transmitter's green "Mic In" connector. Attach the microphone to the speaker grill of your sound source.

Please note that the volume of your sound source has a direct influence on the volume on the receiver. Please also note that this connection method provides the least audio quality of all possible options.

The analog/digital switch on the transmitter's left side must be set to "Analog".



Connecting the transmitter to a SCART socket

The SCART adapter is not included in the scope of delivery and can be purchased from a specialist dealer.

Plug the supplied audio connection lead into the transmitter's blue "Analog In" socket. Connect the SCART adapter with the audio connection lead.

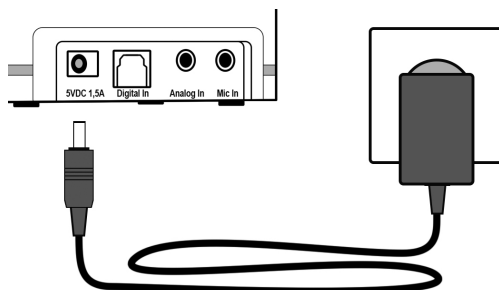
Plug the SCART adapter into the SCART socket of your audio source. The analog/digital switch on the transmitter's left side must be set to "Analog".



Powering the transmitter

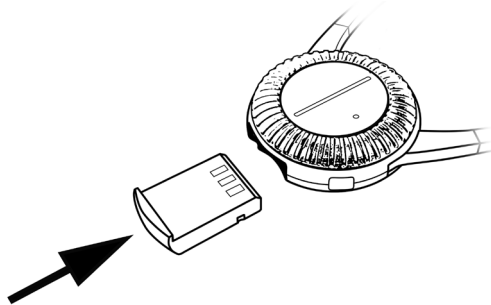
Select the appropriate country adapter and insert it into the power supply unit until it clicks into place.

Connect the power supply unit to the transmitter with the yellow “5V DC 1.5A” power socket. Then plug the power supply unit into an electrical mains outlet.



Using the rechargeable battery

Insert the supplied battery into the receiver with the slants facing upwards until it clicks into place.

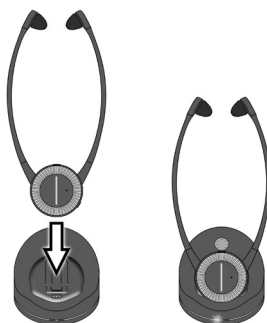


Charge the receiver completely and without interruption before first use. A complete charge of 100% takes about 4 hours.

When the battery is low, the status LED on the receiver flashes and you will hear a beep every 30 seconds. Then, after a few minutes, the receiver will automatically switch off.

To charge the battery, place the receiver in the charging dock of the transmitter. The LED bar must point upwards. Magnets keep the receiver in the correct charging position.

The charging status LED on the front of the receiver starts flashing red. The charging status LED switches to green when the battery is fully charged.



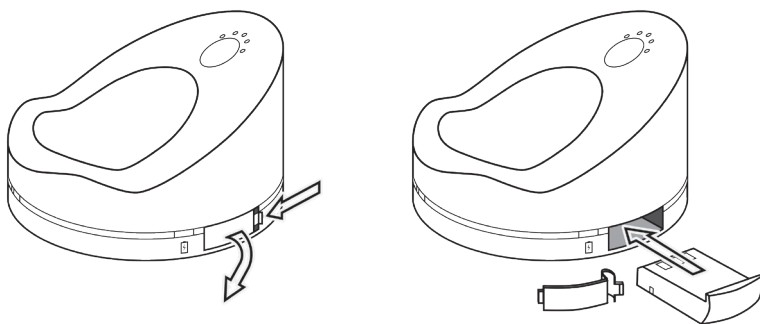


We recommend that you always place the receiver in the charging dock of the transmitter if the device is not used. This keeps the battery in optimum operating condition at all times. The intelligent charging circuit in the receiver prevents overcharging of the battery.

A further battery can be charged in the transmitter. Additional batteries are available from your dealer.

The replacement battery can be inserted into the charging slot on the right side - please remove the cover above the charging slot first. Make sure that the slanted front edge points upwards and insert the battery without using force. During charging, the charging status LED for the spare battery lights red and switches to green when fully charged. The battery is thus ready for use.

If you have a second battery, we recommend that you swap the batteries once a week. These are then both used regularly and reach their maximum lifetime.

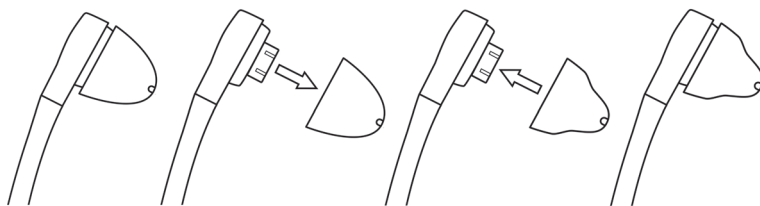


Earbuds

As supplied, the larger silicone earbuds are fitted to the receiver's speaker arms. If these buds are not comfortable for you, you will find a pair of smaller earbuds in the delivery.

To change the earbuds, gently pull them off the speaker arms.

Then carefully insert the other two earbuds. Make sure that the earbuds fit well and firmly.



From time to time, remove the earbuds from the receiver and clean them with mild soapy water. Dry the earbuds thoroughly before replacing them. In case of heavy soiling or damage, you should replace the earbuds. Replacements are available from your specialist dealer.





Using “earis”

Attention:

Your receiver can be set to a very high volume. To protect your own hearing or the hearing of people with regular hearing capabilities, especially children, from damage caused by excessive volume, please observe the following instructions:

1. Set the receiver to a low volume level before using it.
2. During use, adjust the volume to a level that is comfortable for you.
3. Do not expose yourself to high volume for an extended amount of time.

Using the “earis” underchin receiver

To use “earis”, proceed as follows:

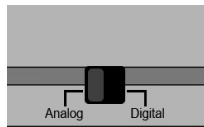
1. Switch your audio source on (e.g. TV). If “earis” is connected via the headphone jack or is operated with an optional microphone, you should set the volume of the sound source to a medium level. This is not necessary if “earis” is connected via Toslink or RCA.
2. The receiver switches on automatically when spreading the speaker arms. Use the volume control on the receiver to adjust the volume to a low level to protect your hearing. A low level of volume is indicated when only a few LEDs on the volume indicator are lit. The more LEDs on the volume indicator light up, the higher the set volume.
3. Adjust the earbuds so that they sit comfortably and without pressure directly in front of your auditory canals. Look for the markings “L” and “R” on the top of the speaker arms. The large silver volume wheel should face forward for easy operation. Put the receiver on. The green status LED at the top of the receiver indicates whether the receiver is switched on.
4. The white status LED on the transmitter lights up white as soon as the transmitter is in contact with the receiver and a transmission is established.
5. Adjust to the desired volume.
6. When you remove the receiver, it is automatically switched off. We recommend to always return the receiver to the transmitter’s charging dock so that the battery is always charged. If no audio signal reaches the transmitter for more than 5 minutes, it will switch off automatically.





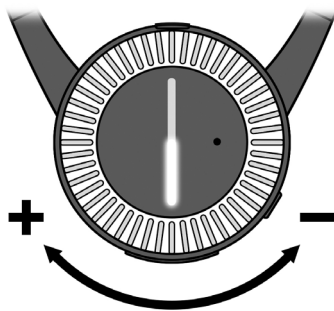
Audio source selection

You have the possibility to connecting a maximum of 2 audio sources to the transmitter, for example an analogue stereo system and a digital TV set. Use the “Analog/Digital” input selection switch on the left side of the receiver to select the desired audio source.



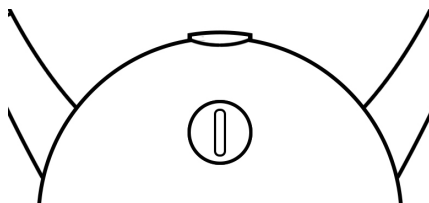
Adjusting the volume

Use the silver volume control on the front of the receiver to easily adjust the desired volume by turning it. The LED bar indicates the set volume. A low level of volume is indicated when only a few LEDs on the volume indicator bar are lit. The more LEDs on the volume indicator light up, the higher the set volume.



Adjusting the balance

The balance control allows the volume distribution between the right and left ear. Adjust the balance so that you hear equally well in both ears. The balance control is located on the rear side of the receiver and can be turned with the help of a coin.





Using “dynamic sound HS” to improve your sound experience

With “dynamic sound HS”, you have the possibility to find the ideal setting for your hearing experience. The integrated “dynamic sound HS” provides five selectable dynamic hearing profiles. These always calculate the sound dynamically according to the respective settings and are specially designed for users with hearing loss. “dynamic sound HS” is based on an algorithm developed by the German Fraunhofer Institute for Digital Media Technology IDMT in Oldenburg, which represents the latest in intelligent soundscape generation. The input signal is divided into different bands and each band is changed in its dynamic range. This change depends on the volume and sound profile selected on the transmitter. Finally, the sound is individualized on the separate frequency bands. After the separate frequency bands have been combined to form an overall signal, the system reproduces the sound. This is calculated dynamically and continuously in real time, so that the ideal adjustment is guaranteed for you at all times. The speech reproduction is calculated differently than, for example, music.

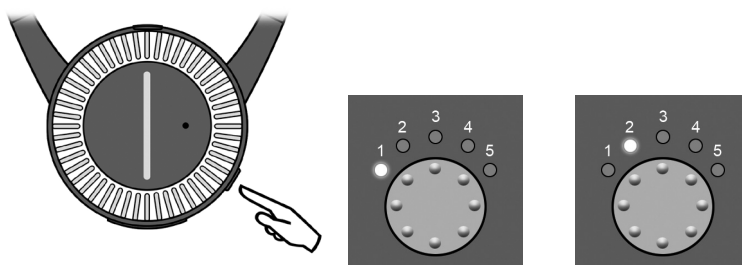
You can choose the most convenient sound profile for you from a choice of 5. The selected profile is saved.

The following profiles can be selected:

1. strong sound alteration in the low frequency range
2. minor sound alteration in the low frequency range
3. no change
4. minor sound alteration in the high frequency range
5. strong sound alteration in the high frequency range

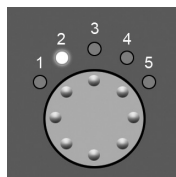
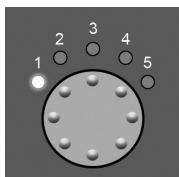
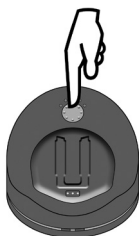
There are two ways to select preferred sound profile:

1. Press the tone control button on the bottom left of the receiver to select the desired profile. You can identify the set profile on the transmitter by the 5 sound profile indicator LEDs.





1. Press the tone control button on the top of the transmitter to select the desired profile. You can identify the set profile on the transmitter by the 5 sound profile indicator LEDs.



You can connect a maximum of two receivers to one “earis” transmitter. The transmitter calculates the sound profile, while the adjusted sound profiles are stored in the receiver.

The transmitter always calculates the set sound profile of the receiver that is switched on first.

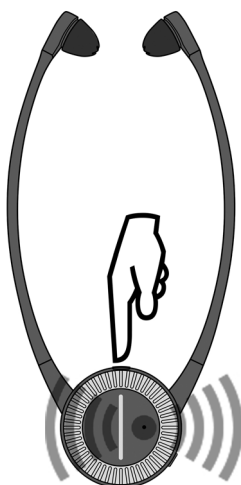
Communication amplification with the receiver

The audio stream of the transmission can be interrupted at any time, for example if you want to talk to a person in the room. The receiver is ready to use this function 2 seconds after switching on.

To do this, press the function button at the top of the receiver once. The receiver's integrated microphone now picks up the sounds of the environment and amplifies these via the receiver. The volume can be adjusted as usual. To end the function, press the function button again to resume the previous transmission.

Please note that the volume setting of the microphone is independent of the volume setting of the previous transmission. The volume you have set for the microphone is saved and used the next time you activate it.

“dynamic sound HS” is not activated when the microphone is switched on.





Pairing transmitter and receiver

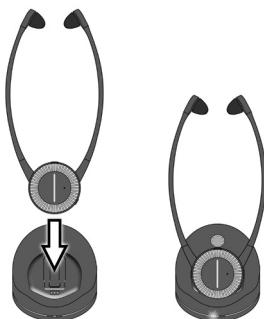
For “earis” to function properly, transmitter and receiver must be paired. As a rule, this has already been done during production and is carried out as a standard on delivery.

However, if you want to use another receiver or perhaps have to replace one later, it must first be paired with the transmitter.

A maximum of 2 receivers can be used simultaneously with one transmitter.

There are 2 possibilities to pair a receiver with the transmitter:

1. When inserting a new receiver into the charging dock of the transmitter, they will be paired automatically.

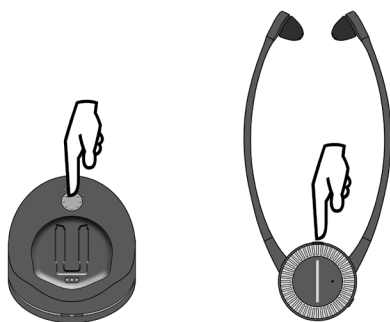


2. Press and hold the tone control button until the status LED on the front of the transmitter starts flashing rapidly.

Underchin receiver: Wear the underchin receiver to switch it on.

Pocket receiver: You must remove the pocket receiver from the charging dock to turn it on.

Press the function button on the top of the receiver until the flashing status LED on the transmitter lights up constantly. This indicates that transmitter and receiver are now paired.

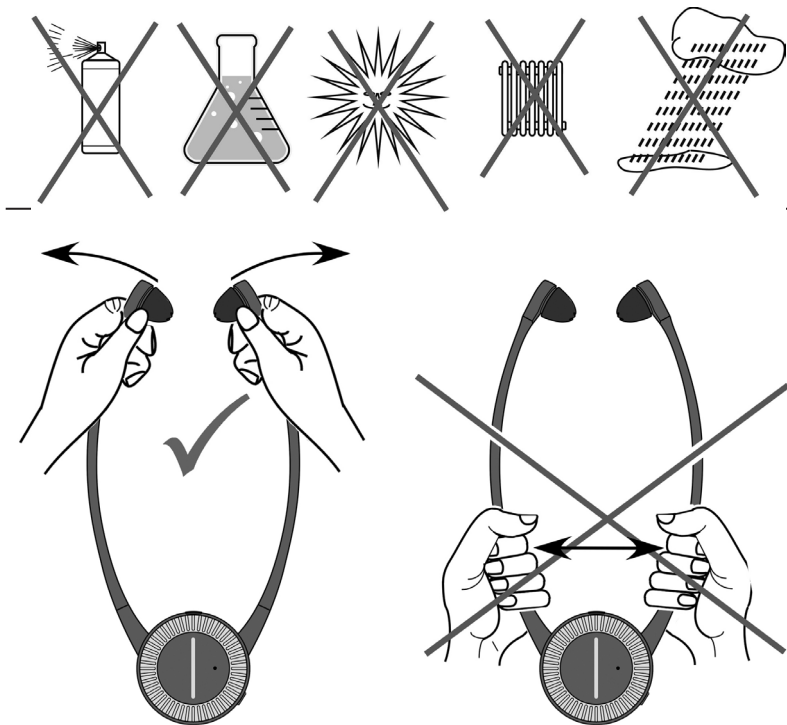




Important notes

The equipment is designed for listening within domestic environments. Other uses are outside the scope of use for this product. Damage or contamination caused to the equipment, caused by use not in accordance with these instructions, is excluded from the warranty.

The devices are not waterproof and should be kept away from all liquids. Do not place them near any heat sources. Do not place any items on top of the devices which may cause them to malfunction.



Warranty

“earis” is a highly reliable product. Should a fault occur, contrary to proper use, please refer to the troubleshooting guide. If this does not resolve the problem, please contact your retailer or the manufacturer directly for further help before returning any items.

The warranty covers free repair as well as free return shipment, where applicable.

We recommend to return the items in the original packaging, so please keep it for the length of the warranty period.

This warranty does not cover misuse, improper handling or attempted repair by unauthorised persons (broken device seal). Warranty repairs will only be carried out if proof of purchase is provided to the retailer or manufacturer.

Always specify the product number in any event.



Environmental information / disposal



Disposal of used electrical and electronic devices (to be applied in countries of the European Union and other European countries with a separate collection system for these devices).

The symbol on the product or on its packing indicates that this product must not be treated as normal household waste, but that it must be returned to a recycling point of acceptance for electrical and electronic devices or that it must be disposed in a Yellow Bin. You protect the environment and the health of your fellow man by contributing to the correct disposal. Environment and health are endangered by incorrect disposal.

Material recycling helps to reduce the consumption of raw materials.

Additional information about recycling of this product can be obtained from your community, the municipal disposal companies or the shop where you bought the product.

Battery



The provided battery can be recycled. Please dispose of the battery through battery containers or a specialist shop.

Please dispose only discharged batteries to guarantee environmental protection.



These devices comply to the requirements of the following EC directives:

- 2011/ 65/EC RoHS-directive
- 2012/19/EC WEEE-directive
- 2014/53/EC RED-directive
 - EN 301 489-17 V3.2.0 : 2017B
 - EN 301 489-1 V2.2.0 : 2017
 - EN 300 440 V2.1.1 : 2017
 - EN 62479 : 2010
- 2014/35/EC low voltage directive EN 60065 : 2014

Conformity with the above-mentioned directives is confirmed by the CE mark on the device. CE declarations of conformity are available on the Internet at www.humantechnik.com/service

Technical changes reserved.



Troubleshooting

Symptoms	Cause	Solution
Charging status LEDs do not light up, despite batteries inserted in the transmitter charging stations.	The transmitter is without power from the power supply unit.	Check that the power supply unit is properly connected and that the mains electricity outlet is working properly.
Charging status LED does not light up, despite a battery being inserted.	No contact between battery and charging station in the transmitter.	Insert the batteries correctly and completely into the transmitter. Check if the contact areas are clean.
Charging status LED for the receiver does not light up, despite the receiver being put in the charging dock.	No contact between the receiver battery and the charging dock of the transmitter.	Make sure that the receiver is correctly placed in the charging dock.
The receiver does not work, no sound transmission.	No battery placed in the receiver.	Insert the battery in the receiver.
	The transmitter is not or not properly connected to the TV- or stereo set.	Check the cables and connectors between the transmitter and the audio source.
	The TV- or stereo set is not switched on or the output has not been configured properly.	Switch the audio source on or check the settings.
	The pairing has been lost	Pair the transmitter and the receiver again.
The receiver does not work, no sound transmission.	The receiver is not switched on. (Pocket Version)	Switch the receiver on, using the ON/OFF switch on the side of the device. (Pocket Version)





Symptoms	Cause	Solution
	The receiver battery is depleted or not charged.	Charge the battery or insert a charged battery.
Sound transmission is poor, noisy or disturbed.	The receiver is too far from the transmitter.	Bring the receiver closer to the transmitter.
Sound transmission seems distorted, muted or disturbed.	The battery is almost depleted.	Charge the battery or insert a charged battery.
The sound transmission is briefly interrupted and then works again	The receiver is too far from the transmitter. The surroundings hinder transmission (walls, objects).	Bring the receiver closer to the transmitter.
The battery lasts only a short while.	Battery is not fully charged or defective and therefore no longer able to work.	Charge the battery, insert a fully charged battery or a new fully charged battery.





Specifications

Earis Set

Modulation:	Pulse-code modulation PCM Analog-over-digital
Carrier frequency:	2.4GHz~2.5GHz
Signal-to-noise ratio:	-87 dB
RF output power:	10 dBm
Audio latency:	< 47ms
Working range:	ca. 70m
Temperature range:	0°C bis 45°C
Power:	5 Volt DC / 1.5A
Power supply:	100-240 Volt 50-60 Hz 300mA

Earis receiver

THD:	1kHz<1% at 500mVrms
Frequency response:	20-16kHz
Sound pressure level:	122dB SPL bei Eingang=1KHz/500mVrms
Ear pad material:	Silikon
Power:	Akku AP18A 3.7V 400mAh Lithium-Polymer
Working time:	ca. 9h
Charging:	ca. 2h
Weight (incl. rechargeable battery):	61g
Dimensions:	244mm*112.5mm*24mm
Temperatur range:	0° C – 45° C





Index	Page
Avis de sécurité importants.....	47
Avis de sécurité sur la batterie rechargeable lithium-polymère.....	48
Introduction.....	48
Étendue de la livraison.....	49
Aperçu des produits.....	50
Connecter l'émetteur à une source audio.....	53
Connecter l'émetteur à la sortie optique (S/PDIF / Toslink).....	53
Connecter l'émetteur aux prises RCA.....	54
Connecter l'émetteur à une prise jack écouteur.....	54
Connecter l'émetteur à un haut-parleur.....	55
Connecter l'émetteur à une prise SCART.....	55
Alimenter l'émetteur.....	56
Utilisation de la batterie rechargeable.....	56
Oreillettes.....	57
Utilisation de « earis ».....	58
Utilisation du récepteur sous-menton « earis ».....	58
Sélection de source audio.....	59
Réglage du volume.....	59
Réglage de la balance.....	59
Utilisation de « son dynamique HS » pour améliorer votre expérience acoustique.....	60
Amplification de communication avec le récepteur.....	61
Appairage du transmetteur et du récepteur.....	62
Avis importants.....	63
Garantie.....	63
Informations environnementales / élimination.....	64
Diagnostic des pannes.....	65
Spécifications.....	67





Avis de sécurité importants

Avant de configurer et d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement ces instructions dans leur intégralité.

- Conservez ce mode d'emploi en lieu sûr de sorte qu'il soit accessible à d'autres utilisateurs à tout moment.
- N'utilisez pas cet appareil s'il présente des signes de détérioration évidents.
- Utilisez uniquement l'appareil dans des lieux où la technologie radio 2,4 GHz est autorisée.
- L'appareil et surtout le bloc d'alimentation ne sont destinés qu'à un usage dans des espaces intérieurs secs. Le fonctionnement n'est garanti qu'à des températures ambiantes de 5 °C à 35 °C.
- Tenez le produit, l'emballage et les accessoires hors de la portée des enfants et des animaux de compagnie pour éviter des accidents.
- Manipulez toujours délicatement l'appareil et les accessoires et ne les mettez pas à des emplacements sales ou poussiéreux.
- Nettoyez régulièrement l'émetteur et le récepteur. Pour des motifs d'hygiène, nettoyez régulièrement même les oreillettes en silicone. Remplacez les oreillettes si elles sont disponibles en tant qu'accessoires.
- Les peintures et les encaustiques peuvent attaquer chimiquement les pieds en caoutchouc du transmetteur et endommager vos meubles.
- Utilisez exclusivement le bloc d'alimentation fourni pour alimenter l'émetteur.
- En cas d'absence de plusieurs jours, nous recommandons de débrancher le bloc d'alimentation de la prise électrique secteur.

Attention :

Votre récepteur peut être réglé à un volume très élevé. Pour protéger votre propre audition ou celle des personnes aux capacités auditives normales, surtout les enfants, des dommages causés par un volume excessif, veuillez suivre les instructions suivantes :

1. Réglez le récepteur à un niveau de volume bas avant de l'utiliser.
2. En cours d'utilisation, réglez le volume à un niveau confortable pour vous.
3. Si vous avez un pacemaker, veuillez demander conseil à votre médecin ou au fabricant du pacemaker avant d'utiliser ce produit.
4. Si vous utilisez d'autres appareils médicaux, utilisez l'appareil uniquement en conformité avec les instructions de sécurité de votre médecin ou du fabricant.





Avis de sécurité sur la batterie rechargeable lithium-polymère

La batterie utilisée dans le « earis » est une batterie lithium-polymère fabriquée conformément aux dernières normes et réglementations de sécurité. La mauvaise utilisation ou le traitement inadéquat peuvent endommager la batterie, auquel cas le Groupe Humantechnik décline toute responsabilité.

Dans des cas extrêmes, il y a un risque de :



- dégagement de chaleur
- combustion
- explosion
- émission de fumée ou de gaz

- N'exposez pas la batterie à des températures supérieures à 70 °C, par ex. à la lumière du soleil ou en la jetant au feu.
- N'exposez pas la batterie à de l'eau ou de la condensation.
- Ne court-circuitiez pas la batterie.
- Ne démontez ou déformez pas la batterie.
- Rangez l'appareil / la batterie à un endroit frais et sec à température ambiante.
- Utilisez uniquement les chargeurs prévus pour la batterie.
- Si elle reste inutilisée pendant une période prolongée, rechargez régulièrement la batterie de l'appareil (tous les 6 mois pendant env. 1 heure).
- Chargez la batterie uniquement à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C.
- Si l'appareil est clairement défectueux, ne rechargez pas la batterie.
- Reportez-vous aux informations au sujet de la garantie et de l'élimination.

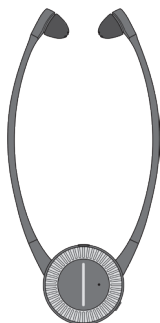
Introduction

Le casque sans fil numérique recourt à la dernière technologie radio numérique et permet d'amplifier le son.

La nouvelle technologie « son dynamique HS » dont dispose cet appareil s'adapte à vos besoins d'écoute personnels. Profitez d'un son de téléviseur et de stéréo d'une clarté inégalée dans toute votre habitation. Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation afin de bien configurer l'appareil et de prendre connaissance de toutes ses options.



Étendue de la livraison



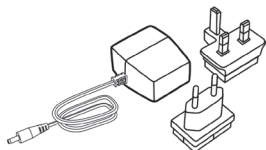
1 récepteur « earis »



1 transmetteur « earis »



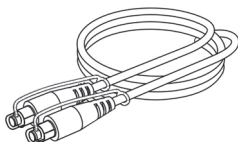
1 batterie rechargeable



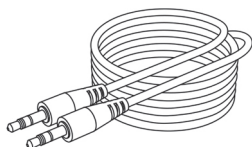
1 alimentation électrique avec des adaptateurs pour différents pays



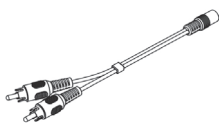
1 paire de petites oreillettes



1 câble Toslink



1 cordon de liaison audio avec fiches jack stéréo de 3,5 mm



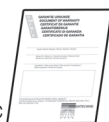
1 adaptateur audio RCA à la prise jack stéréo de 3,5 mm



1 guide rapide



1 manuel d'utilisation



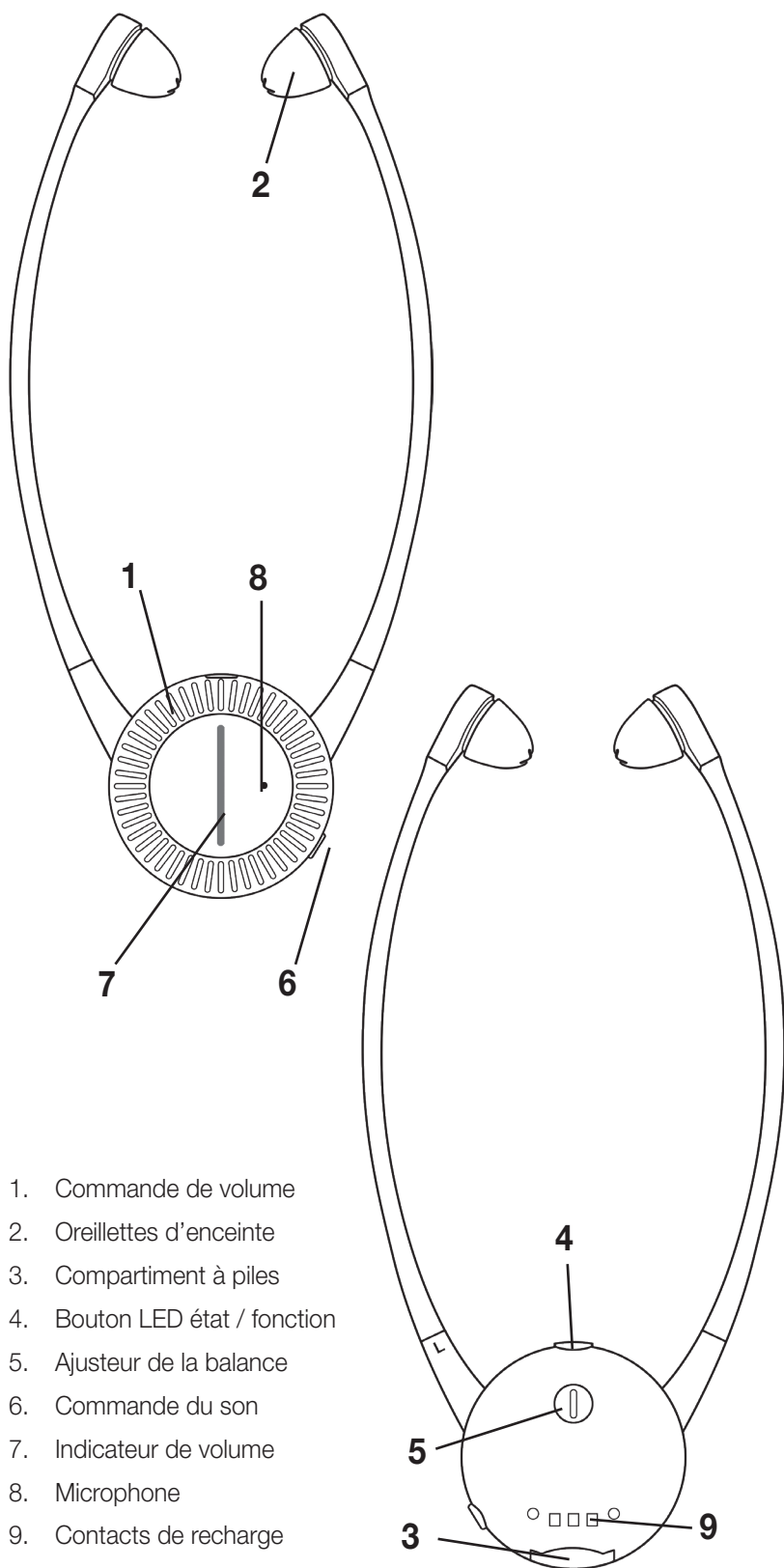
1 carte de garantie

50 Franc



Aperçu des produits

Aperçu : Récepteur sous-menton

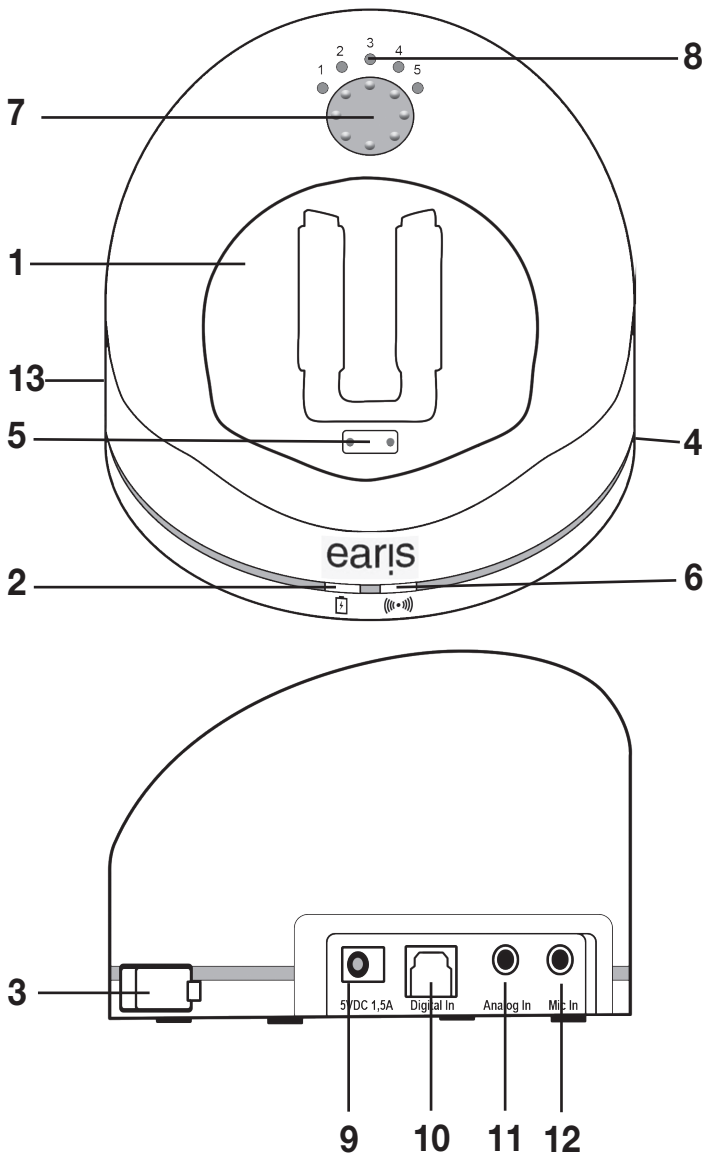


1. Commande de volume
2. Oreillettes d'enceinte
3. Compartiment à piles
4. Bouton LED état / fonction
5. Ajusteur de la balance
6. Commande du son
7. Indicateur de volume
8. Microphone
9. Contacts de recharge





Aperçu : Émetteur



1. Station de recharge
2. LED état pour récepteur dans borne de recharge
3. Compartiment de recharge pour batterie rechargeable
4. LED état pour batterie rechargeable de recharge
5. Contacts de recharge avec aimant de support
6. LED état
7. Bouton commande du son / appairage
8. Indicateur de réglage de profil sonore
9. Prise de connexion pour alimentation électrique
10. Connecteur Toslink optique-numérique
11. Prise jack pour connecter des sources audio analogiques (bleue)
12. Prise jack pour connecter un microphone (verte)
13. Interrupteur de sélection analogique / numérique





Aperçu : LED état sur émetteur

LED état

sans lumière

avec une lumière blanche

avec une lumière blanche

clignotante

avec un double clignotement

blanc

L'émetteur

... est éteint

... est allumé et en train de transmettre

... est en mode appairage

... n'a pas de signal MIC à l'entrée numérique

Aperçu : LED état sur récepteur

LED état

sans lumière

avec une lumière verte constante

avec une lumière verte clignotante

Le récepteur.....

... est éteint

... est allumé et réceptionne

... est en mode microphone

avec la barre d'indication de volume clignotant

rapidement

... est en mode appairage

Aperçu des alertes audibles

Alerte audible

pendant utilisation : 1 bip

toutes les 30 secondes

Signification

la batterie est presque épuisée

en changeant le volume :

1 bip

volume maximum atteint

en changeant le volume :

2 bips

volume minimum atteint

pendant utilisation : 1 bip

toutes les 20 secondes

le récepteur est hors de la plage de transmission du transmetteur



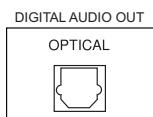
Connecter l'émetteur à une source audio

Éteindre la source audio avant de connecter l'émetteur. Mettre l'émetteur à côté de la source audio. Ne mettez pas l'émetteur à proximité immédiate de murs en béton renforcé épais et d'autres appareils de transmission radio, cela peut réduire la plage de transmission.

Plusieurs possibilités s'offrent à vous pour connecter « earis » à une source sonore (par ex. télé, chaîne HI-FI etc.).

Vérifiez les options de connexion de votre source audio.

Options de connexion :



- Sortie numérique S/PDIF (Toslink)



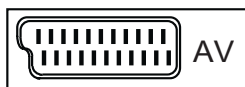
- Prises RCA



- Prise Jack écouteur



- Haut-parleur



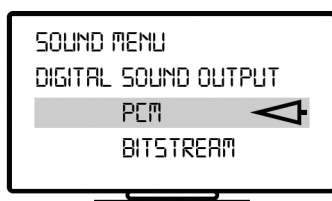
- Prise SCART

Connecter l'émetteur à la sortie optique (S/PDIF / Toslink)

Pour une qualité audio optimale, connectez l'émetteur à la source audio à l'aide du câble optique (numérique) Toslink.

Veillez noter que l'entrée numérique ne peut transmettre que des sources audio au standard MIC / Stéréo.

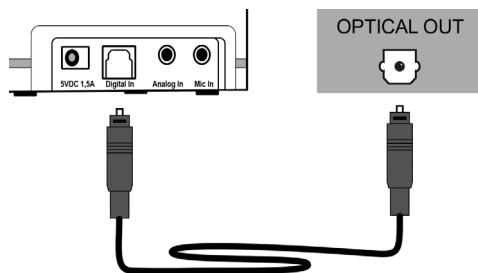
Reportez-vous au manuel de la source audio connectée pour apprendre à configurer la sortie numérique.





La lecture audio est impossible si un signal numérique combiné (flux binaire) est utilisé. La LED état sur l'émetteur clignotera deux fois, avec une pause intermédiaire, si aucune entrée de signal numérique n'est utilisable.

Retirez les deux capuchons protecteurs sur les deux connecteurs Toslink du câble. Branchez le câble optique Toslink dans le connecteur d'entrée numérique du transmetteur et connectez-le à votre source audio. L'interrupteur analogique/numérique sur le côté gauche du transmetteur doit être réglé sur « Numérique ».



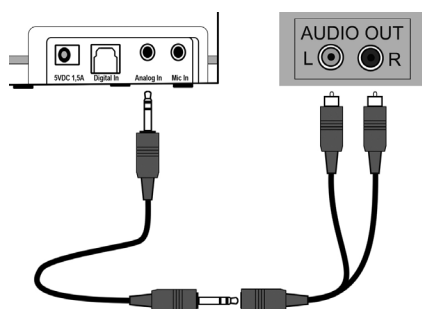
Connecter l'émetteur aux prises RCA

Une bonne qualité audio peut être obtenue en connectant l'émetteur à votre source audio à l'aide du cordon de liaison audio analogique.

Branchez le câble de connexion audio fourni dans la prise « Entrée analogique » bleue du transmetteur. Connectez la borne de connexion audio du câble adaptateur RCA.

Branchez les connecteurs RCA dans les prises RCA de votre source audio. Veillez à ce que le connecteur blanc soit connecté à la prise blanche de la source audio et le connecteur rouge soit connecté à la prise rouge de la source audio.

L'interrupteur analogique/numérique sur le côté gauche du transmetteur doit être réglé sur « Analogique ».



Connecter l'émetteur à une prise jack écouteur

Branchez le cordon de liaison audio fourni dans la prise « Entrée analogique » bleue du transmetteur. Branchez le cordon de liaison audio à la prise jack écouteur de votre source audio.

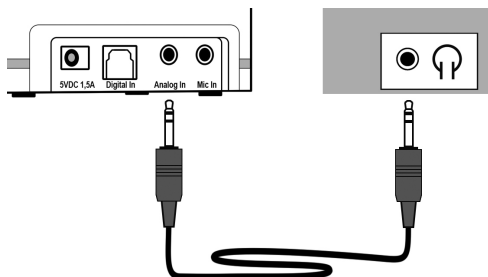
Réglez le volume de votre source sonore à un niveau moyen si possible.

Il y a des postes de télévision qui interrompent les enceintes lorsque des appareils sont connectés à leur prise jack écouteur. Sur certains postes de





télévision, cette coupure automatique peut être annulée dans le menu de réglages de la télévision. Sinon, optez pour une autre option de connexion. L'interrupteur analogique/numérique sur le côté gauche du transmetteur doit être réglé sur « Analogique ».



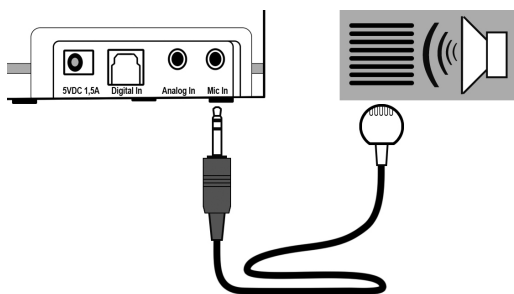
Connecter l'émetteur à un haut-parleur

L'émetteur peut capter le son d'une enceinte via un microphone. Le microphone n'est pas inclus et doit être acheté séparément chez votre revendeur. Seul le microphone « earis » peut être utilisé.

Branchez le microphone dans le connecteur « Entrée Mic » vert du transmetteur. Accrochez le microphone à la grille de l'enceinte de votre source sonore.

Veillez noter que le volume de votre source sonore a une influence directe sur le volume du récepteur. Veuillez également noter que ce mode de connexion fournit la moins bonne qualité audio de toutes les options possibles.

L'interrupteur analogique/numérique sur le côté gauche du transmetteur doit être réglé sur « Analogique ».



Connecter l'émetteur à une prise SCART

L'adaptateur SCART ne fait pas partie de la livraison et peut être acheté chez un revendeur spécialisé.

Branchez le cordon de liaison audio fourni dans la prise « Entrée analogique » bleue du transmetteur. Connectez l'adaptateur SCART à la borne de connexion audio.

Branchez l'adaptateur SCART dans la prise RCA de votre source audio. L'interrupteur analogique/numérique sur le côté gauche du transmetteur doit être réglé sur « Analogique ».

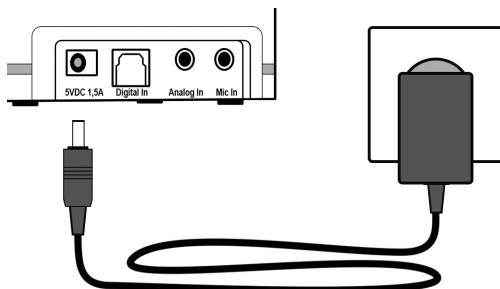




Alimenter l'émetteur

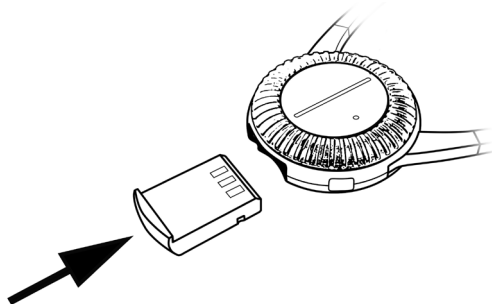
Sélectionnez le bon adaptateur selon le pays et insérez-le dans le bloc d'alimentation jusqu'à un déclic d'enclenchement.

Connectez le bloc d'alimentation électrique au transmetteur avec la prise de courant « 5 V CC 1,5 A » jaune. Branchez ensuite le bloc d'alimentation électrique dans la prise électrique de secteur.



Utilisation de la batterie rechargeable

Insérez la batterie fournie dans le récepteur avec l'inclinaison vers le haut jusqu'à ce que vous entendiez un déclic d'enclenchement.



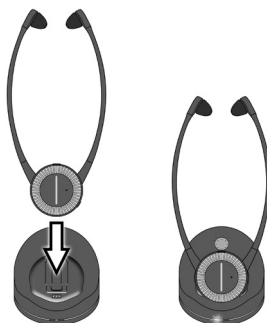
Rechargez complètement le récepteur sans interruption avant sa première utilisation.

Une recharge complète à 100 % prend environ 4 heures.

Dès que la batterie est faible, la LED état sur le récepteur clignotera et vous entendrez un bip toutes les 30 secondes. Puis, au bout de quelques minutes, le récepteur s'éteindra automatiquement.

Pour recharger la batterie, mettez le récepteur dans la borne de recharge du transmetteur. La barre LED doit pointer vers le haut. Les aimants maintiennent le récepteur dans la bonne position de recharge.

La LED d'état de chargement sur la face avant du récepteur commence à clignoter en rouge. La LED d'état de chargement passe au vert dès que la batterie est complètement rechargée.



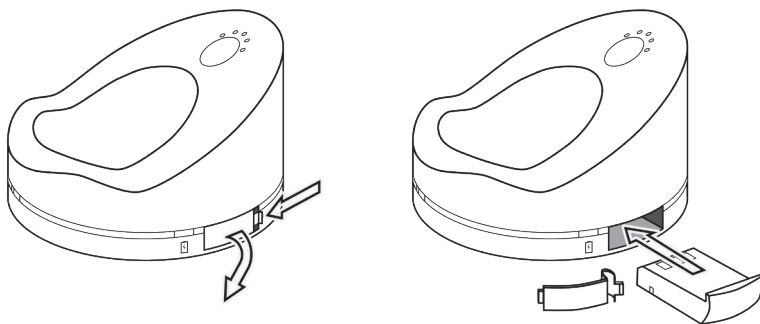


Nous recommandons de toujours mettre le récepteur dans la borne de recharge du transmetteur si l'appareil n'est pas utilisé. Cela maintient la batterie en état de fonctionnement optimal à tout moment. Le circuit de recharge intelligent du récepteur empêche une surcharge de la batterie.

Une autre batterie peut être rechargée dans l'émetteur. D'autres batteries sont disponibles chez votre revendeur.

La batterie de recharge peut être insérée dans le logement de recharge à droite, veuillez d'abord retirer le cache au-dessus du logement de recharge. Veillez à ce que la pointe inclinée soit tournée vers le haut et insérez la batterie sans exercer de force. Pendant la recharge, la LED d'état de chargement pour la batterie de recharge s'allume en rouge et passe au vert dès qu'elle est complètement rechargée. La batterie est alors prête à l'emploi.

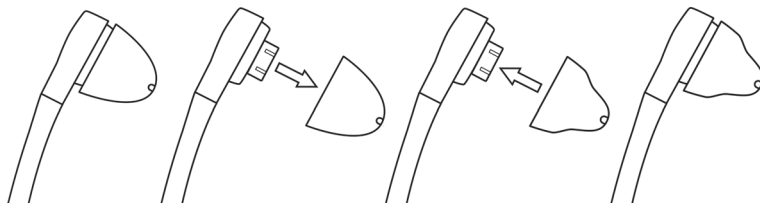
Si vous avez une deuxième batterie, nous recommandons d'échanger les batteries une fois par semaine. Elles sont donc utilisées régulièrement et atteignent leur vie utile maximale.



Oreillettes

Au moment de la livraison, les oreillettes en silicone plus grandes sont fixées aux bras d'enceinte du récepteur. Si ces oreillettes ne sont pas confortables pour vous, vous trouverez une paire d'oreillettes plus petites fournie à la livraison.

Pour changer les oreillettes, retirez-les délicatement des bras de l'enceinte. Ensuite, insérez avec prudence les deux autres oreillettes. Veillez à ce que les oreillettes soient bien fixées.



De temps à autre, retirez les oreillettes du récepteur et nettoyez-les avec de l'eau savonneuse douce. Séchez soigneusement les oreillettes avant de les remplacer.

Vous devez remplacer les oreillettes si elles sont très encrassées ou endommagées. Les recharges sont en vente chez votre marchand spécialisé.





Utilisation de « earis »

Attention :

Votre récepteur peut être réglé à un très haut volume. Pour protéger votre propre audition ou celle des personnes aux capacités auditives normales, surtout les enfants, des dommages causés par un volume excessif, veuillez suivre les instructions suivantes :

1. Réglez le récepteur à un niveau de volume bas avant de l'utiliser.
2. En cours d'utilisation, réglez le volume à un niveau confortable pour vous.
3. Ne vous exposez pas longuement à un haut volume.

Utilisation du récepteur sous-menton « earis »

Pour utiliser « earis », procédez comme suit :

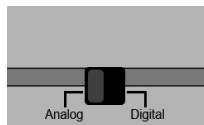
1. Allumez votre source audio (par ex. télévision). Si « earis » est connecté via la prise jack écouteur ou fonctionne avec un microphone en option, vous devez régler le volume de la source sonore à un niveau moyen. Cela n'est pas nécessaire si « earis » est connecté via Toslink ou RCA.
2. Le récepteur s'allume automatiquement dès que les bras de l'enceinte sont écartés. Utilisez la commande volume sur le récepteur pour régler le volume à un bas niveau afin de protéger votre appareil auditif. Un niveau de volume bas n'est indiqué que si quelques LED sur l'indicateur de volume sont allumées. Plus il y a de LED allumées sur l'indicateur de volume, plus haut est le volume réglé.
3. Réglez les oreillettes pour les caler confortablement et sans pression directement en face de vos conduits auditifs. Cherchez les marquages « L » et « R » en haut des bras de l'enceinte. La grande molette de volume argentée doit pointer vers l'avant pour faciliter le fonctionnement. Mettez le récepteur. La LED état verte en haut du récepteur indique si le récepteur est allumé.
4. La LED d'état blanche sur l'émetteur s'allume en blanc dès que l'émetteur est en contact avec le récepteur et qu'une transmission est établie.
5. Réglez au volume souhaité.
6. Dès que vous retirez le récepteur, il s'éteint automatiquement. Nous recommandons de toujours remettre le récepteur à la borne de recharge du transmetteur de sorte que la batterie soit toujours rechargée. Si aucun signal audio atteint l'émetteur pendant plus de 5 minutes, il s'éteindra automatiquement.





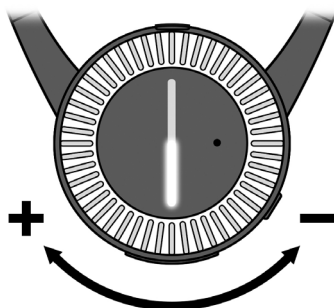
Sélection de source audio

Vous avez la possibilité de connecter au maximum 2 sources audio au transmetteur, par exemple un système stéréo analogique et un poste de télévision numérique. Utilisez l'interrupteur de sélection d'entrée « Analogique / Numérique » à la gauche du récepteur pour sélectionner la source audio souhaitée.



Réglage du volume

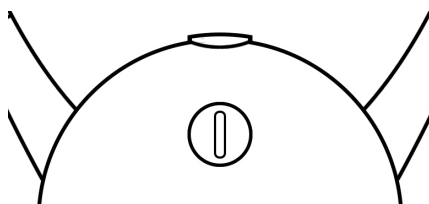
Utilisez la commande de volume argentée à l'avant du récepteur pour régler facilement le volume souhaité par une rotation. La barre LED indique le volume réglé. Un niveau de volume bas n'est indiqué que si quelques LED sur la barre d'indication de volume sont allumées. Plus il y a de LED allumées sur l'indicateur de volume, plus haut est le volume réglé.



Réglage de la balance

La commande d'équilibre permet la distribution du volume entre l'oreille droite et gauche. Réglez la balance pour que vous puissiez entendre aussi bien des deux oreilles.

La commande du son se trouve sur la face arrière du récepteur et peut être tournée à l'aide d'une pièce de monnaie.





Utilisation de « son dynamique HS » pour améliorer votre expérience acoustique

Avec le « son dynamique HS », vous avez la possibilité de trouver le réglage idéal pour votre expérience auditive. Le « son dynamique HS » intégré fournit cinq profils d'écoute dynamique à sélectionner. Ils calculent toujours le son de façon dynamique selon les réglages respectifs et sont spécialement conçus pour les utilisateurs atteints de perte auditive. Le « son dynamique HS » repose sur un algorithme mis au point par l'Institut allemand Fraunhofer des technologies des médias numériques IDMT à Oldenburg et constitue la dernière génération en matière d'environnement sonore intelligent. Le signal d'entrée est divisé en différentes bandes et chaque bande est changée dans sa portée dynamique. Ce changement dépend du volume et du profil sonore sélectionné sur l'émetteur. Enfin, le son est identifié sur les bandes de fréquences séparées. Une fois les bandes de fréquence séparées combinées pour former un signal global, le système reproduit le son.

Cela est calculé de façon dynamique et continue en temps réel, de sorte que le réglage idéal vous soit garanti à tout moment. La reproduction d'un discours est par exemple calculée de façon différente que la musique par exemple.

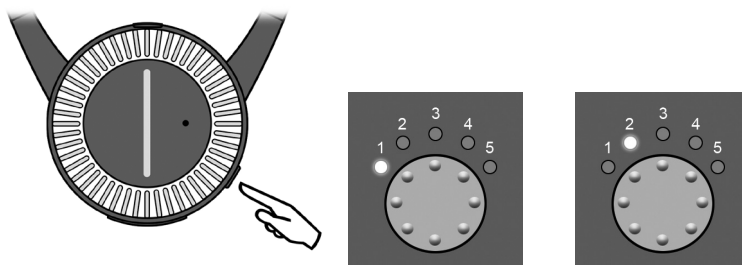
Vous pouvez sélectionner le profil sonore le plus adéquat parmi 5 options. Le profil sélectionné est enregistré.

Les profils suivants peuvent être enregistrés :

1. fort changement du son dans la plage de fréquences basses
2. faible changement du son dans la plage de fréquences basses
3. pas de changement
4. faible changement du son dans la plage de fréquences hautes
5. fort changement du son dans la plage de fréquences hautes

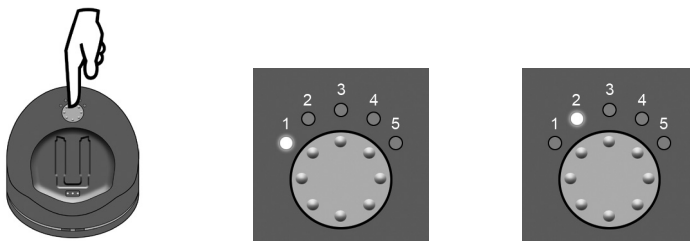
Il y a deux manières de sélectionner votre profil sonore préféré :

1. Appuyez sur le bouton de commande du son en bas à gauche du récepteur pour sélectionner le profil souhaité. Vous pouvez identifier le profil réglé sur l'émetteur au moyen des 5 LED d'indication de profil sonore.





1. Appuyez sur le bouton de commande du son en haut du transmetteur pour sélectionner le profil souhaité. Vous pouvez identifier le profil réglé sur l'émetteur au moyen des 5 LED d'indication de profil sonore.



Vous pouvez connecter au maximum 2 récepteurs à un transmetteur « earis ». L'émetteur calcule le profil sonore, tandis que les profils sonores réglés sont enregistrés dans le récepteur.

L'émetteur calcule toujours le profil sonore réglé du récepteur qui est allumé en premier.

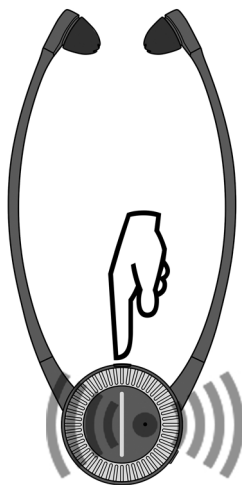
Amplification de communication avec le récepteur

Le flux audio de la transmission peut être interrompu à tout moment, par exemple si vous parlez à quelqu'un dans la pièce. Le récepteur est prêt à utiliser cette fonction 2 secondes après l'avoir allumé.

Pour cela, appuyez une fois sur le bouton fonction en haut du récepteur. Le microphone intégré au récepteur capte alors les sons de l'environnement, puis les amplifie via le récepteur. Le volume peut être réglé comme d'habitude. Pour quitter la fonction, appuyez à nouveau sur le bouton pour reprendre la transmission précédente.

Veillez noter que le réglage de volume du microphone est indépendant du réglage du volume de la transmission précédente. Le volume que vous avez réglé pour le microphone est enregistré, et sera utilisé la prochaine fois que vous l'activerez.

Le « son dynamique HS » n'est pas activé lorsque le microphone est allumé.





Appairage du transmetteur et du récepteur

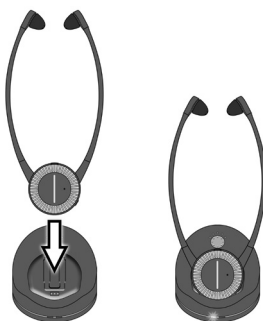
Pour le bon fonctionnement de « earis », il faut appairer l'émetteur et le récepteur. En règle générale, cela a déjà été fait pendant la production et est prévu dans la livraison standard.

Cependant, si vous voulez utiliser un autre récepteur ou devez peut-être en remplacer un, il doit être d'abord apparié avec l'émetteur.

Il est possible d'utiliser au maximum 2 récepteurs en même temps avec un transmetteur.

Il existe 2 possibilités d'appairage d'un récepteur avec l'émetteur :

1. En insérant un nouveau récepteur dans la borne de recharge du transmetteur, ils seront appariés automatiquement.

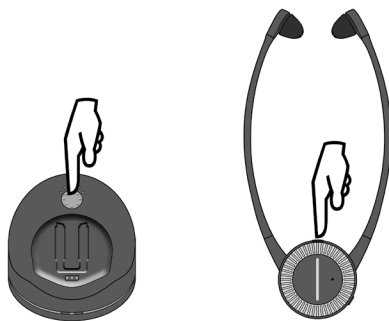


2. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de commande du son jusqu'à ce que la LED d'état sur la face avant du transmetteur commence à clignoter rapidement.

Récepteur sous-menton : Portez le récepteur sous-menton pour l'allumer.

Récepteur de poche : Vous devez retirer le récepteur de poche de la borne de recharge pour l'allumer.

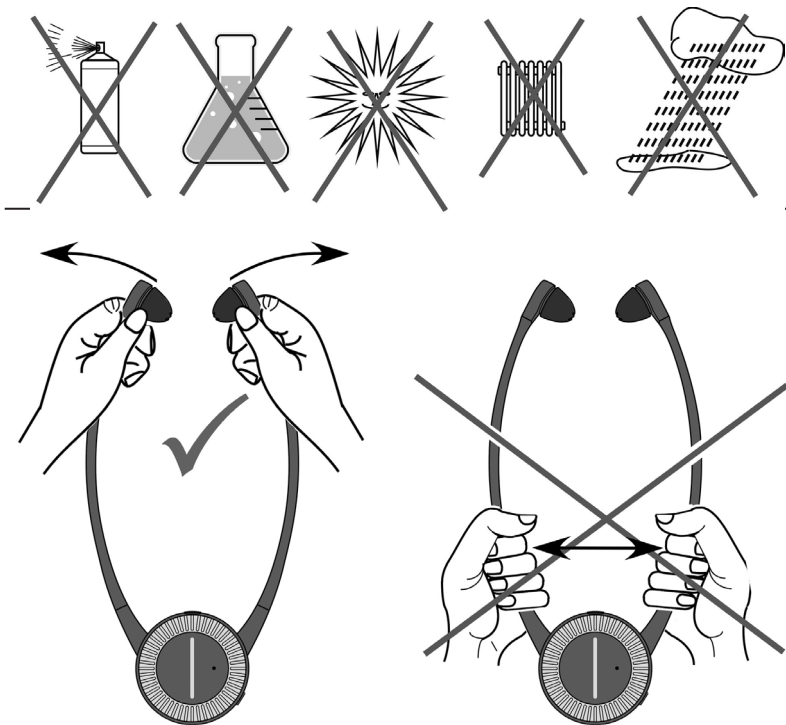
Appuyez sur le bouton fonction en haut du récepteur jusqu'à ce que la LED d'état clignotante sur l'émetteur reste allumée. Cela indique l'absence d'appairage entre l'émetteur et le récepteur.





Avis importants

L'équipement a été conçu pour être écouté dans des environnements privés. Les autres usages ne correspondent pas à l'usage prévu de ce produit. Les dommages ou les détériorations causés à l'équipement, imputables à un usage non conforme à ces instructions, sont exclus de cette garantie. Les appareils ne sont pas étanches et doivent être tenus à l'abri de tous les liquides. Ne les mettez pas à proximité de sources de chaleur. Ne mettez pas d'objets en haut des appareils qui peuvent les faire mal fonctionner.



Garantie

« earis » est un produit très fiable. En cas de panne compromettant une utilisation adéquate, veuillez vous reporter au guide de dépannage. Si cela ne résout pas le problème, veuillez contacter directement votre revendeur ou le fabricant pour une assistance supplémentaire avant de retourner un article.

La garantie couvre la réparation gratuite ainsi que le retour gratuit, le cas échéant.

Nous recommandons de retourner les articles dans leur emballage d'origine, alors gardez-les tout au long de la période de garantie.

Cette garantie ne couvre pas une mauvaise utilisation, une manipulation incorrecte ou une tentative de réparation par des personnes non autorisées (joint de l'appareil cassé). Les réparations sous garantie ne seront effectuées que sur présentation du justificatif d'achat au revendeur ou au fabricant.

Indiquez toujours et dans tous les cas le numéro de produit.



Informations environnementales / élimination



L'élimination des appareils électriques et électroniques usagés

(à appliquer dans les pays de l'Union Européenne et d'autres pays européens avec un système de collecte pour ces appareils).

Le symbole sur le produit ou son emballage indique que ce produit ne doit pas être traité comme une ordure ménagère normale, mais doit être retourné à un centre de recyclage pour les appareils électriques et électroniques ou doit être jeté dans une poubelle jaune. Vous protégez l'environnement et la santé de vos semblables en contribuant à une bonne élimination. L'environnement et la santé sont mis en danger par une mauvaise élimination.

Le recyclage des matières permet de réduire la consommation de matières premières.

Les autres informations au sujet du recyclage de ce produit peuvent être obtenues auprès de votre communauté, des entreprises de déchetterie municipale ou du magasin où vous avez acheté le produit.

Batterie



La batterie fournie peut être recyclée. Veuillez jeter la batterie dans les conteneurs pour batteries ou dans un magasin spécialisé.

Veuillez éliminer uniquement les batteries déchargées pour garantir la protection de l'environnement.



Ces appareils sont conformes aux exigences des directives CE suivantes :

- Directive 2011/65/CE RoHS
- Directive 2012/19/CE DEEE
- Directive 2014/53/CE RED
EN 301 489-17 V3.2.0 : 2017B
EN 301 489-1 V2.2.0 : 2017
EN 300 440 V2.1.1 : 2017
EN 62479 : 2010
- 2014/35/CE directive de basse tension EN 60065 : 2014

La conformité aux directives ci-dessus est confirmé par le marquage CE sur l'appareil. Les déclarations de conformité CE sont disponibles sur Internet à **www.humantechnik.com/service**

Sous réserve de changements techniques.



Diagnostic des pannes

Symptômes	Cause	Solution
Les LED d'état de chargement ne s'allument pas, bien que les batteries soient insérées dans les stations de recharge du transmetteur.	L'émetteur est débranché du bloc d'alimentation électrique.	Vérifiez que le bloc d'alimentation électrique est bien branché et que la prise électrique de secteur fonctionne bien.
La LED d'état de chargement ne s'allume pas, bien qu'une batterie soit insérée.	Pas de contact entre la batterie et la station de recharge dans l'émetteur.	Insérez les batteries correctement et complètement dans l'émetteur. Vérifiez si les zones de contact sont propres.
La LED d'état de chargement du récepteur ne s'allume pas, bien que le récepteur soit mis dans la borne de recharge.	Pas de contact entre la batterie et la borne de recharge dans l'émetteur.	Veillez à ce que le récepteur soit bien positionné dans la borne de recharge.
Le récepteur ne fonctionne pas, pas de transmission sonore.	Pas de batterie mise dans le récepteur.	Insérez la batterie dans le récepteur.
	L'émetteur n'est pas, ou pas bien connecté à la télé ou à la chaîne stéréo.	Vérifiez les câbles et connecteurs entre le transmetteur et la source audio.
	La télé ou la chaîne stéréo n'est pas allumée ou la sortie n'a pas été bien configurée.	Allumez la source audio ou vérifiez les réglages.
	L'appairage a été perdu.	Répétez l'appairage du transmetteur et du récepteur.





Symptômes	Cause	Solution
Le récepteur ne fonctionne pas, pas de transmission sonore.	Le récepteur n'est pas allumé. (Format de poche)	Allumez le récepteur à l'aide de l'interrupteur ON/OFF côté appareil. (Format de poche)
	La batterie du récepteur est épuisée ou n'a pas été rechargée.	Rechargez la batterie ou insérez une batterie rechargée.
La transmission sonore est mauvaise, bruyante et perturbée.	Le récepteur est trop loin du transmetteur.	Rapprochez le récepteur du transmetteur.
La transmission sonore semble déformée, coupée ou perturbée.	La batterie est presque épuisée.	Rechargez la batterie ou insérez une batterie rechargée.
La transmission sonore est brièvement interrompue et reprend.	Le récepteur est trop loin du transmetteur. L'environnement entrave la transmission (murs, objets).	Rapprochez le récepteur du transmetteur.
La batterie a une courte durée.	La batterie n'est pas complètement rechargée ou défectueuse, ou n'est plus en état de fonctionnement.	Rechargez la batterie, insérez une batterie complètement rechargée ou une nouvelle batterie complètement rechargée.





Spécifications

Kit Earis

Modulation :	Modulation par impulsions et codage MIC
	Analogique sur numérique
Fréquence porteuse :	2,4 GHz~2,5 GHz
Rapport signal-bruit :	-87 dB
Puissance de sortie RF :	10 dBm
Latence audio :	< 47 ms
Plage de fonctionnement :	Env. 70m
Plage de températures :	0 °C à 45 °C
Puissance :	5 Volts CC / 1,5 A
Alimentation électrique :	100-240 Volts 50-60 Hz
	300 mA

Récepteur earis

THD :	1 kHz<1 % à 500 mVrms
Réponse de fréquence :	20-16 kHz
Niveau de pression sonore:	122 dB SPL à l'entrée=1KHz/500mVrms
Matière d'oreillette :	Silicone
Puissance :	Batterie AP18A 3,7 V 400 mAh
	Lithium-Polymère
Durée de fonctionnement :	Env. 9 h
Recharge :	Env. 2 h
Poids (avec batterie rechargeable) :	61 g
Dimensions :	244 Mm*112,5 mm*24 mm
Plage de températures :	0 °C – 45 °C





Index	Pagina
Belangrijke veiligheidsinstructies	69
Veiligheidsvoorschriften betreffende de lithium-polymeer oplaadbare accu.....	70
Introductie	70
Inhoud van de verpakking.....	71
Productoverzicht	72
De zender aansluiten op een audiobron.....	75
De zender aansluiten op een digitale output (S/PDIF/Toslink)	75
De zender aansluiten op een RCA-aansluiting.....	76
De zender aansluiten op een koptelefoonaansluiting	76
De zender aansluiten op een luidspreker.....	77
De zender aansluiten op een scart-aansluiting	77
De zender inschakelen.....	78
De oplaadbare accu gebruiken	78
Oordopjes	79
“Earis” gebruiken	80
De “earis”-ontvanger voor onder de kin gebruiken	80
Audiobronselectie	81
Het volume aanpassen	81
De balans aanpassen	81
“Dynamic sound HS” gebruiken voor een beter geluid	82
Communicatieversterking door de ontvanger.....	83
Zender en ontvanger koppelen	84
Belangrijk.....	85
Garantie	85
Informatie over milieu/wegwerpen.....	86
Probleemoplossing	87
Specificaties	89





Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees deze instructies zorgvuldig en aandachtig door voor u het apparaat instelt en in gebruik neemt.

- Bewaar deze gebruikershandleiding op een veilige plek zodat andere gebruikers er te allen tijde bij kunnen.
- Gebruik het apparaat niet als het zichtbaar beschadigd is.
- Gebruik het apparaat alleen op locaties waar 2,4 GHz radio is toegestaan.
- Het apparaat en dan met name de voeding zijn alleen bedoeld voor gebruik in droge ruimtes. Het apparaat werkt alleen bij een kamertemperatuur van 5°C tot 35°C.
- Houd het apparaat, de verpakking en accessoires uit de buurt van kinderen en huisdieren om ongelukken te voorkomen.
- Ga altijd voorzichtig om met het apparaat en de accessoires en leg ze niet op vuile, stoffige oppervlakten.
- Maak de zender en de ontvanger regelmatig schoon. Maak uit hygiënisch oogpunt ook de zachte siliconen oordopjes regelmatig schoon. Verwissel de oordopjes regelmatig met de oordopjes die als accessoires zijn meegeleverd.
- Verf en meubellak kunnen de rubberen voet van de zender aantasten en het oppervlak van uw meubel beschadigen.
- Gebruik alleen de meegeleverde voeding om de zender van stroom te voorzien.
- In het geval u enkele dagen afwezig bent, haal dan de voeding uit het stopcontact.

Let op:

Uw ontvanger kan op een zeer luid volume worden ingesteld. Houd ter voorkoming van beschadiging door te veel volume van uw eigen gehoor of dat van mensen met goede oren, vooral kinderen, rekening met de volgende instructies:

1. Stel de ontvanger voor gebruik in op een laag volume.
2. Stel tijdens het gebruik het volume in op een niveau dat u prettig vindt.
3. Als u een pacemaker heeft, raadpleegt u dan eerst uw arts of de fabrikant van de pacemaker voordat u dit product gebruikt.
4. Als u andere medische apparatuur gebruikt, gebruik het apparaat dan alleen volgens de veiligheidsinstructies van uw arts of de fabrikant.





Veiligheidsvoorschriften betreffende de lithium-polymeer oplaadbare accu

De “earis” is voorzien van een lithium-polymeer accu die is vervaardigd volgens de nieuwste eisen en veiligheidsvoorschriften. Door verkeerd gebruik of onjuiste behandeling kan de accu beschadigd raken. In dit geval kan de Humantech Group niet aansprakelijk worden gesteld.

In extreme gevallen bestaat het risico op:



- warmteontwikkeling
- brandontwikkeling
- explosie
- uitstoot van rook of gas

- Stel de accu niet bloot aan temperaturen hoger dan 70°C, door hem bijvoorbeeld in het zonlicht te houden of in vuur te gooien.
- Stel de accu niet bloot aan water en condens.
- Voorkom kortsluiting in de accu.
- Demonteer of vervorm de accu niet.
- Bewaar het apparaat/de accu op een koele en droge plek op kamertemperatuur.
- Laad de accu alleen op met de meegeleverde laders.
- Als het apparaat voor langere tijd niet gebruikt wordt, laad dan de accu regelmatig op (om de zes maanden, ongeveer een uur lang).
- Laad de accu alleen op in een omgevingstemperatuur van 10 °C tot 40 °C.
- Als het apparaat zichtbaar defect is, laad de accu dan niet opnieuw op.
- Lees ook de informatie over garantie en wegwerpen.

Introductie

Deze digitale draadloze headset maakt gebruik van de nieuwste digitale-radio-techniek en beschikt over geluidsversterking.

De nieuwe “dynamic sound HS”-technologie die gebruikt is in dit apparaat past zich aan aan uw persoonlijke luisterbehoefte. Geniet overal in huis van kraakhelder stereo- en tv-geluid. Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door zodat u het apparaat correct kunt instellen en bekend wordt met alle mogelijkheden die het apparaat biedt.





Inhoud van de verpakking



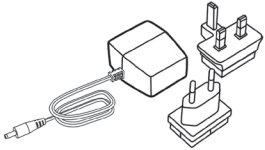
1 "earis" ontvanger



1 "earis" zender



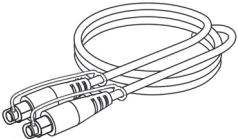
1 oplaadbare accu



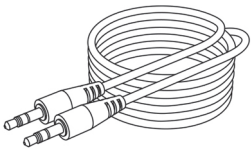
1 voeding met reisadapters



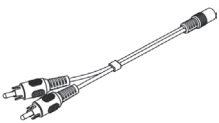
1 paar kleine oordopjes



1 Toslink-kabel



1 audiokabel met 3,5mm
stereo jackplugs



1 audio-adapter RCA naar 3,5mm
stereo jack



1 beknopte handleiding



1 gebruikershandleiding



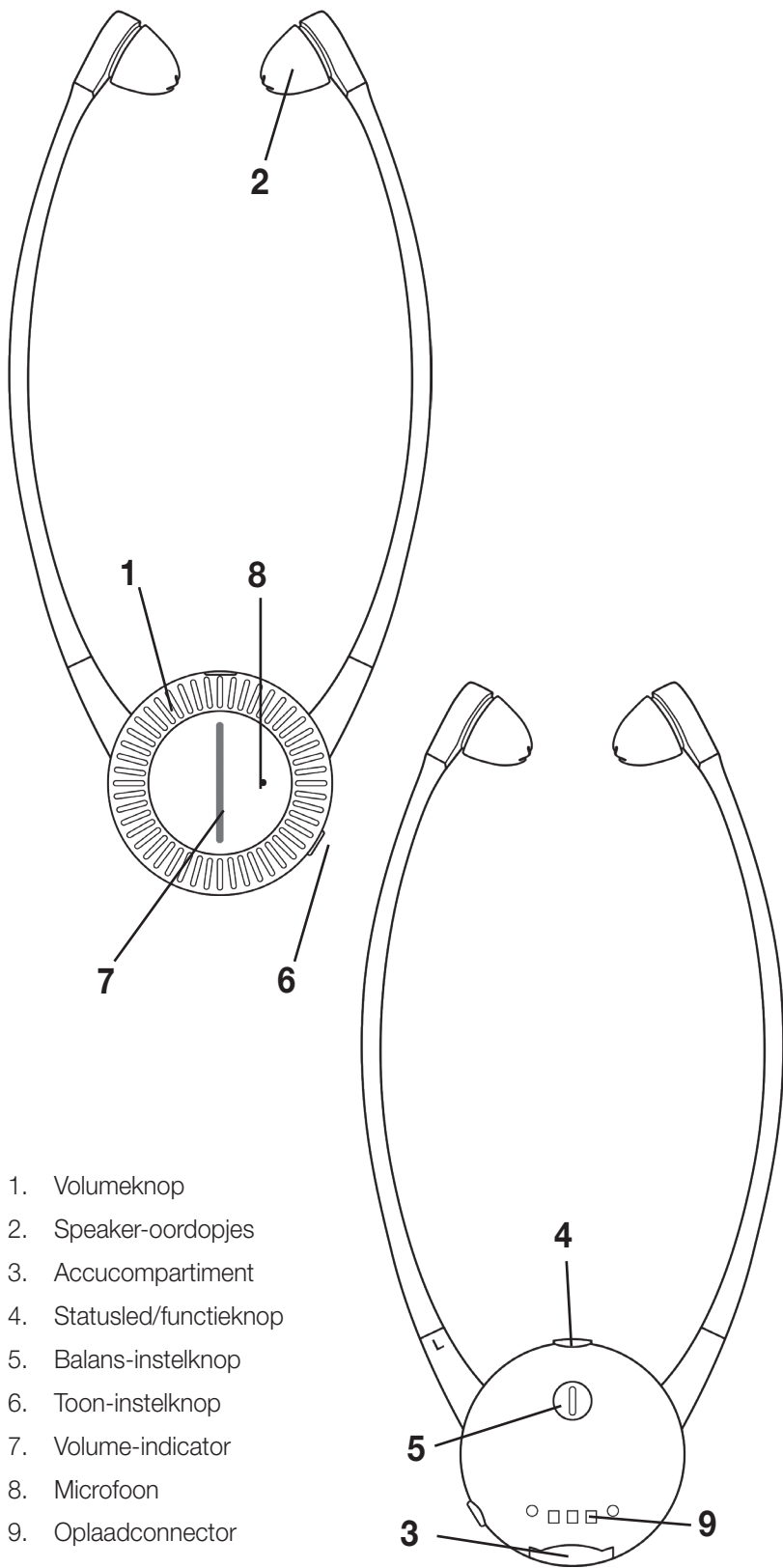
1 garantiekaart





Productoverzicht

Overzicht: Ontvanger voor onder de kin

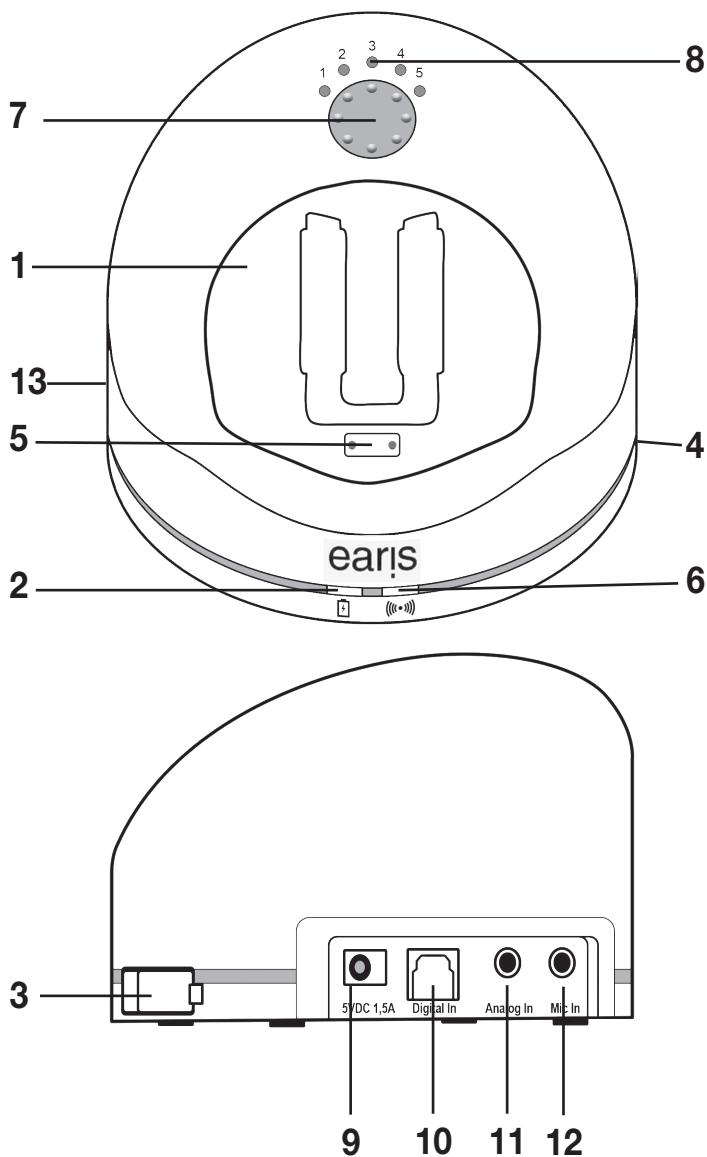


1. Volumeknop
2. Speaker-oordopjes
3. Accucompartiment
4. Statusled/functieknop
5. Balans-instelknop
6. Toon-instelknop
7. Volume-indicator
8. Microfoon
9. Oplaadconnector





Overzicht: Zender



1. Oplaaddock
 2. Statusled voor ontvanger in oplaaddock
 3. Oplaadcompartiment voor extra oplaadbare accu
 4. Statusled voor extra oplaadbare accu
 5. Oplaadconnector met magneet
 6. Statusled
 7. Knop om tonen in te stellen/koppelingsknop
 8. Toonprofielinstellingsindicator
 9. Aansluiting voor voeding
 10. Optisch-digitale Toslink-connector
 11. Jack-ingang voor het aansluiten van analoge audiobronnen (blauw)
 12. Jack-ingang voor het aansluiten van een microfoon (groen)
 13. Keuzeschakelaar analog/digitaal
- 74 Nederlands





Overzicht: Statusled op zender

Statusled	Zender....
donker	... is uitgeschakeld
wit lampje	... is ingeschakeld en aan het zenden
knipperend wit lampje	... is aan het koppelen
dubbel knipperend wit lampje	...krijgt geen PCM -signaal binnen via de digitale input

Overzicht: Statusled op ontvanger

Statusled	Ontvanger....
donker	... is uitgeschakeld
constant groen lampje	... is ingeschakeld en aan het ontvan- gen
knipperend groen lampje	... staat in de microfoonmodus
de volume-indicatorbalk knippert snel	... is aan het koppelen

Overzicht van geluidssignalen

Geluidssignaal	Betekenis
tijdens gebruik: 1 piepje om de 30 seconden	accu is bijna leeg
tijdens het instellen van het volume: 1 piepje	maximaal volume bereikt
tijdens het instellen van het volume: 2 piepjes	minimaal volume bereikt
tijdens gebruik: 1 piepje om de 20 seconden	ontvanger is buiten het zendbereik van de zender



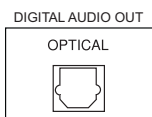
De zender aansluiten op een audiobron

Schakel de audiobron uit voordat u de zender aansluit. Zet de zender vlak bij de audiobron. Plaats de zender niet direct naast dikke wanden van gewapend beton en andere zendapparatuur. Dit kan het zendbereik verminderen.

Er zijn meerdere manieren om uw "earis" aan te sluiten op een geluidsbron (bijv. een tv, stereoset, etc.)

Controleer de aansluitopties van uw audiobron.

Aansluitopties:



- S/PDIF digitale output (Toslink)



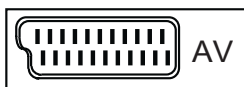
- RCA-aansluiting



- Koptelefoonaansluiting



- Luidspreker



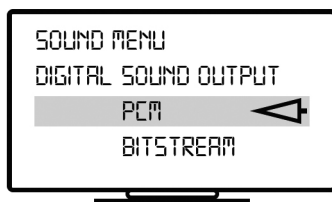
- Scart-aansluiting

De zender aansluiten op een digitale output (S/PDIF/Toslink)

Voor de allerbeste geluidskwaliteit verbindt u de zender met uw audiobron door middel van de Toslink optische (digitale) kabel.

De digitale input kan audiobronnen alleen uitzenden in PCM/Stereo.

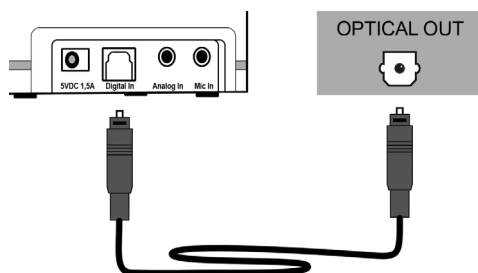
Raadpleeg de handleiding van de aangesloten audiobron voor het instellen van de digitale output.





Er kan geen geluid worden afgespeeld bij gebruik van een gecombineerd digitaal signaal (bitstream). De statusled op de zender zal twee keer knipperen, met een pauze ertussen, als er geen bruikbaar digitaal signaal binnenkomt.

Verwijder de beschermkajjes van de twee Toslink-connectoren aan de kabel. Plug de optische Toslink-kabel in de Digital In-aansluiting op de zender en verbind hem met uw audiobron. De keuzeschakelaar analoog/digitaal op de linker zijkant van de zender dient op "Digital" te staan.



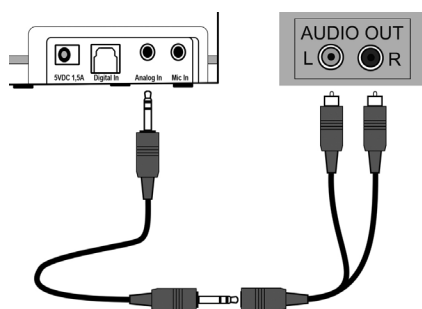
De zender aansluiten op een RCA-aansluiting

U bereikt een goede geluidskwaliteit door de zender aan te sluiten op uw audiobron door middel van de analoge audiokabel.

Plug de meegeleverde audiokabel in de blauwe "Analog In"-aansluiting op de zender. Verbind de RCA-adapterkabel met de audiokabel.

Plug de RCA-connectoren in de RCA-aansluiting van uw audiobron. Zorg ervoor dat de witte connector is aangesloten op de witte ingang op de audiobron en de rode connector op de rode ingang op de audiobron.

De keuzeschakelaar analoog/digitaal op de linker zijkant van de zender dient op "Analog" te staan.

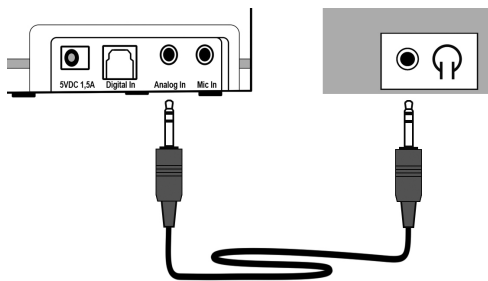


De zender aansluiten op een koptelefoonaansluiting

Plug de meegeleverde audiokabel in de blauwe "Analog In"-aansluiting op de zender. Plug de audiokabel in de koptelefoonaansluiting van uw audiobron. Zet het volume van uw geluidsbron indien mogelijk op gemiddeld.

Sommige tv-sets dempen de speakers als er apparaten worden aangesloten op hun koptelefoonaansluiting. Op sommige tv-sets kan dit automatische dempen worden uitgeschakeld via de tv-instellingen. Zo niet, gebruik dan een andere aansluitmethode. De keuzeschakelaar analoog/digitaal op de linker zijkant van de zender dient op "Analog" te staan.





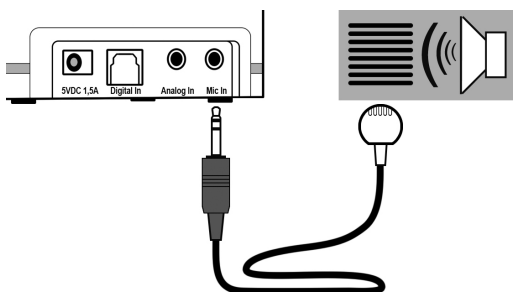
De zender aansluiten op een luidspreker

De zender kan geluid van een speaker oppikken via een microfoon. Deze microfoon is niet meegeleverd. U dient deze afzonderlijk aan te schaffen bij uw dealer. Gebruik alleen de “earis”-microfoon.

Plug de microfoon in de groene “Mic In”-aansluiting op de zender. Sluit de microfoon aan op de speaker-grill van uw geluidsbron.

Let op: Het volume van uw geluidsbron heeft een directe invloed op het volume van de ontvanger. Deze aansluitmethode geeft van alle methodes wel de slechtste geluidskwaliteit.

De keuzeschakelaar analoog/digitaal op de linker zijkant van de zender dient op “Analog” te staan.



De zender aansluiten op een scart-aansluiting

De scart-adapter is niet meegeleverd en kan worden aangeschaft bij een gespecialiseerde dealer.

Plug de meegeleverde audiokabel in de blauwe “Analog In”-aansluiting op de zender. Verbind de scart-adapter met de audiokabel.

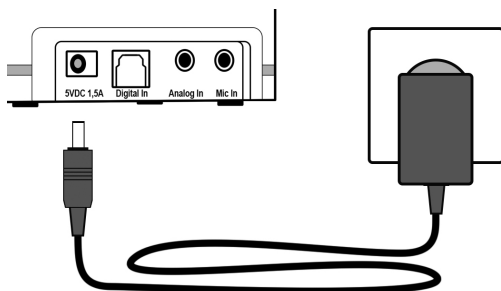
Plug de scart-adapter in de scart-aansluiting van uw audiobron. De keuzeschakelaar analoog/digitaal op de linker zijkant van de zender dient op “Analog” te staan.





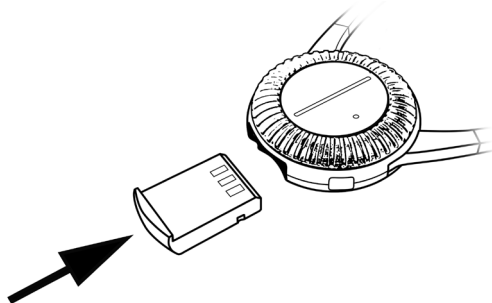
De zender inschakelen

Pak de juiste reisadapter en duw deze in de voeding tot u een klik hoort. Verbind de voeding met de zender via de gele 5V DC 1,5A-aansluiting. Sluit de voeding nu aan op een stopcontact.



De oplaadbare accu gebruiken

Duw de meegeleverde accu in de ontvanger met de schuine kant naar boven tot hij vastklikt.



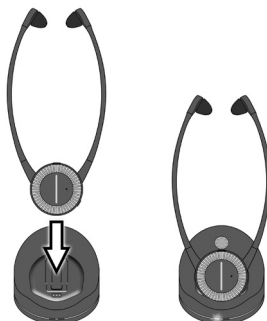
Laad voor het eerste gebruik de ontvanger volledig en zonder onderbrekingen op.

Het duurt ongeveer 4 uur voordat de ontvanger 100% is opgeladen.

Als de accu leeg begint te raken, knippert de statusled op de ontvanger en hoort u om de 30 seconden een piepje. Daarna wordt na een paar minuten de ontvanger automatisch uitgeschakeld.

Om de accu op te laden, plaatst u de ontvanger in het oplaaddock van de zender. Het ledbalkje moet naar boven wijzen. De ontvanger wordt in de juiste laadpositie gehouden door magneten.

De oplaadstatusled voor op de ontvanger begint rood te knipperen. De oplaadstatusled wordt groen zodra de accu volledig is opgeladen.



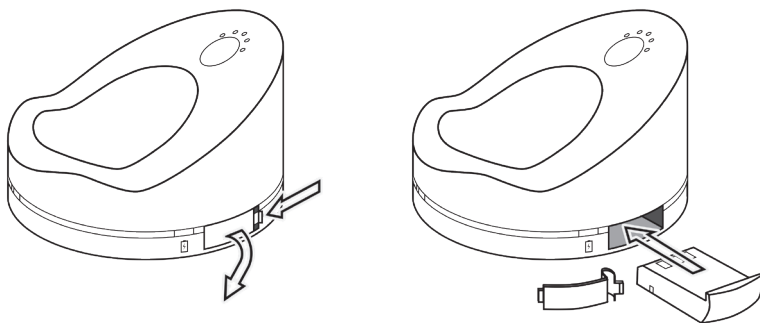


We raden u aan de ontvanger altijd in het oplaaddock van de zender te plaatsen als het apparaat niet in gebruik is. Hierdoor is de accu altijd klaar voor gebruik. Door het intelligente oplaadcircuit van de ontvanger kan de accu nooit overladen worden.

Er kan ook een accu worden opgeladen in de zender. Extra accu's kunt u aanschaffen bij uw dealer.

De extra accu kan worden geplaatst in de oplaadsleuf aan de rechterkant - verwijder hiervoor eerst het klepje boven de oplaadsleuf. Zorg dat de schuine kant naar boven wijst en duw de accu er voorzichtig in. Tijdens het opladen van de extra accu is de oplaadstatusled rood. Als de accu volledig is opgeladen, wordt de led groen. De accu is nu klaar voor gebruik.

Als u twee accu's heeft, raden wij u aan elke week van accu te wisselen. Op die manier worden beide accu's regelmatig gebruikt en gaan ze zo lang mogelijk mee.

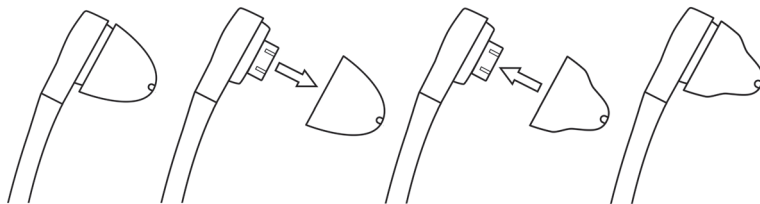


Oordopjes

De grotere meegeleverde siliconen oordopjes passen op de speakerarmen van de ontvanger. Als u deze dopjes niet lekker vindt zitten, probeer dan de kleinere dopjes die ook zijn meegeleverd.

Om de oordopjes om te wisselen, trekt u ze voorzichtig van de speakerarmen.

Plaats daarna voorzichtig de andere twee oordopjes. Zorg dat de oordopjes goed vastzitten.



Haal de oordopjes af en toe van de ontvanger en maak ze schoon met water en een milde zeep. Droog de oordopjes grondig af voordat u ze weer bevestigt.

Als de oordopjes ernstig vervuild of beschadigd zijn, dient u ze te vervangen. Nieuwe oordopjes zijn verkrijgbaar bij uw gespecialiseerde dealer.





“Earis” gebruiken

Let op:

Uw ontvanger kan op een zeer luid volume worden ingesteld. Houd ter voorkoming van beschadiging door te veel volume van uw eigen gehoor of dat van mensen met goede oren, vooral kinderen, rekening met de volgende instructies:

1. Stel de ontvanger voor gebruik in op een laag volume.
2. Stel tijdens het gebruik het volume in op een niveau dat u prettig vindt.
3. Stel uw oren niet te lang bloot aan een hoog volume.

De “earis”-ontvanger voor onder de kin gebruiken

Om “earis” te gebruiken, gaat u als volgt te werk:

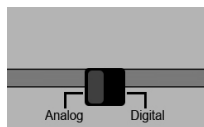
1. Zet uw audiobron aan (bijv. een tv). Als “earis” is aangesloten op de koptelefoonaansluiting of wordt bediend via een microfoon, stel het volume van de geluidsbron dan in op gemiddeld. Dit is niet nodig als “earis” is aangesloten via Toslink of RCA.
2. De ontvanger schakelt automatisch in als u de speakerarmen uitspreidt. Gebruik de volumeknop op de ontvanger om het volume laag te zetten en zo uw gehoor te beschermen. Als het volume laag staat, branden slechts een paar leds op de volume-indicator. Hoe meer leds er branden op de volume-indicator, hoe hoger het volume is ingesteld.
3. Plaats de oordopjes zo dat ze lekker zitten en geen pijn doen en plaats ze direct voor de gehoorgang. Gebruik de “L”- en “R”-markeringen boven op de speakerarmen. Plaats de grote zilveren volumeknop naar voren om hem makkelijk te kunnen bedienen. Schakel de ontvanger in. De groene statusled boven op de ontvanger geeft aan of de ontvanger is ingeschakeld.
4. De witte statusled op de zender gaat branden zodra de zender verbinding heeft met de ontvanger en de verbinding tot stand is gekomen.
5. Stel in op het gewenste volume.
6. Als u de ontvanger weghaalt, wordt deze automatisch uitgeschakeld. We raden u aan de ontvanger altijd terug te plaatsen in het oplaaddock van de zender, zodat de accu altijd opgeladen is. Als de zender langer dan 5 minuten geen audiosignaal opvangt, schakelt hij automatisch uit.





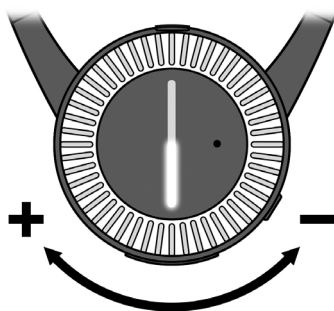
Audiobronselectie

U kunt maximaal 2 audiobronnen aansluiten op de zender, bijvoorbeeld een analoge stereoset en een digitale tv-set. Gebruik de keuzeschakelaar analog/digitaal op de linker zijkant van de ontvanger om de gewenste audiobron te selecteren.



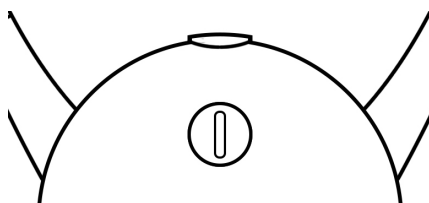
Het volume aanpassen

Draai aan de zilveren volumeknop op de voorkant van de ontvanger om eenvoudig het gewenste volume in te stellen. Het ledbalkje geeft het ingestelde volume weer. Als het volume laag staat, branden slechts een paar leds op de volume-indicatorbalk. Hoe meer leds er branden op de volume-indicator, hoe hoger het volume is ingesteld.



De balans aanpassen

Met de balansinstelling bepaalt u de volumeverdeling over het rechter- en linkeroor. Stel de balans zo in zodat u met beide oren even goed hoort. De knop voor de balansinstelling bevindt zich op de achterzijde van de ontvanger en kan worden bediend met een munt.





“Dynamic sound HS” gebruiken voor een beter geluid

Met “dynamic sound HS” kunt u de meest ideale instellingen kiezen voor uw luisterervaring. De geïntegreerde “dynamic sound HS” biedt vijf dynamische gehoorkeuzeprofielen. Deze bepalen op dynamische wijze het geluid in overeenstemming met de bijbehorende instellingen en zijn speciaal ontworpen voor gebruikers met een verminderd gehoor. “dynamic sound HS” is gebaseerd op een algoritme ontwikkeld door het Duitse Fraunhofer Institute for Digital Media Technology IDMT in Oldenburg, en is het allernieuwste op het gebied van intelligente soundscape. Het inkomende signaal wordt verdeeld over meerdere banden en elke band wordt omgezet in een dynamisch bereik. Deze omzetting is afhankelijk van het geselecteerde volume en geluidsprofiel op de zender. Ten slotte wordt het geluid geïndividualiseerd op de afzonderlijke frequentiebanden. Nadat de afzonderlijke frequentiebanden een gezamenlijk signaal hebben afgegeven, reproduceert het systeem het geluid.

Dit wordt vervolgens dynamisch en voortdurend in realtime berekend, zodat u altijd gegarandeerd een ideale aanpassing heeft. Spraakreproductie wordt anders berekend dan bijvoorbeeld muziek.

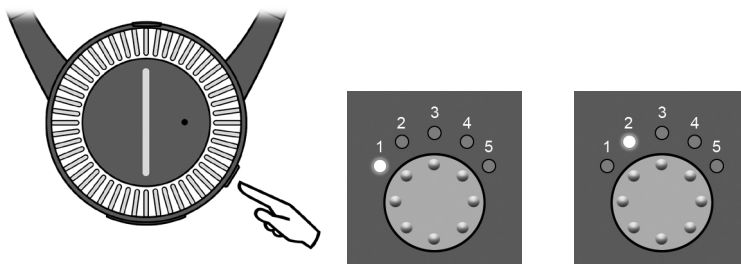
U kunt vervolgens kiezen welke van de 5 geluidsprofielen het beste bij u past. Het geselecteerde profiel wordt opgeslagen.

U heeft keuze uit de volgende profielen:

1. sterke geluids aanpassing in lagefrequentiebereik
2. minimale geluids aanpassing in lagefrequentiebereik
3. geen verandering
4. minimale geluids aanpassing in hogefrequentiebereik
5. sterke geluids aanpassing in hogefrequentiebereik

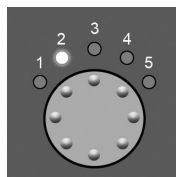
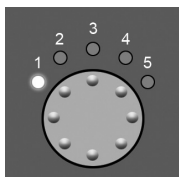
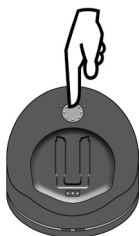
Er zijn twee manieren om uw gewenste geluidsprofiel te selecteren:

1. Druk op de toon-instelknop links onder op de ontvanger om het gewenste profiel te selecteren. U kunt aan de 5 geluidsprofielindicatorleds op de zender zien welk profiel er is ingesteld.





1. Druk op de toon-instelknop boven op de zender om het gewenste profiel te selecteren. U kunt aan de 5 geluidsprofielindicatorleds op de zender zien welk profiel er is ingesteld.



U kunt maximaal twee ontvangers aansluiten op één “earis”-zender. De zender berekent het geluidsprofiel en de aangepaste geluidsprofielen worden opgeslagen in de ontvanger.

De zender berekent altijd het geselecteerde geluidsprofiel van de ontvanger die het eerst wordt aangezet.

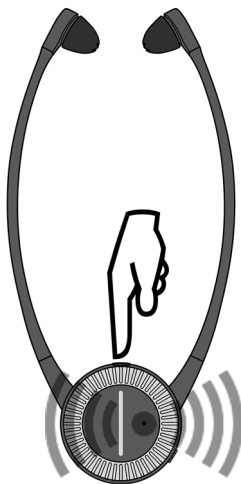
Communicatieversterking door de ontvanger

De uitgezonden audiostream kan op elk moment worden onderbroken, bijvoorbeeld als u met iemand in dezelfde ruimte wilt praten. De ontvanger is 2 seconden na het inschakelen klaar voor gebruik van deze functie.

Om deze functie in te schakelen, drukt u eenmaal op de functieknop boven op de ontvanger. De geïntegreerde microfoon van de ontvanger pikt nu omgevingsgeluiden op en versterkt deze via de ontvanger. Het volume kan op de gebruikelijke manier worden aangepast. Om deze functie uit te schakelen, drukt u nogmaals op de functieknop. De vorige uitzending wordt nu hervat.

Let op: De volume-instelling van de microfoon staat los van de volume-instelling van de vorige uitzending. Het volume dat u instelt voor de microfoon wordt onthouden en de volgende keer weer gebruikt.

“dynamic sound HS” wordt niet geactiveerd als de microfoon is ingeschakeld.





Zender en ontvanger koppelen

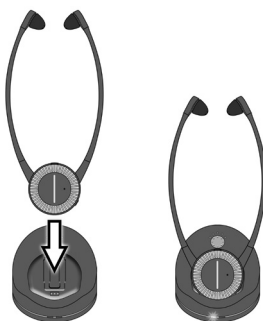
“Earis” werkt alleen goed als de zender en ontvanger zijn gekoppeld. Dit is tijdens het productieproces al gedaan en de apparaten worden standaard gekoppeld geleverd.

Wilt u echter een andere ontvanger gebruiken of moet u deze ooit vervangen, dan moet deze eerst aan de zender worden gekoppeld.

Er kunnen maximaal 2 ontvangers tegelijkertijd worden gebruikt met één zender.

Er zijn 2 manieren om een ontvanger aan de zender te koppelen:

1. Als er een nieuwe ontvanger in het oplaaddock van de zender wordt geplaatst, worden deze twee automatisch gekoppeld.

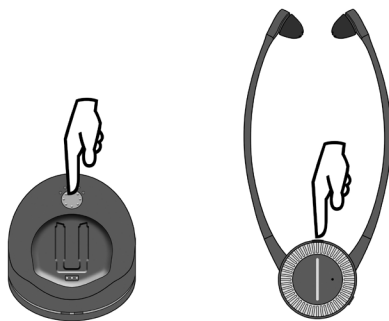


2. Houd de toon-instelknop ingedrukt tot de statusled voor op de zender snel begint te knipperen.

Ontvanger voor onder de kin: Zet de ontvanger voor onder de kin op en schakel hem in.

Zakontvanger: U moet de zakontvanger uit het oplaaddock halen om hem in te schakelen.

Houd de functiekноп boven op de ontvanger ingedrukt tot de knipperende status-LED op de zender constant gaat branden. Dit betekent dat de zender en de ontvanger zijn gekoppeld.

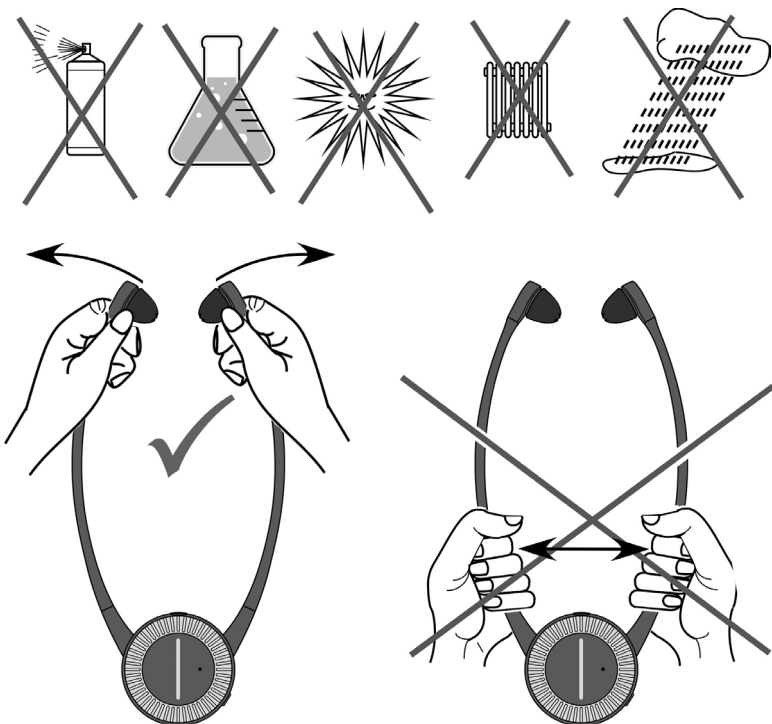




Belangrijk

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in huiselijke kringen. Dit product is niet geschikt voor gebruik in andere omgevingen. Beschadiging of aantasting van het apparaat ontstaan door het niet opvolgen van deze instructies valt niet onder de garantie.

De apparaten zijn niet waterdicht en dienen uit de buurt te worden gehouden van vloeibare stoffen. Plaats de apparaten niet in de buurt van warmtebronnen. Plaats geen voorwerpen boven op de apparaten waardoor ze niet meer functioneren.



Garantie

“earis” is een zeer betrouwbaar product. Mochten zich ondanks correct gebruik toch problemen voordoen, raadpleeg dan de probleemoplossingsgids. Als het probleem hiermee niet is opgelost, neem dan contact op met uw winkelier of direct met de fabrikant voordat u producten terugstuurt. Indien van toepassing worden producten onder garantie gratis gerepareerd en kunt u ze gratis terugsturen.

We raden u aan de producten in de originele verpakking terug te sturen, dus bewaar deze gedurende de garantietermijn.

De garantie is niet van toepassing in het geval van verkeerd gebruik, onjuiste bediening of pogingen tot reparatie door niet-bevoegde personen (verbroken zegel). Garantiereparaties worden alleen uitgevoerd als de winkelier of fabrikant een aankoopbewijs heeft ontvangen.

Vermeld altijd het productnummer.



Informatie over milieu/wegwerpen



Wegwerpen van gebruikte elektrische en elektronische apparatuur (van toepassing op landen binnen de Europese Unie en andere Europese landen met een apart inzamelingsstelsel voor deze apparatuur).

Het symbool op het product of op de verpakking geeft aan dat dit product niet behandeld dient te worden als normaal huisafval, maar dat het ingeleverd dient te worden bij een recyclingpunt voor elektrische en elektronische apparatuur of in een gele container moet worden gedeponeerd. U beschermt het milieu en de gezondheid van uw medemens door het product op de juiste wijze weg te werpen. Milieu en gezondheid worden geschaad door het onjuist wegwerpen van afval.

Door materialen te recyclen, hoeven er minder grondstoffen te worden gebruikt.

Voor aanvullende informatie over het recyclen van dit product kunt u terecht bij uw gemeente, de gemeentelijke afvalinzamelingspunten of de winkel waar u het product heeft gekocht.

Accu

De meegeleverde accu kan worden gerecycled. Als u de accu weggooit,



doe deze dan in een accubak of lever hem in bij een speciaalzaak. Zorg dat de accu leeg is als u hem weggooit. Dit ter bescherming van het milieu.



Deze apparatuur voldoet aan de vereisten zoals vermeld in de volgende EU-richtlijnen:

- 2011/65/EU RoHS-richtlijn
- 2012/19/EU WEEE-richtlijn
- 2014/53/EU RED-richtlijn
 - EN 301 489-17 V3.2.0: 2017B
 - EN 301 489-1 V2.2.0: 2017
 - EN 300 440 V2.1.1: 2017
 - EN 62479: 2010
- 2014/35/EU laagspanningsrichtlijn EN 60065: 2014

De naleving van bovengenoemde richtlijnen wordt bevestigd door de CE-markering op het apparaat. CE Conformiteitsverklaringen kunnen worden gevonden op het internet op www.humantechnik.com/service

Technische wijzigingen voorbehouden.



Probleemoplossing

Symptomen	Oorzaak	Oplossing
Oplaadstatusleds gaan niet branden, terwijl de accu's wel in de oplaaddocks van de zender zijn geplaatst.	De zender krijgt geen stroom van de voeding.	Controleer of de voeding goed is aangesloten en of het stopcontact naar behoren werkt.
De oplaadstatusled gaat niet branden, terwijl de accu wel is geplaatst.	Geen contact tussen de accu en het oplaaddock in de zender.	Plaats de accu's volledig en op de juiste manier in de zender. Controleer of de contacten schoon zijn.
Oplaadstatusled voor de ontvanger gaat niet branden, terwijl de ontvanger wel in het oplaaddock is geplaatst.	Geen contact tussen de ontvanger en het oplaaddock in de zender.	Controleer of de ontvanger correct in het oplaaddock is geplaatst.
De ontvanger werkt niet, geen geluidsoverdracht.	Geen accu geplaatst in de ontvanger.	Plaats de accu in de ontvanger.
	De zender is niet of niet juist aangesloten op de tv- of stereoset.	Controleer de kabels en connectoren tussen de zender en de audiobron.
	De tv- of stereoset is niet ingeschakeld of de output is niet correct geconfigureerd.	Schakel de audiobron in of controleer de instellingen.
	De apparaten zijn niet meer gekoppeld	Koppel de zender en de ontvanger opnieuw.
De ontvanger werkt niet, geen geluidsoverdracht.	De ontvanger is niet ingeschakeld. (Zakversie)	Schakel de ontvanger in met de AAN-/UIT-knop op de zijkant van het apparaat. (Zakversie)





Symptomen	Oorzaak	Oplossing
	De accu van de zender is leeg of niet opgeladen.	Laad de accu op of plaats een opgeladen accu.
De geluidsoverdracht is slecht, lawaaiig of verstoord.	De ontvanger staat te ver van de zender.	Zet de ontvanger dicht bij de zender.
Geluidsoverdracht lijkt vervormd, gedempt of verstoord.	De accu is bijna leeg	Laad de accu op of plaats een opgeladen accu.
De geluidsoverdracht wordt kort onderbroken en werkt daarna weer.	De ontvanger staat te ver van de zender. De omgeving verhindert overdracht (muren, objecten).	Zet de ontvanger dicht bij de zender.
De accu gaat maar heel kort mee.	Accu is niet volledig opgeladen of defect en kan daardoor niet meer goed functioneren.	Laad de accu op, plaats een volledig opgeladen accu of een nieuwe, volledig opgeladen accu.





Specificaties

Earis-set

Modulatie:	Pulscodemodulatie (PCM) Analoog naar digitaal
Draaggolffrequentie:	2,4GHz~2,5GHz
Signaal-ruisverhouding:	-87 dB
RF-uitgangsvermogen:	10 dBm
Audiolatentie:	< 47 ms
Werkzaam bereik:	ca. 70 m
Temperatuurbereik:	0°C tot 45°C
Vermogen:	5 Volt DC / 1,5A
Voeding:	100-240 Volt 50-60 Hz 300 mA

Earis-ontvanger

THD:	1kHz<1% bij 500mVrms
Frequentierespons:	20-16 kHz
Geluidsdrukkniveau:	122dB SPL bij Input=1KHz/500mVrms
Materiaal oordopjes:	Siliconen
Vermogen:	Accu AP18A 3,7V 400mAh Lithium-Polymeer
Gebruikstijd:	ca. 9 u
Opladen:	ca. 2 u
Gewicht (incl. oplaadbare accu):	61 g
Afmetingen:	244mm*112,5mm*24mm
Temperatuurbereik:	0°C – 45°C





Índice

Página

Avisos importantes sobre seguridad	91
Notas de seguridad sobre la batería recargable de polímero de litio	92
Introducción	92
Contenido del paquete	93
Descripción general del producto	94
Conexión del transmisor a una fuente de audio	97
Conexión del transmisor a salida digital (S/PDIF / Toslink)	97
Conexión del transmisor a tomas RCA	98
Conexión del transmisor a la toma de auriculares	98
Conexión del transmisor a un altavoz.....	99
Conexión del transmisor a la toma SCART	99
Alimentación del transmisor	100
Uso de la batería recargable	100
Intraauriculares	101
Cómo usar el “earis”	102
Uso del receptor bajo la barbilla “earis”	102
Selección de la fuente de audio	103
Ajuste del volumen	103
Ajuste del balance	103
Uso de “dynamic sound HS” para mejorar la experiencia de sonido	104
Amplificación de la comunicación con el receptor	105
Emparejamiento de transmisor y receptor	106
Notas importantes	107
Garantía	107
Información medioambiental / eliminación.....	108
Solución de problemas	109
Especificaciones.....	111





Avisos importantes sobre seguridad

Antes de configurar y usar el dispositivo, lea estas instrucciones detenida y minuciosamente.

- Mantenga este manual de usuario en un lugar seguro de modo que otros usuarios puedan acceder a él en todo momento.
- No use el dispositivo si está claramente dañado.
- Use el dispositivo únicamente en lugares donde se permita tecnología radiofónica 2,4 GHz.
- El dispositivo y en particular la fuente de alimentación únicamente están pensados para funcionamiento en espacios interiores. El funcionamiento únicamente queda garantizado a temperaturas ambiente de 5 °C a 35 °C.
- Mantenga el producto, paquete y accesorios lejos de niños y mascotas para evitar accidentes.
- Maneje siempre el dispositivo y los accesorios con cuidado y no los coloque en áreas sucias o con polvo.
- Mantenga limpios el transmisor y el receptor. Por razones higiénicas, limpie también regularmente los intraauriculares blandos de silicona. Sustituya los intraauriculares por los disponibles como accesorios.
- Las pinturas y los barnices del mobiliario pueden atacar químicamente las patas de caucho del transmisor y provocar daño superficial al mobiliario.
- Use únicamente la fuente de alimentación proporcionada para alimentar el transmisor.
- En caso de ausencia durante varios días, recomendamos desenchufar la fuente de alimentación de la toma de red eléctrica.

Atención:

Su receptor se puede poner a un volumen muy alto. Para proteger sus oídos o los oídos de personas con audición normal, especialmente niños, contra el daño provocado por un volumen excesivo, considere las siguientes instrucciones:

1. Ponga el receptor a un nivel de volumen bajo antes de usarlo.
2. Cuando lo use, ajuste el volumen a un nivel que le resulte cómodo.
3. Si tiene un marcapasos, consulte a su médico o con el fabricante del marcapasos antes de usar el producto.
4. Si usted usa otros dispositivos médicos, utilice el dispositivo únicamente según las instrucciones de seguridad de su médico o el fabricante.





Notas de seguridad sobre la batería recargable de polímero de litio

La batería usada en el “earis” es una batería de polímero de litio fabricada según los últimos estándares y normativas de seguridad. Un mal uso o un tratamiento inapropiado pueden dañar la batería, en cuyo caso Humantechnik Group no asume responsabilidad alguna.

En casos extremos existe el riesgo de:



- generación de calor
- generación de fuego
- explosión
- emisión de humo o gas

- No exponga la batería a temperaturas superiores a 70 °C, p. ej. por la luz solar o al lanzarla al fuego.
- No exponga la batería al agua ni a condensación.
- No cortocircuite la batería.
- No desarme ni deforme la batería.
- Guarde el dispositivo/batería en un lugar fresco y seco a temperatura ambiente.
- Use únicamente los cargadores proporcionados para la batería.
- Cuando no la use durante mucho tiempo, recargue la batería regularmente (cada 6 meses durante aprox. 1 hora).
- Cargue la batería únicamente a una temperatura ambiente de 10 °C a 40 °C.
- Si el dispositivo está claramente defectuoso, no recargue la batería.
- Consulte la información en relación con la garantía y la eliminación del dispositivo.

Introducción

Estos cascos inalámbricos digitales utilizan la última tecnología de radio digital y permiten amplificación de sonido.

La nueva tecnología “dynamic sound HS” incluida en esta unidad se ajusta a sus necesidades de audición personales. Disfrute un sonido estéreo y de TV claro y cristalino en cualquier lugar de la casa. Lea este manual de usuario detenidamente a fin de configurar correctamente el dispositivo y familiarizarse con todas las posibilidades que ofrece.





Contenido del paquete



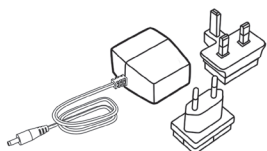
1 receptor "earis"



1 transmisor "earis"



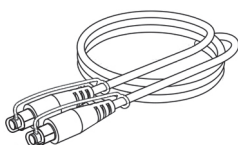
1 batería recargable



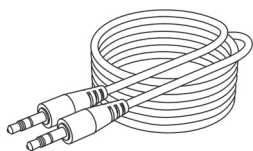
1 fuente de alimentación con adaptadores de países



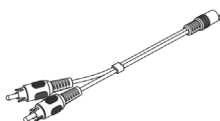
1 pareja de pequeños intraauriculares



1 cable Toslink



1 cable de conexión de audio de 3,5 mm
conectores de clavija estéreo



1 adaptador de audio RCA a clavija estéreo
de 3,5 mm



1 guía rápida



1 manual de usuario



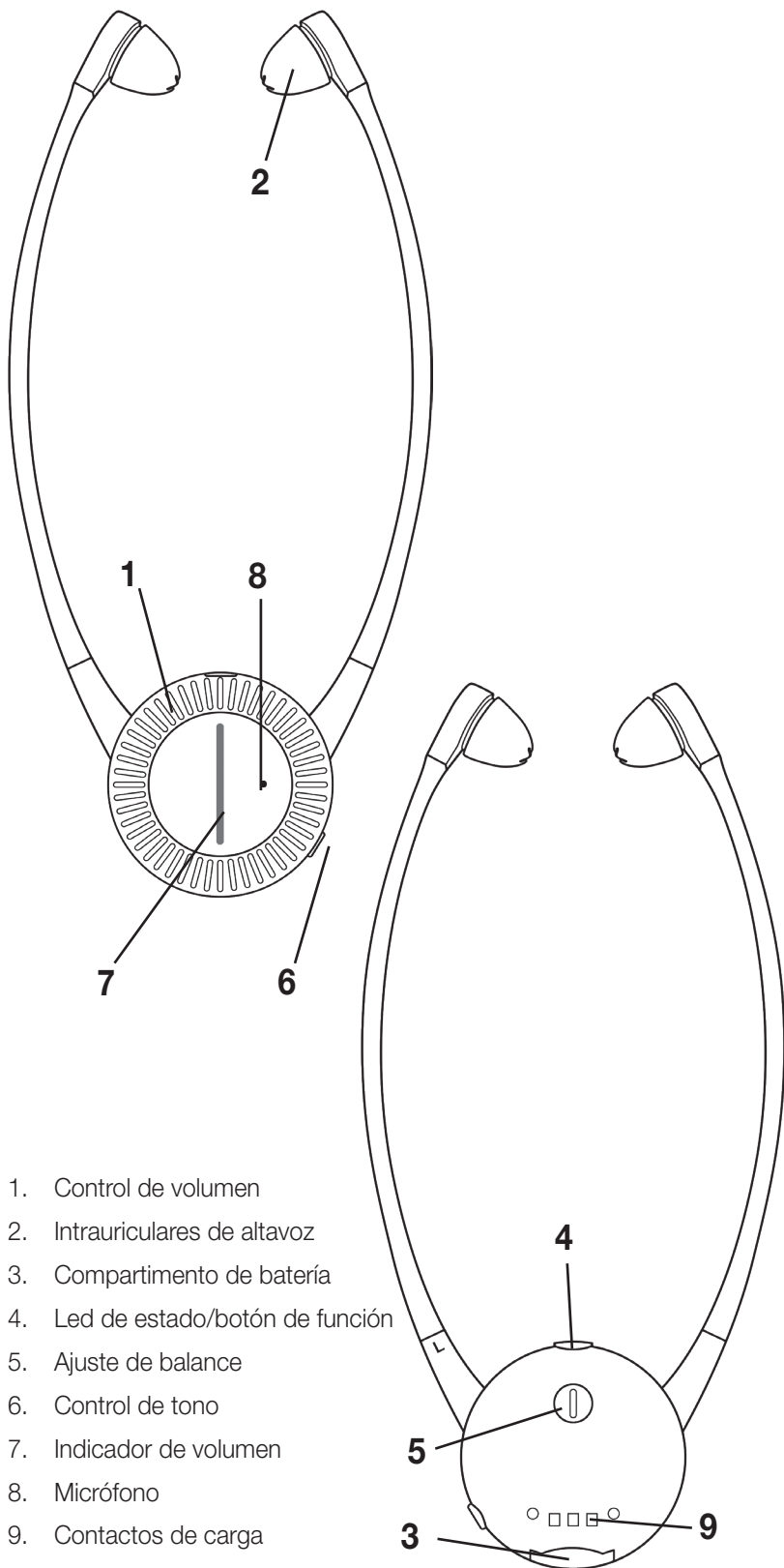
1 tarjeta de garantía





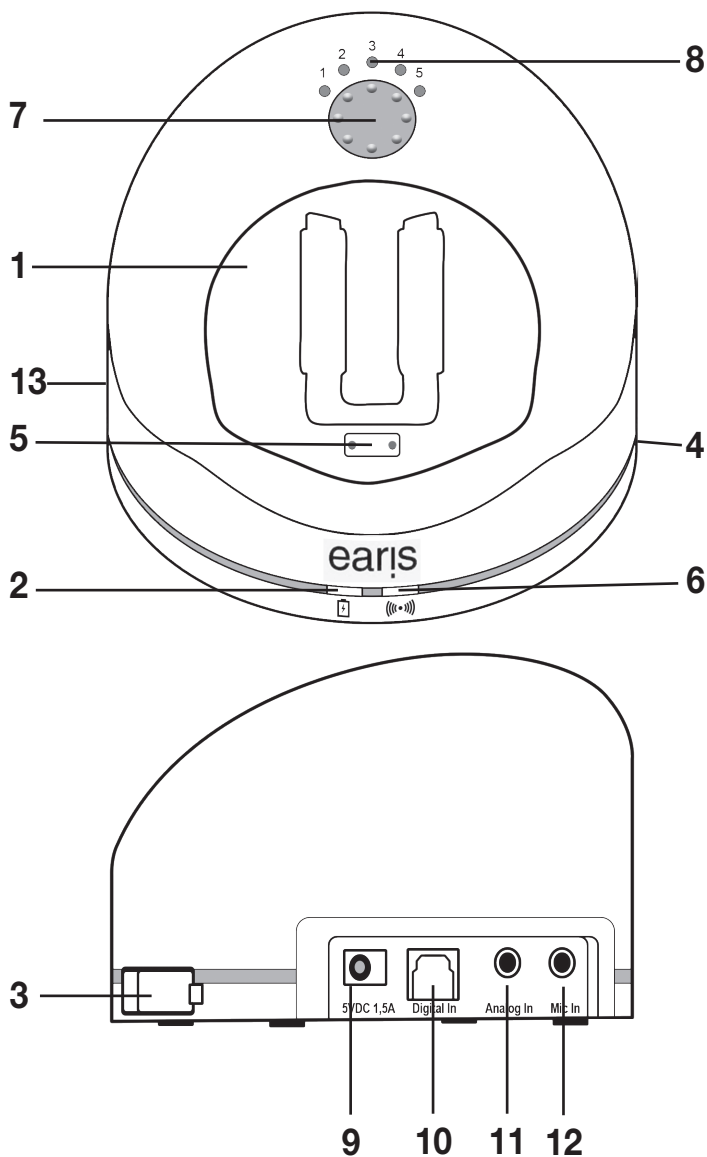
Descripción general del producto

Descripción general: Receptor bajo la barbilla





Descripción general: Transmisor



1. Estación de carga
2. Led de estado para el receptor en la estación de carga
3. Compartimento de carga para batería recargable de repuesto
4. Led de estado para batería recargable de repuesto
5. Contactos de carga con imán de soporte
6. Led de estado
7. Botón de emparejamiento/control de tono
8. Indicador de configuración de perfil de tono
9. Toma de conexión para fuente de alimentación
10. Conector Toslink óptico-digital
11. Toma de clavija para conectar fuentes analógicas de audio (azul)
12. Toma de clavija para conectar un micrófono (verde)
13. Conmutador selector analógico/digital





Descripción general: Led de estado del transmisor

Led de estado

oscuro
 luz blanca
 destellos de luz blanca
 destella dos veces en blanco

Transmisor...

... está apagado
 ... está encendido y transmitiendo
 ... está en modo de emparejamiento
no hay señal PCM en la entrada digital

Descripción general: Led de estado del receptor

Led de estado

oscuro
 luz verde fija
 luz verde destellando

Receptor...

... está apagado
 ... está encendido y recibiendo
 ... está en modo micrófono

la barra indicadora de volumen destella rápidamente ... está en modo de emparejamiento

Descripción general de alertas sonoras

Alerta sonora

Significado

durante el uso: 1 pitido
 cada 30 segundos

la batería está casi agotada

cuando se cambia el volumen
 1 pitido

volumen máximo alcanzado

cuando se cambia el volumen
 2 pitidos

volumen mínimo alcanzado

durante el uso: 1 pitido
 cada 20 segundos

el receptor está fuera del alcance de transmisión del transmisor



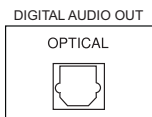
Conexión del transmisor a una fuente de audio

Apague la fuente de audio antes de conectar el transmisor. Coloque el transmisor cerca de la fuente de audio. No coloque el transmisor cerca de paredes gruesas de hormigón reforzado ni otros dispositivos de transmisión por radio, ya que se podría reducir el alcance de transmisión.

Usted tiene varias posibilidades para conectar "earis" a una fuente de sonido (p. ej., TV, equipo estéreo, etc.).

Compruebe las opciones de conexión de su fuente de audio.

Opciones de conexión:



- Salida digital S/PDIF (Toslink)



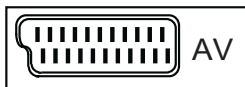
- Tomas RCA



- Toma de auriculares



- Altavoz



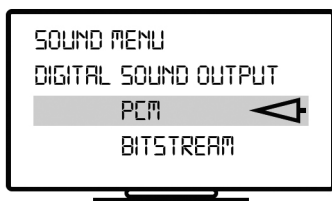
- Toma SCART

Conexión del transmisor a salida digital (S/PDIF / Toslink)

Para una mejor calidad de audio, conecte el transmisor a su fuente de audio usando el cable óptico Toslink (digital).

Observe que la entrada digital únicamente puede transmitir fuentes de audio en estándar PCM/Estéreo.

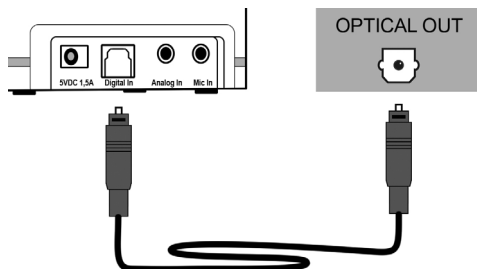
Consulte el manual de la fuente de audio conectada para aprender cómo configurar la salida digital.





La reproducción de audio no es posible si se usa una señal digital combinada (bitstream). El led de estado en el transmisor destellará dos veces, con una pausa entremedio, si no hay entrada de señal digital utilizable.

Retire las tapas protectoras de los dos conectores Toslink del cable. Enchufe el cable óptico Toslink en el conector de entrada digital del transmisor y conéctelo a la fuente de audio. El conmutador analógico/digital en el lado izquierdo del transmisor debe ponerse en “Digital”.

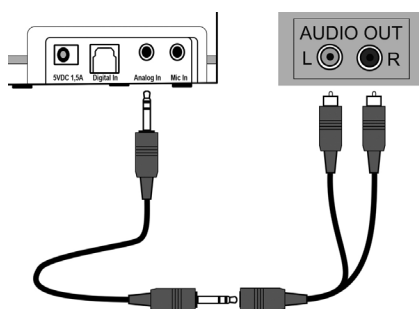


Conexión del transmisor a tomas RCA

Usando el cable de conexión de audio analógico se puede lograr una buena calidad de audio conectando el transmisor a la fuente de audio.

Enchufe el cable de conexión de audio suministrado a la toma azul de “Entrada analógica” del transmisor. Conecte el cable de conexión de audio de cable adaptador RCA.

Enchufe los conectores RCA en las tomas RCA de la fuente de audio. Asegúrese de que el conector blanco se conecta a la toma blanca de la fuente de audio y el conector rojo se conecta a la toma roja de la fuente de audio. El conmutador analógico/digital del lado izquierdo del transmisor debe ponerse en “Analógico”.



Conexión del transmisor a la toma de auriculares

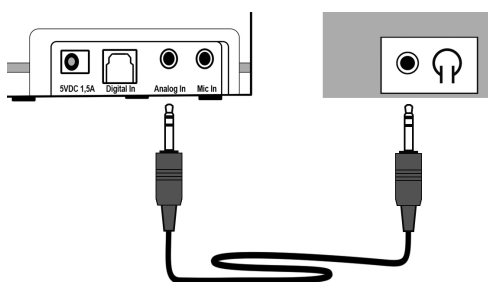
Enchufe el cable de conexión de audio suministrado a la toma azul de “Entrada analógica” del transmisor. Enchufe el cable de conexión de audio a la toma de auriculares de la fuente de audio.

Ponga el volumen de su fuente de sonido en un nivel medio, si es posible. Hay aparatos de TV que silencian los altavoces cuando se conectan dispositivos a su toma de auriculares. En algunos aparatos de televisión, este silenciamiento automático se puede desactivar por medio del menú de configuración de la TV. Como alternativa, use otra opción para la conexión.





El conmutador analógico/digital del lado izquierdo del transmisor debe ponerse en “Analógico”.



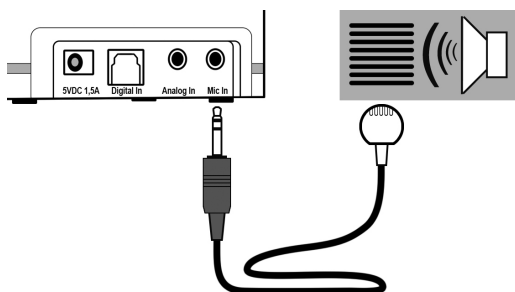
Conexión del transmisor a un altavoz

El transmisor puede captar sonido de un altavoz por medio de un micrófono. Este micrófono no está incluido y debe adquirirse por separado en su distribuidor. Únicamente se puede utilizar el micrófono “earis”.

Enchufe el micrófono en el conector verde de “Entrada de micrófono” del transmisor. Conecte el micrófono a la rejilla del altavoz de su fuente de sonido.

Observe que el volumen de su fuente de sonido tiene una influencia directa en el volumen del receptor. Observe también que este método de conexión proporciona la menor calidad de audio de todas las opciones posibles.

El conmutador analógico/digital del lado izquierdo del transmisor debe ponerse en “Analógico”.



Conexión del transmisor a la toma SCART

El adaptador SCART no está incluido en el contenido de la entrega y puede ser adquirido de un distribuidor especializado.

Enchufe el cable de conexión de audio suministrado a la toma azul de “Entrada analógica” del transmisor. Conecte el adaptador SCART con el cable de conexión de audio.

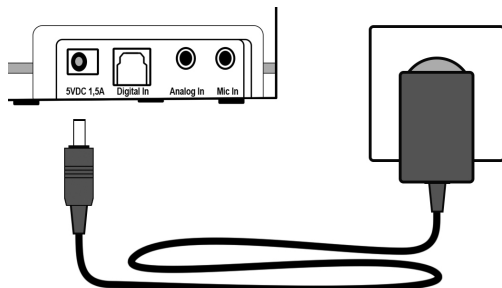
Enchufe el adaptador SCART en la toma SCART de la fuente de audio. El conmutador analógico/digital del lado izquierdo del transmisor debe ponerse en “Analógico”.



Alimentación del transmisor

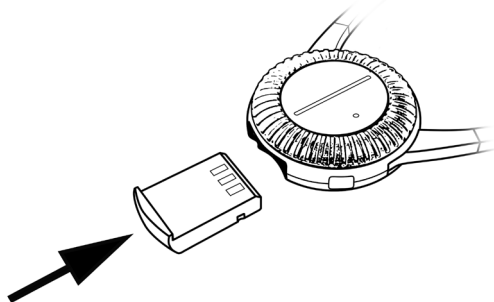
Seleccione el adaptador del país apropiado e insértelo en la fuente de alimentación hasta que haga clic en su sitio.

Conecte la fuente de alimentación al transmisor con la toma de alimentación amarilla de "5 V CC 1,5 A". Luego enchufe la fuente de alimentación a una toma de la red eléctrica.



Uso de la batería recargable

Inserte la batería suministrada en el receptor con la inclinación orientada hacia arriba hasta que haga clic en su sitio.



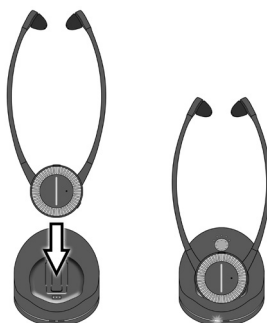
Cargue el receptor completamente y sin interrupción antes de usarlo por primera vez.

Una carga completa al 100 % tarda alrededor de 4 horas.

Cuando la batería esté baja, el led de estado del receptor destella y se oye un pitido cada 30 segundos. Luego, tras unos minutos, el receptor se apaga automáticamente.

Para cargar la batería, coloque el receptor en la estación de carga del transmisor. La barra de ledes debe apuntar hacia arriba. Unos imanes mantienen el receptor en la posición de carga correcta.

El led de estado de carga de la parte delantera del receptor empieza a destellar en rojo. El led de estado de carga cambia a verde cuando la batería está totalmente cargada.



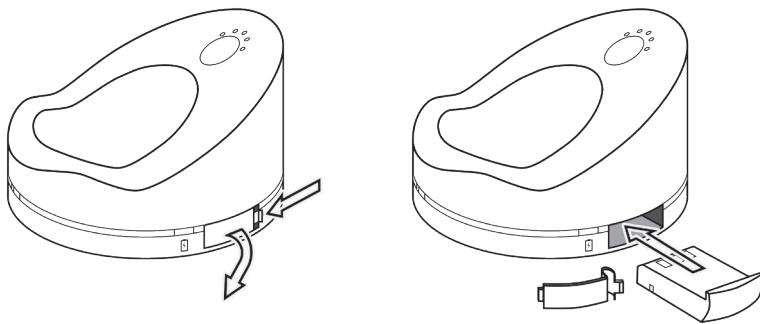


Le recomendamos que coloque siempre el receptor en la estación de carga del transmisor si no usa el dispositivo. Esto mantiene la batería en condición óptima de funcionamiento en todo momento. El circuito de carga inteligente del receptor impide una sobrecarga de la batería.

En el transmisor se puede cargar una batería adicional. En su distribuidor hay disponibles baterías adicionales.

La batería de repuesto se puede insertar en la ranura de carga del lado derecho - en primer lugar retire la tapa que cubre la ranura de carga. Asegúrese de que el borde delantero inclinado apunte hacia arriba e inserte la batería sin forzarla. Durante la carga, el led de estado de carga de la batería de repuesto se ilumina en rojo y cambia a verde cuando está totalmente cargada. La batería está así lista para usar.

Si tiene una segunda batería, le recomendamos que intercambie las baterías una vez por semana. Así ambas se usan regularmente y llegarán a su vida útil máxima.

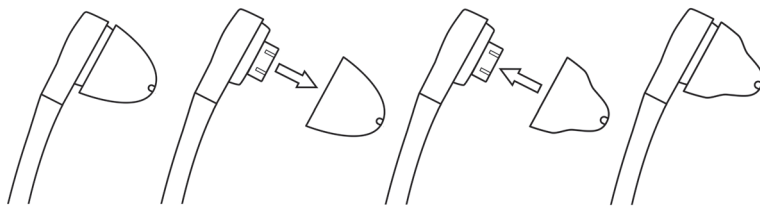


Intrauriculares

Tal y como vienen, los intrauriculares de silicona más grandes se ajustan a los brazos de altavoz del receptor. Si estos intrauriculares no le resultan cómodos, en el suministro encontrará un par de intrauriculares más pequeños.

Para cambiar los intrauriculares, tire suavemente de ellos para sacarlos de los brazos del altavoz.

Luego inserte cuidadosamente los otros dos intrauriculares. Asegúrese de que los intrauriculares encajen bien y firmemente.



De vez en cuando, retire los intrauriculares del receptor y límpielos con agua ligeramente jabonosa. Seque los intrauriculares minuciosamente antes de volver a colocarlos.

En caso de que estén muy manchados o dañados, los intrauriculares deben ser sustituidos. Hay recambios disponibles en su distribuidor especializado.





Cómo usar el “earis”

Atención:

Su receptor se puede poner a un volumen muy alto. Para proteger sus oídos o los oídos de personas con audición normal, especialmente niños, del daño provocado por un volumen excesivo, tenga en cuenta las siguientes instrucciones:

1. Ponga el receptor a un nivel de volumen bajo antes de usarlo.
2. Cuando lo use, ajuste el volumen a un nivel que le sea cómodo.
3. No se exponga a un volumen alto durante mucho tiempo.

Uso del receptor bajo la barbilla “earis”

Para usar “earis”, proceda de la siguiente manera:

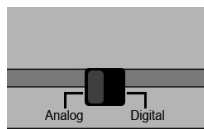
1. Encienda la fuente de audio (p. ej. TV). Si se conecta “earis” por medio de la toma de auriculares o funciona con un micrófono opcional, debe poner el volumen de la fuente de sonido en un nivel medio. Esto no es necesario si “earis” se conecta por medio de Toslink o RCA.
2. El receptor se enciende automáticamente cuando se extienden los brazos de altavoz. Use el control de volumen del receptor para ajustar el volumen a un nivel bajo para proteger sus oídos. Cuando en el indicador de volumen únicamente se iluminan unos pocos ledes se indica bajo nivel de volumen. Cuantos más ledes se iluminan en el indicador de volumen, más alto es el volumen.
3. Ajuste los intraauriculares de modo que queden confortablemente y sin presión directamente en sus canales auditivos. Busque las marcas “L” y “R” en la parte superior de los brazos de altavoz. La gran rueda plateada de volumen debe orientarse hacia delante para usarla fácilmente. Colóquese el receptor. El led de estado verde de la parte superior del receptor indica si el receptor está encendido.
4. El led de estado blanco del transmisor se ilumina en blanco tan pronto como el transmisor está en contacto con el receptor y se establece una transmisión.
5. Ajuste el volumen que desee.
6. Cuando se retira el receptor, se apaga automáticamente. Recomendamos devolver siempre el receptor a la estación de carga del transmisor de modo que la batería siempre esté cargada. Si no llega señal de audio al transmisor durante más de 5 minutos, se apagará automáticamente.





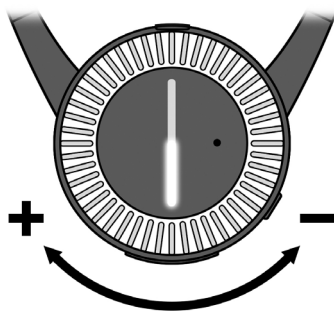
Selección de la fuente de audio

Es posible conectar un máximo de 2 fuentes de audio al transmisor, por ejemplo un sistema estéreo analógico y un aparato de TV digital. Use el conmutador de selección de entrada “Analógico/Digital” del lado izquierdo del receptor para seleccionar la fuente de audio que desee.



Ajuste del volumen

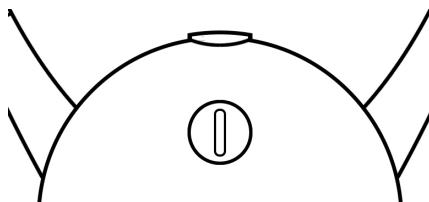
Utilice el control de volumen plateado de la parte delantera del receptor para ajustar fácilmente el volumen que desee. La barra de ledes indica el volumen establecido. Cuando en la barra indicadora de volumen únicamente se iluminan unos pocos ledes se indica bajo nivel de volumen. Cuantos más ledes se iluminan en el indicador de volumen, más alto es el volumen.



Ajuste del balance

El control de balance permite la distribución de volumen entre el oído derecho y el izquierdo. Ajuste el balance de modo que oiga igualmente bien en ambos oídos.

El control de balance está ubicado en el lado trasero del receptor y puede girarse con la ayuda de una moneda.





Uso de “dynamic sound HS” para mejorar la experiencia de sonido

Con “dynamic sound HS” tiene la posibilidad de encontrar la configuración ideal para su experiencia de audición. La función “dynamic sound HS” integrada proporciona cinco perfiles de audición dinámica seleccionables. Estos siempre calculan el sonido dinámicamente según la configuración respectiva y están diseñados especialmente para usuarios con pérdida de audición. “dynamic sound HS” se basa en un algoritmo desarrollado por el instituto alemán Fraunhofer de Tecnología Multimedia Digital IDMT de Oldenburg, que representa la última generación en paisaje sonoro inteligente. La señal de entrada se divide en diferentes bandas y cada banda se cambia en su rango dinámico. Este cambio depende del volumen y del perfil de sonido seleccionados en el transmisor. Finalmente, el sonido se individualiza en bandas de frecuencia separadas. Después de combinar las bandas de frecuencia separadas para formar una señal global, el sistema reproduce el sonido.

Esto se calcula dinámicamente y continuamente en tiempo real, de modo que en todo momento se garantiza el ajuste ideal para usted. La reproducción del lenguaje se calcula de manera diferente a, por ejemplo, la música.

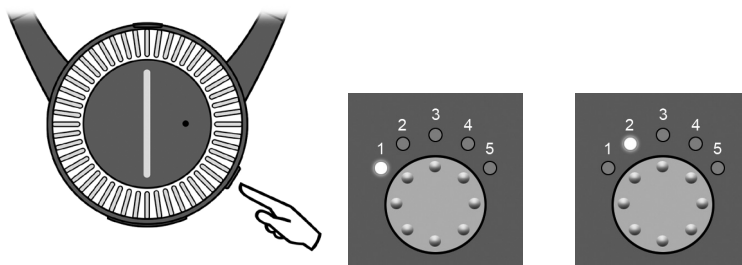
Usted puede elegir el perfil de sonido más conveniente entre 5 opciones. Se guarda el perfil seleccionado.

Se pueden seleccionar los siguientes perfiles:

1. alteración fuerte de sonido en el rango de frecuencias bajas;
2. alteración menor de sonido en el rango de frecuencias bajas;
3. sin cambio;
4. alteración menor de sonido en el rango de frecuencias altas;
5. alteración fuerte de sonido en el rango de frecuencias altas.

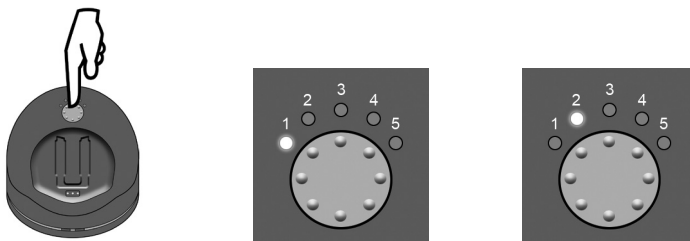
Hay dos maneras de seleccionar un perfil de sonido preferido:

1. Pulse el botón de control de tono de la parte inferior izquierda del receptor para seleccionar el perfil deseado. Se puede identificar el perfil establecido en el transmisor mediante los 5 led indicadores de perfil de sonido.





1. Pulse el botón de control de tono de la parte superior del transmisor para seleccionar el perfil deseado. Se puede identificar el perfil establecido en el transmisor mediante los 5 ledes indicadores de perfil de sonido.



A un transmisor “earis” se puede conectar un máximo de dos receptores. El transmisor calcula el perfil de sonido, mientras los perfiles de sonido ajustados se almacenan en el receptor. El transmisor siempre calcula el perfil de sonido establecido del receptor que se enciende primero.

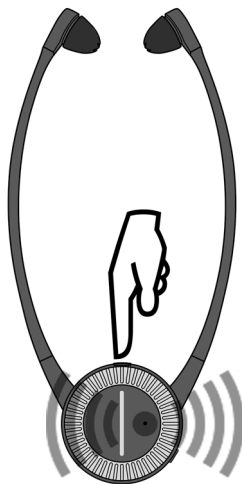
Amplificación de la comunicación con el receptor

El flujo de audio de la transmisión puede ser interrumpido en cualquier momento, por ejemplo si se desea hablar con una persona en la habitación. El receptor está preparado para usar esta función 2 segundos después de encenderse.

Para hacerlo, pulse una vez el botón de función de la parte superior del receptor. El micrófono integrado del receptor capta ahora los sonidos del ambiente y los amplifica por medio del receptor. El volumen se puede ajustar de la manera habitual. Para terminar esta función, pulse de nuevo el botón de función para retomar la transmisión anterior.

Observe que la configuración de volumen del micrófono es independiente de la configuración de volumen de la transmisión anterior. El volumen establecido para el micrófono se guarda y se usa la próxima vez que es activado.

“dynamic sound HS” no se activa cuando el micrófono está encendido.





Emparejamiento de transmisor y receptor

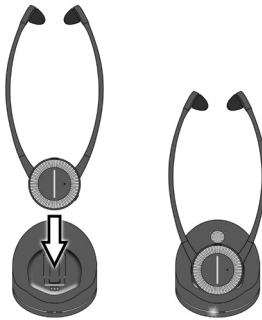
Para que "earis" funcione correctamente, transmisor y receptor deben estar emparejados. Por norma, esto ya se ha hecho durante la fabricación y se entregan emparejados por defecto.

Sin embargo, si desea usar otro receptor o quizá tiene que sustituirlo más adelante, en primer lugar debe ser emparejado con el transmisor.

Con un transmisor se pueden usar simultáneamente un máximo de 2 receptores.

Hay 2 posibilidades de emparejar un receptor con el transmisor:

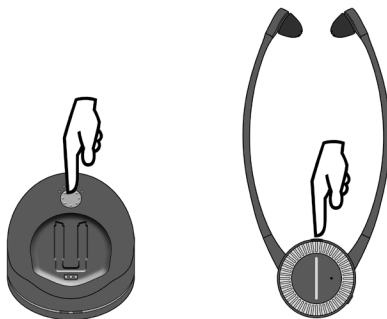
1. Cuando se inserte un nuevo receptor en la estación de carga del transmisor, se emparejarán automáticamente.



2. Mantenga pulsado el botón de control de tono hasta que el led de estado en la parte delantera del transmisor empiece a destellar rápidamente.
Receptor bajo la barbilla: Póngase el receptor bajo la barbilla para encenderlo.

Receptor de bolsillo: Para encenderlo, el receptor de bolsillo debe ser retirado de la estación de carga.

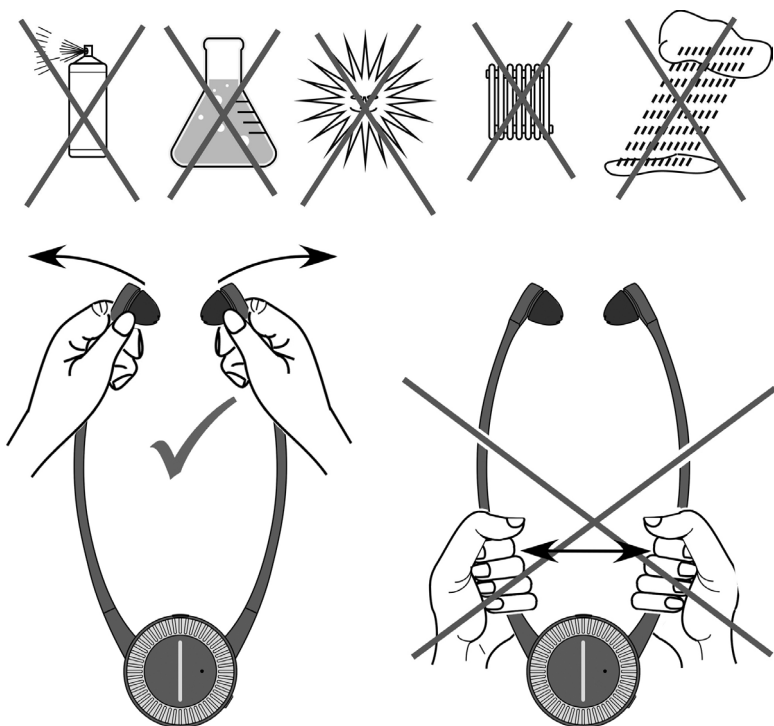
Pulse el botón de función en la parte superior del receptor hasta que el led de estado destellando en el transmisor se ilumine constantemente. Esto indica que transmisor y receptor están ahora emparejados.





Notas importantes

Los equipos están diseñados para escuchar dentro de ambientes domésticos. Otros usos están fuera del ámbito de uso de este producto. Los daños o contaminación provocados al equipo o que hayan sido provocados por un uso no acorde con estas instrucciones, se excluyen de la garantía. Los dispositivos no son resistentes al agua y deben mantenerse alejados de todo tipo de líquidos. No los coloque cerca de fuentes de calor. No coloque objetos encima de los dispositivos que puedan provocarles una disfunción.



Garantía

“earis” es un producto sumamente fiable. Si ocurriera un fallo, a pesar de su uso apropiado, consulte la guía de solución de problemas. Si no se resuelve el problema, contacte con su vendedor o directamente con el fabricante para obtener ayuda adicional antes de devolver ningún artículo. La garantía cubre una reparación gratuita así como envío de devolución gratuito, cuando corresponda.

Se recomienda devolver los artículos en el embalaje original, así que guárdelo durante todo el periodo de garantía.

Esta garantía no cubre un mal uso, un manejo inapropiado o un intento de reparación por personas no autorizadas (precinto del dispositivo roto). Las reparaciones en garantía únicamente serán llevadas a cabo si se proporciona prueba de compra del vendedor o del fabricante.

En cualquier caso especifique siempre el número de producto.



Información medioambiental / eliminación



Eliminación de dispositivos eléctricos y electrónicos usados

(aplicable en países de la Unión Europea y otros países europeos con un sistema de recogida separado para estos dispositivos).

El símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no debe ser tratado como basura doméstica normal, sino que debe ser devuelto a un punto de reciclaje que acepte dispositivos eléctricos y electrónicos o que debe ser desechado en un contenedor amarillo. Usted protegerá el medioambiente y la salud de sus conciudadanos contribuyendo a una eliminación correcta. El medioambiente y la salud son amenazados por una eliminación incorrecta.

El reciclaje de material ayuda a reducir el consumo de materias primas.

Puede obtener información adicional acerca del reciclaje de este producto en su comunidad, en las empresas municipales de eliminación de residuos o en la tienda en la que compró el producto.

Batería



La batería proporcionada se puede reciclar. Deseche la batería en contenedores de baterías o en una tienda especializada.

Deseche únicamente baterías descargadas para garantizar una protección medioambiental.



Estos dispositivos cumplen los requisitos de las siguientes directivas CE:

- Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
- Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
- Directiva 2014/53/UE relativa a la armonización de las legislaciones de los estados miembros sobre comercialización de equipos radioeléctricos
EN 301 489-17 V3.2.0: 2017B
EN 301 489-1 V2.2.0: 2017
EN 300 440 V2.1.1: 2017
EN 62479: 2010
- Directiva 2014/35/UE de baja tensión EN 60065: 2014

La conformidad con las directivas mencionadas anteriormente es confirmada por la marca CE en el dispositivo. Las declaraciones de conformidad CE están disponibles en internet en **www.humantechnik.com/service**

Reservado el derecho de cambios técnicos.

Español 109



Solución de problemas

Síntomas	Causa	Solución
Los ledes de estado de carga no se iluminan, a pesar de las baterías insertadas en las estaciones de carga del transmisor.	El transmisor no recibe alimentación de la fuente de alimentación.	Compruebe que la fuente de alimentación esté conectada apropiadamente y que la toma de la red eléctrica esté funcionando correctamente.
El led de estado de carga no se ilumina, a pesar de haber insertada una batería.	No hay contacto entre la batería y estación de carga en el transmisor.	Inserte las baterías correcta y completamente en el transmisor. Compruebe si las áreas de contacto están limpias.
El led de estado de carga del receptor no se ilumina, a pesar de que el receptor está puesto en la estación de carga.	No hay contacto entre la batería del receptor y la estación de carga del transmisor.	Asegúrese de que el receptor esté colocado correctamente en la estación de carga.
El receptor no funciona, no hay transmisión de sonido.	No hay batería colocada en el receptor.	Inserte la batería en el receptor.
	El transmisor no está conectado o no lo está correctamente al equipo de TV o estéreo.	Compruebe los cables y conectores entre el transmisor y la fuente de audio.
	El equipo de TV o estéreo no está encendido o no se ha configurado correctamente la salida.	Encienda la fuente de audio o compruebe la configuración.
	Se ha perdido el emparejamiento	Empareje de nuevo el transmisor y el receptor.





Síntomas	Causa	Solución
El receptor no funciona, no hay transmisión de sonido.	El receptor no está encendido. (Versión de bolsillo)	Encienda el receptor, usando el interruptor de encender/apagar del lateral del dispositivo. (Versión de bolsillo)
	La batería del receptor está agotada o no se ha cargado.	Cargue la batería o inserte una batería cargada.
La transmisión de sonido es pobre, ruidosa o está alterada.	El receptor está demasiado lejos del transmisor.	Acerque el receptor al transmisor.
La transmisión de sonido parece distorsionada, silenciada o perturbada.	La batería está casi agotada.	Cargue la batería o inserte una batería cargada.
La transmisión de sonido se interrumpe brevemente y luego funciona de nuevo.	El receptor está demasiado lejos del transmisor. Los alrededores dificultan la transmisión (paredes, objetos).	Acerque el receptor al transmisor.
La batería solo dura un rato.	La batería no está totalmente cargada o está defectuosa y por lo tanto ya no puede funcionar.	Cargue la batería, inserte una batería totalmente cargada o una batería nueva totalmente cargada.





Especificaciones

Set Earis

Modulación:	Modulación por impulsos codificados PCM Análogo sobre digital
Frecuencia portadora:	2,4 GHz~2,5 GHz
Relación señal a ruido:	-87 dB
Salida de potencia de RF:	10 dBm
Latencia de audio:	< 47 ms
Alcance de trabajo:	aprox. 70 m
Intervalo de temperaturas:	0 °C a 45 °C
Potencia:	5 V CC / 1,5 A
Fuente de alimentación:	100-240 V 50-60 Hz 300 mA

Receptor Earis

THD:	1 kHz<1 % a 500 mV rms
Respuesta de frecuencia:	20-16 kHz
Nivel de presión sonora:	122dB SPL de Entrada=1 KHz/500 mV rms
Material de almohadilla de oído:	Silicona
Potencia:	Batería AP18A 3,7 V 400 mAh Polímero de litio
Tiempo de funcionamiento:	aprox. 9 h
Carga:	aprox. 2 h
Peso (incl. batería recargable):	61 g
Dimensiones:	244 x 112,5 x 24 mm
Intervalo de temperaturas:	0 °C – 45 °C





Indice	Pagina
Importati informazioni di sicurezza	113
Informazioni di sicurezza sulla batteria ricaricabile ai polimeri di litio.....	114
Introduzione.....	114
Contenuto della confezione	115
Descrizione del prodotto.....	116
Connessione del trasmettitore a una sorgente audio.....	119
Connessione del trasmettitore all'uscita digitale (S/PDIF / Toslink).....	119
Connessione del trasmettitore alla prese RCA	120
Connessione del trasmettitore a una presa jack per cuffie.....	120
Connessione del trasmettitore ad un altoparlante	121
Connessione del trasmettitore a una presa SCART.....	121
Alimentare il trasmettitore	122
Uso della batteria ricaricabile	122
Auricolari	123
Utilizzo di "earis"	124
Utilizzare il ricevitore sottonto "earis"	124
Selezione della sorgente audio.	125
Regolazione del volume.....	125
Controllo del bilanciamento.....	125
Utilizzo di "Dynamic sound HS" per migliorare la propria esperienza sonora.....	126
Amplificazione della comunicazione col ricevitore.....	127
Associazione di trasmettitore e ricevitore	128
Note importanti.....	129
Garanzia.....	129
Informazioni ambientali/smaltimento	130
Risoluzione dei problemi	131
Specifiche.....	133





Importati informazioni di sicurezza

Prima di impostare e utilizzare l'apparecchio, leggere con attenzione e interamente le presenti istruzioni.

- Conservare il presente libretto istruzioni in un luogo sicuro in modo che sia a disposizione di tutti gli utenti in qualsiasi momento.
- Non usare l'apparecchio in presenza di evidenti danni.
- Usare l'apparecchio solo in luoghi in cui sia consentito l'uso della tecnologia radio 2,4 GHz.
- L'apparecchio e in particolare l'alimentatore sono destinati esclusivamente all'uso in luogo chiuso e ambiente asciutto. Il funzionamento viene garantito esclusivamente con una temperatura ambientale compresa tra 5 °C e 35 °C.
- Tenere il prodotto, l'imballaggio e gli accessori lontano dai bambini e dagli animali domestici per evitare incidenti.
- Adoperare sempre l'apparecchio e gli accessori con attenzione e non collocarli in aree sporche o polverose.
- Pulire regolarmente il trasmettitore e il ricevitore. Per ragioni igieniche, pulire anche regolarmente le cuffiette in silicone morbido. Sostituire i gommini disponibili come accessori.
- Vernici e detergenti per mobili possono intaccare chimicamente i piedini di gomma del trasmettitore e causare danni superficiali ai vostri mobili.
- Usare solo l'alimentatore in dotazione per alimentare il trasmettitore.
- In caso di assenza prolungata, consigliamo di scollegare l'alimentatore dalla presa elettrica principale.

Attenzione:

Il tuo ricevitore può essere impostato a un volume molto alto. Per proteggere il proprio udito o quello di altre persone con normali capacità uditive, in particolare i bambini, dai danni causati da un volume eccessivo, si prega di rispettare le seguenti istruzioni:

1. Impostare il ricevitore su un livello di volume basso prima di utilizzarlo.
2. Durante l'uso, regolare il volume su un livello adatto alle proprie esigenze.
3. Se si porta un pacemaker, si prega di effettuare una verifica col medico o col produttore del pacemaker prima di usare questo prodotto.
4. Se si usano altri dispositivi medici, utilizzare l'apparecchio solo in conformità con le istruzioni di sicurezza del proprio medico o del produttore.





Informazioni di sicurezza sulla batteria ricaricabile ai polimeri di litio

La batteria utilizzata negli “earis” è una batteria ai polimeri di litio prodotta in conformità con i più recenti standard e normative di sicurezza. L'uso o la gestione impropria possono danneggiare la batteria, nel qual caso il Gruppo Humantechnik declina ogni responsabilità.

In casi estremi, c'è il rischio di:



- sviluppo di calore
- sviluppo di incendio
- esplosione
- emissioni di fumo o gas

- Non esporre la batteria a temperature superiori a 70 °C, es. esponendola alla luce diretta del sole o gettandola nel fuoco.
- Non esporre la batteria ad acqua e condensa.
- Non mettere in cortocircuito i contatti della batteria.
- Non smontare o deformare la batteria.
- Tenere l'apparecchio/la batteria in un luogo fresco e asciutto a temperatura ambiente.
- Usare esclusivamente i caricatori in dotazione per la batteria.
- In caso di prolungato inutilizzo, ricaricare la batteria nell'unità regolarmente (ogni 6 mesi per circa 1 ora).
- Caricare la batteria solo a temperatura ambiente compresa fra 10 °C e 40 °C.
- Se l'apparecchio è evidentemente difettoso, non ricaricare la batteria.
- Fare riferimento alle informazioni relative alla garanzia e allo smaltimento.

Introduzione

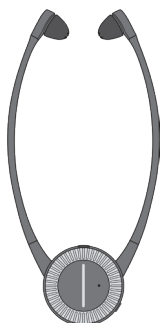
Questo sistema di cuffie senza fili digitale utilizza la più recente tecnologia di trasmissione digitale e consente l'amplificazione del suono.

La nuova tecnologia “dynamic sound HS” inclusa in questa unità si adatta alle necessità di ascolto personali. Potrete godervi l'ascolto da TV e stereo di un suono nitido in qualsiasi luogo della casa. Si prega di leggere attentamente il presente manuale utente per impostare l'apparecchio correttamente e acquisire familiarità con tutte le possibilità che offre.





Contenuto della confezione



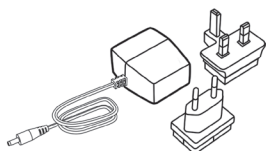
1 ricevitore "earis"



1 trasmettitore "earis"



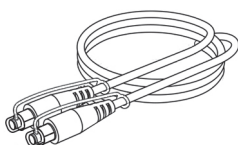
1 batteria ricaricabile



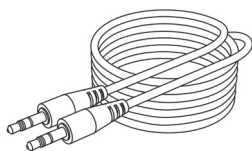
1 alimentatore con adattatori per i diversi paesi



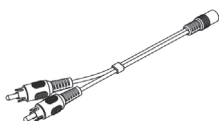
1 paio di auricolari piccoli



1 cavo Toslink



1 cavo di connessione audio con jack stereo da 3,5 mm



1 adattatore audio RCA per jack stereo da 3,5 mm



1 guida rapida



1 libretto istruzioni



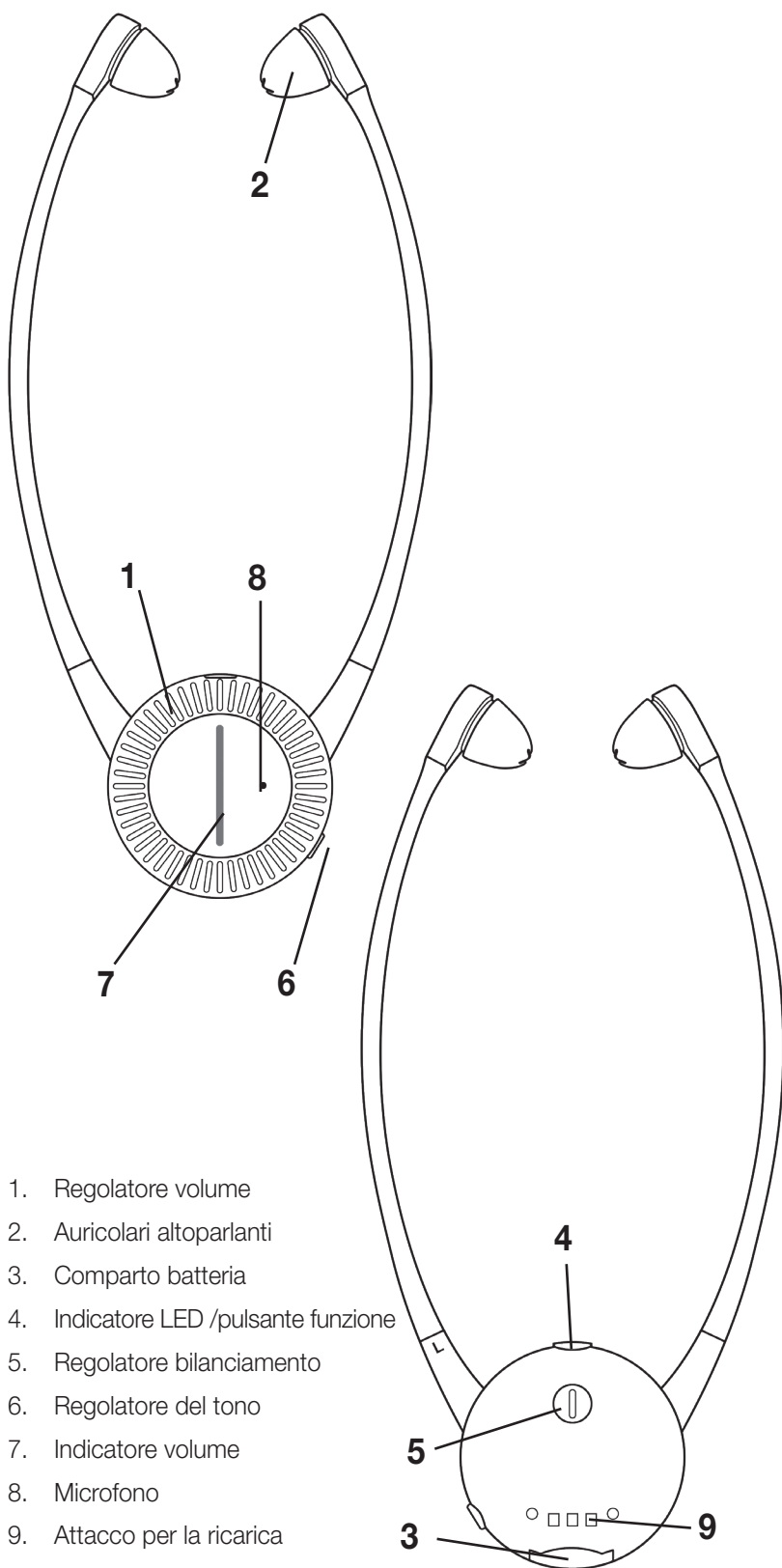
1 certificato di garanzia





Descrizione del prodotto

Descrizione generale: Ricevitore sottonto

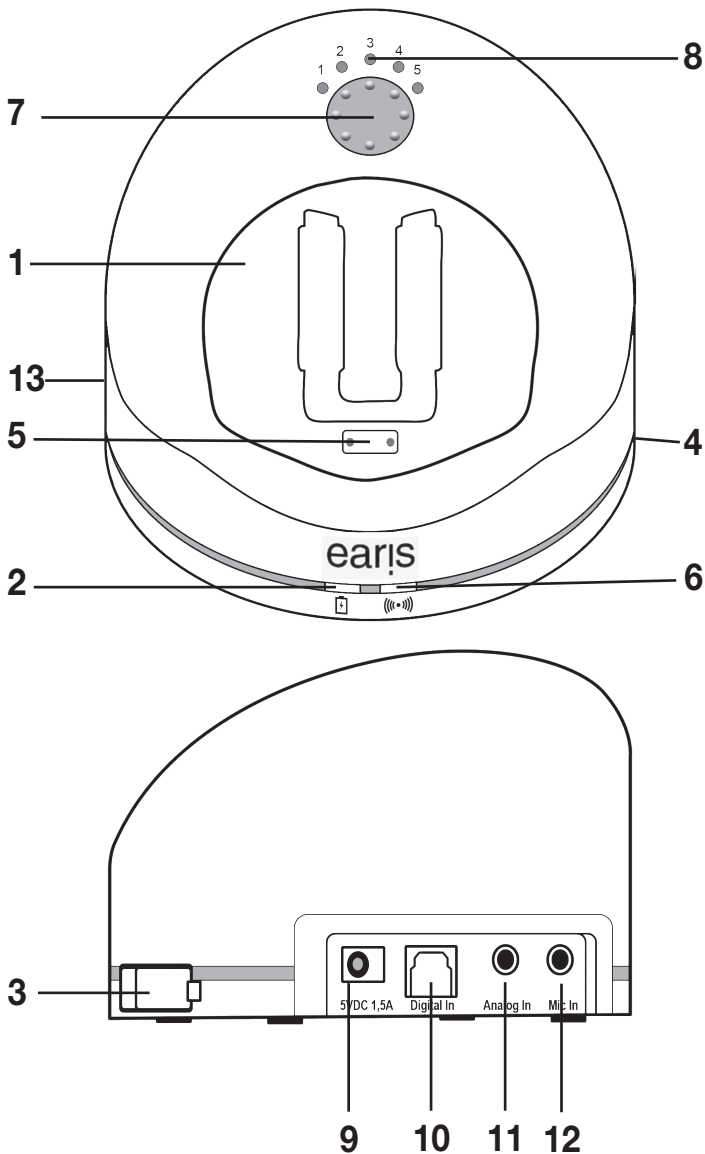


1. Regolatore volume
2. Auricolari altoparlanti
3. Comparto batteria
4. Indicatore LED /pulsante funzione
5. Regolatore bilanciamento
6. Regolatore del tono
7. Indicatore volume
8. Microfono
9. Attacco per la ricarica





Descrizione generale: Trasmettitore



1. Base di carica
 2. Indicatore LED per il ricevitore sulla base di carica
 3. Comparto di carica per batteria ricaricabile di ricambio
 4. Indicatore LED per la batteria ricaricabile di ricambio
 5. Attacchi per la ricarica con supporto magnetico
 6. Indicatore LED
 7. Regolazione tono/pulsante di associazione
 8. Indicatore impostazioni profilo tono
 9. Presa alimentatore
 10. Connettore ottico-digitale Toslink
 11. Presa jack di connessione di sorgenti audio analogiche (blu)
 12. Presa jack di connessione del microfono (verde)
 13. Selettore analogico/digitale
- 118 Italiano





Descrizione generale: Indicatore LED sul trasmettitore

Indicatore LED

senza spie accese
 luce bianca
 luce bianca lampeggiante
 luce bianca che lampeggia
 due volte

Il trasmettitore.....

... è spento
 ... è acceso e sta trasmettendo
 ... è in modalità di associazione
 ... non c'è segnale PCM sull' ingresso
 digitale

Descrizione generale: Indicatore LED sul ricevitore

Indicatore LED

senza spie accese
 luce verde fissa
 luce verde lampeggiante

Il ricevitore.....

... è spento
 ... è acceso e sta ricevendo
 ... è in modalità microfono

barra indicatore volume lampeggiante

rapidamente ... è in modalità di associazione

Descrizione dei segnali sonori

Segnale sonoro

Significato

durante l'uso: 1 bip
 ogni 30 secondi

la batteria è quasi scarica

quando si regola il volume:
 1 bip

volume massimo raggiunto

quando si regola il volume:
 2 bip

volume minimo raggiunto

durante l'uso: 1 bip
 ogni 20 secondi

il ricevitore è fuori dal raggio di
 trasmissione del trasmettitore



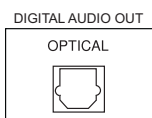
Connessione del trasmettitore a una sorgente audio

Spegnere la sorgente audio prima di collegare il trasmettitore. Collocare il trasmettitore vicino alla sorgente audio. Non mettere il trasmettitore nelle immediate vicinanze di spesse pareti di cemento armato e di altri dispositivi radio-trasmettitori, dal momento che il raggio di trasmissione potrebbe essere ridotto.

Ci sono diverse possibilità di collegare "earis" a una sorgente audio (es. TV, stereo, ecc.).

Verificare le opzioni di connessione della propria sorgente audio.

Opzioni di connessione:



- Uscita digitale S/PDIF (Toslink)



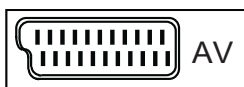
- Prese RCA



- Jack per cuffie



- Altoparlante



- Presa SCART

Connessione del trasmettitore all'uscita digitale (S/PDIF / Toslink)

Per una migliore qualità audio, collegare il trasmettitore alla propria sorgente audio usando il cavo ottico (digitale) Toslink.

Notare che l'ingresso digitale può trasmettere solo sorgenti audio nel modo standard PCM/Stereo.

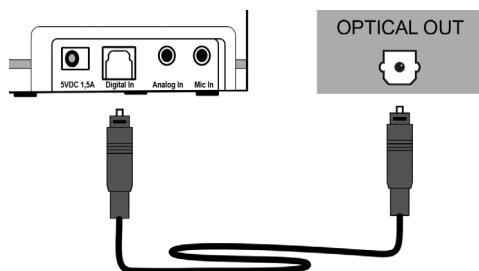
Fare riferimento al manuale d'istruzione della sorgente audio connessa per scoprire come impostare l'uscita digitale.





Il playback audio non è possibile se viene utilizzato un segnale digitale combinato (bitstream). L'indicatore LED sul trasmettitore lampeggerà due volte, con una pausa in mezzo, se non ci sono segnali digitali in ingresso utilizzabili.

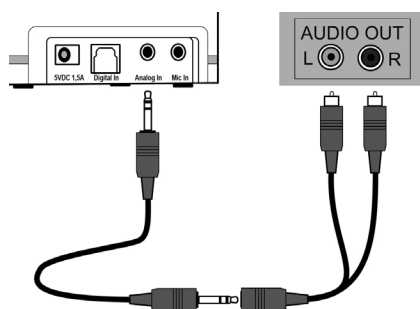
Rimuovere i gommini di protezione sui due connettori Toslink sul cavo. Inserire il cavo ottico Toslink nel connettore "Digital In" del trasmettitore e collegarlo alla propria sorgente audio. L'interruttore analogico/digitale sul lato sinistro del trasmettitore deve essere impostato su "Digitale".



Connessione del trasmettitore alla prese RCA

Una buona qualità di audio può essere ottenuta collegando il trasmettitore alla propria sorgente audio usando il cavo di connessione audio analogico. Inserire il cavo di connessione audio in dotazione nella presa blu "Analog In" del trasmettitore. Collegare il cavo di connessione audio all'adattatore RCA. Inserire i connettori RCA nelle prese RCA della propria sorgente audio. Assicurarsi che il connettore bianco sia inserito nella presa bianca della sorgente audio e che il connettore rosso sia inserito nella presa rossa della sorgente audio.

L'interruttore analogico/digitale sul lato sinistro del trasmettitore deve essere impostato su "Analogico"



Connessione del trasmettitore a una presa jack per cuffie

Inserire il cavo di connessione audio in dotazione nella presa blu "Analog In" del trasmettitore. Inserire il cavo di connessione audio nel jack per cuffie della propria sorgente audio.

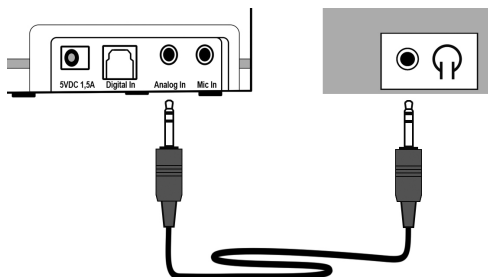
Impostare il volume della propria sorgente audio su un livello medio, se possibile.

Ci sono apparecchi TV che silenziano gli altoparlanti quando vengono collegati dispositivi al loro jack per cuffie. Su alcune televisioni, tale disattivazione





automatica del volume può essere spenta tramite il menù impostazioni della TV. In alternativa, utilizzare un'altra opzione di connessione. L'interruttore analogico/digitale sul lato sinistro del trasmettitore deve essere impostato su "Analogico".

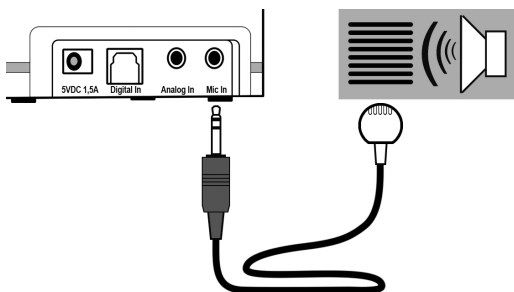


Connessione del trasmettitore ad un altoparlante

Il trasmettitore può ricevere il suono da un altoparlante tramite microfono. Tale microfono non è incluso e deve essere acquistato separatamente dal proprio rivenditore. Può essere utilizzato solo il microfono "earis".

Inserire il microfono nel connettore verde del trasmettitore "Mic In". Attaccare il microfono alla griglia altoparlante della propria sorgente audio. Si prega di notare che il volume della propria sorgente audio incide direttamente sul volume del ricevitore. Notare anche che tale metodo di connessione offre la qualità audio peggiore tra tutte le opzioni disponibili.

L'interruttore analogico/digitale sul lato sinistro del trasmettitore deve essere impostato su "Analogico".



Connessione del trasmettitore a una presa SCART

L'adattatore SCART non è in dotazione e può essere acquistato da un rivenditore professionale.

Inserire il cavo di connessione audio in dotazione nella presa blu "Analog In" del trasmettitore. Collegare l'adattatore SCART al cavo di connessione audio.

Inserire l'adattatore SCART nella presa SCART della propria sorgente audio. L'interruttore analogico/digitale sul lato sinistro del trasmettitore deve essere impostato su "Analogico".

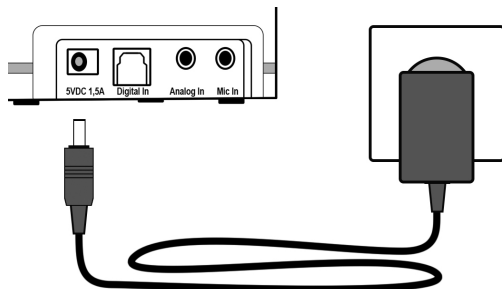




Alimentare il trasmettitore

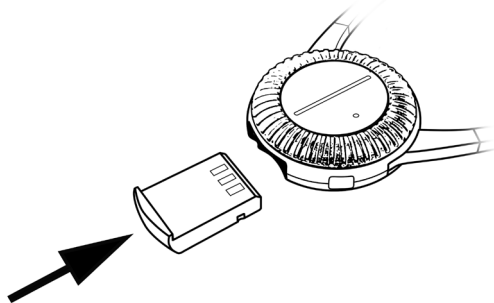
Scegliere l'apposito adattatore per il proprio paese e inserirlo nell'alimentatore fino a sentire lo scatto.

Collegare l'alimentatore al trasmettitore con la presa di alimentazione gialla "5V DC 1,5A". Quindi inserire l'alimentatore in una presa elettrica di rete.



Uso della batteria ricaricabile

Inserire la batteria in dotazione nel ricevitore inclinata verso l'alto fino a sentire che scatta in posizione.

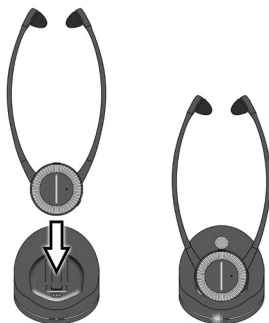


Caricare il ricevitore completamente e senza interruzioni prima del primo utilizzo. Per ricaricarlo completamente al 100% occorrono circa 4 ore.

Quando la batteria è scarica l'indicatore LED sul ricevitore lampeggia e si sentirà un bip ogni 30 secondi. Quindi, dopo pochi minuti, il ricevitore si spegnerà automaticamente.

Per caricare la batteria, collocare il ricevitore nella base di carica del trasmettitore. La barra LED deve essere rivolta verso l'alto. I magneti mantengono il ricevitore nella corretta posizione di carica.

L'indicatore LED di carica sul fronte del ricevitore inizia a lampeggiare con una spia rossa. La spia LED indicatore di carica diventa verde quando la batteria è completamente carica.



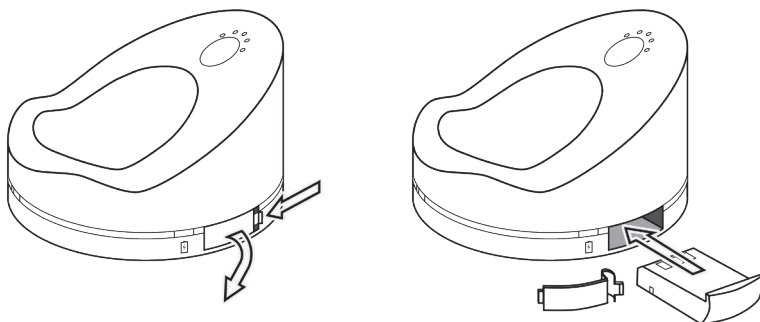


Si consiglia di mettere sempre il ricevitore nella base di carica del trasmettitore quando non si utilizza l'apparecchio. Questo permette di mantenere la batteria in condizioni operative ottimali in qualsiasi momento. Grazie a un microcircuito nel ricevitore la batteria si ricarica in modo intelligente evitando sovraccarichi.

Nel trasmettitore può essere ricaricata anche un'altra batteria. Le batterie aggiuntive sono disponibili presso il proprio rivenditore.

La batteria di ricambio può essere inserita nello slot di carica sul lato destro - rimuovere prima il coperchio del comparto di carica. Assicurarsi che l'estremità inclinata anteriore sia rivolta verso l'alto e inserire la batteria senza sforzare. Durante la ricarica la spia dell'indicatore LED di carica per la batteria di ricambio diventa rossa e passa a verde una volta completata la ricarica. A questo punto la batteria è pronta per l'uso.

Se si dispone di una seconda batteria, si consiglia di cambiare le batterie una volta alla settimana. In questo modo vengono utilizzate entrambe regolarmente e raggiungono la loro massima durata di funzionamento.

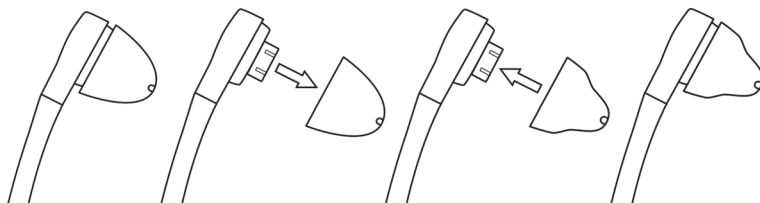


Auricolari

Al momento della fornitura, gli auricolari più grandi in silicone sono adattati ai bracci altoparlanti del ricevitore. Se questi auricolari non sono confortevoli, nella confezione si troverà un paio di gommini più piccoli.

Per sostituire i gommini, estrarli delicatamente dai bracci altoparlanti.

Quindi, inserire con attenzione gli altri due gommini. Assicurarsi che i gommini auricolari siano fissati correttamente e ben saldi.



Ogni tanto rimuovere i gommini auricolari dal ricevitore e pulirli con acqua e poco sapone. Sciacquare bene i gommini prima di rimetterli a posto.

In caso di sporco consistente o danno, sostituire gli auricolari. I pezzi di ricambio sono disponibili presso il proprio rivenditore professionista.





Utilizzo di “earis”

Attenzione:

Il tuo ricevitore può essere impostato a un volume molto alto. Per proteggere il proprio udito o quello di altre persone con normali capacità uditive, in particolare i bambini, dai danni causati da un volume eccessivo, si prega di rispettare le seguenti istruzioni:

1. Impostare il ricevitore su un livello di volume basso prima di utilizzarlo.
2. Durante l'uso, regolare il volume su un livello adatto alle proprie esigenze.
3. Non esporsi a volume elevato per un periodo di tempo prolungato.

Utilizzare il ricevitore sottomento “earis”

Per usare “earis”, procedere come segue:

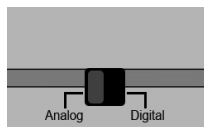
1. Accendere la propria sorgente audio (es. TV). Se “earis” è connesso tramite il jack delle cuffie o viene attivato con un microfono opzionale, sarebbe opportuno regolare il volume della sorgente audio su un livello medio. Non è necessario farlo se “earis” è connesso tramite Toslink o RCA.
2. Il ricevitore si accende automaticamente quando si allargano i bracci altoparlanti. Utilizzare il regolatore del volume sul ricevitore per regolare il volume su un livello basso per proteggere l'udito. Un livello di volume basso è indicato dall'accensione di pochi LED dell'indicatore volume. Più LED dell'indicatore volume si accendono, più alto è il volume impostato.
3. Regolare gli auricolari in modo che si posizionino comodamente e senza pressione direttamente verso i propri canali uditivi. Controllare le indicazioni “L” ed “R” sui bracci altoparlanti. La grande manopola argentata del volume dovrebbe essere rivolta davanti per un comodo utilizzo. Indossare il ricevitore. La spia verde dell'indicatore LED sul ricevitore indica che il ricevitore è acceso.
4. La spia bianca dell'indicatore LED sul trasmettitore si accende non appena il trasmettitore è in contatto col ricevitore e si stabilisce la trasmissione.
5. Regolare sul volume desiderato.
6. Il ricevitore si spegne automaticamente quando togliamo le cuffie. Consigliamo di reinserire sempre il ricevitore nella base di carica del trasmettitore in modo che la batteria sia sempre carica. Se nessun segnale audio raggiunge il trasmettitore per più di 5 minuti, questo si spegnerà automaticamente.





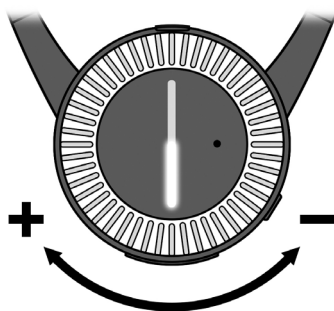
Selezione della sorgente audio.

Esiste la possibilità di collegare al massimo 2 sorgenti audio al trasmettitore, per esempio un impianto stereo analogico e un apparecchio TV digitale. Utilizzare il selettore di ingresso “Analogico/Digitale” sul lato sinistro del ricevitore per scegliere la sorgente audio desiderata.



Regolazione del volume

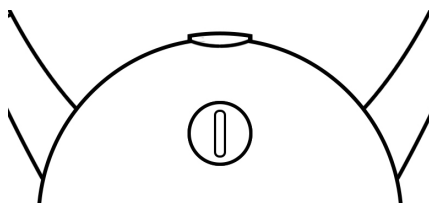
Utilizzare il controllo volume argentato sul fronte del ricevitore per regolare facilmente il volume desiderato facendolo ruotare. La barra LED indica il volume impostato. Un livello di volume basso è indicato dall'accensione di pochi LED della barra dell'indicatore volume. Più LED dell'indicatore volume si accendono, più alto è il volume impostato.



Controllo del bilanciamento

Il controllo bilanciamento permette di distribuire il volume tra l'orecchio destro e sinistro. Agire sul controllo del bilanciamento in modo da sentire bene da entrambi i lati.

Il controllo bilanciamento si trova sul retro del ricevitore e può essere regolato con l'aiuto di una moneta.





Utilizzo di “Dynamic sound HS” per migliorare la propria esperienza sonora

Con “Dynamic sound HS” è possibile trovare le impostazioni ideali per la propria esperienza sonora. Il “Dynamic sound HS” integrato offre cinque profili acustici dinamici selezionabili. Questi calcolano sempre il suono in modo dinamico in base alle rispettive impostazioni e sono progettati specificatamente per utenti con perdita dell'udito. “Dynamic sound HS” si basa su un algoritmo sviluppato dall'Istituto tedesco Fraunhofer per la Tecnologia Media Digitale IDMT di Oldenburg, che rappresenta l'ultima generazione nel panorama del suono intelligente. Il segnale in ingresso viene diviso in diverse bande, e ogni banda viene modificata nella propria gamma dinamica. Tale modifica dipende dal volume e dal profilo di suono selezionati sul trasmettitore. Quindi, il suono viene isolato su bande di frequenza separate. Dopo che le bande di frequenza separate sono state unite per formare un segnale complessivo, il sistema riproduce il suono.

Questo viene calcolato in modo dinamico e continuamente in tempo reale, per garantire la regolazione giusta in qualsiasi momento. La riproduzione della voce, per esempio, è calcolata in modo diverso dalla musica.

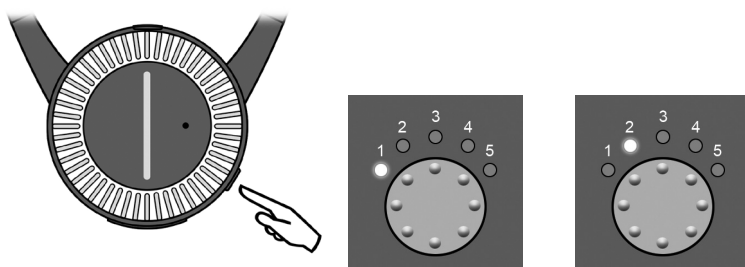
Si può scegliere il profilo di suono più conveniente tra 5. Il profilo selezionato viene salvato.

Si possono selezionare i seguenti profili:

1. forte alterazione del suono nella bassa gamma di frequenza
2. alterazione minore del suono nella bassa gamma di frequenza
3. nessuna alterazione
4. alterazione del suono minore nell'alta gamma di frequenza
5. forte alterazione del suono nell'alta gamma di frequenza

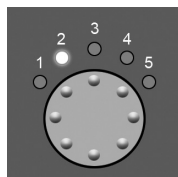
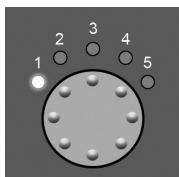
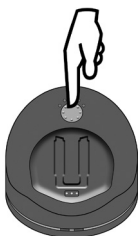
Ci sono due modi di selezionare il profilo sonoro preferito:

1. Premere il pulsante della regolazione del tono sulla parte inferiore sinistra del ricevitore per selezionare il profilo desiderato. Si può individuare il profilo impostato sul trasmettitore in base a 5 LED indicatori del profilo sonoro.





2. Premere il pulsante di controllo tono sulla parte superiore del trasmettitore per selezionare il profilo desiderato. Si può individuare il profilo impostato sul trasmettitore in base a 5 LED indicatori del profilo sonoro.



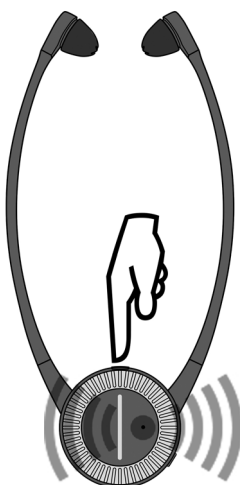
Si possono collegare al massimo due ricevitori a un trasmettitore “earis”. Il trasmettitore calcola il profilo sonoro, mentre i profili sonori regolati vengono archiviati nel ricevitore. Il trasmettitore calcola sempre il profilo sonoro impostato del ricevitore che viene acceso per primo.

Amplificazione della comunicazione col ricevitore

Il flusso audio della trasmissione può essere interrotto in qualsiasi momento, per esempio se si desidera parlare con qualcuno nella stanza. Il ricevitore è pronto ad utilizzare questa funzione 2 secondi dopo l'accensione. Per farlo, premere una volta il pulsante funzione sopra il ricevitore. Il microfono integrato del ricevitore aumenta così i suoni ambientali e li amplifica tramite il ricevitore. Il volume può essere regolato come sempre. Per interrompere la funzione, premere il pulsante funzione nuovamente per riprendere la trasmissione precedente.

Notare che le impostazioni del volume del microfono sono indipendenti da quelle della trasmissione precedente. Il volume impostato per il microfono viene salvato e utilizzato quando lo si attiva la volta successiva.

“Dynamic sound HS” non è attivato quando il microfono viene acceso.





Associazione di trasmettitore e ricevitore

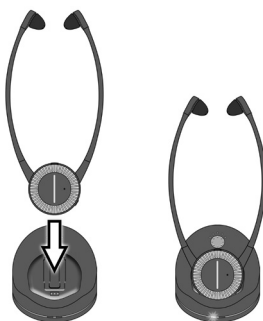
Perché “earis” funzioni correttamente, il trasmettitore e il ricevitore devono essere associati. Di norma, questo è già stato fatto in fase di produzione e viene eseguito come procedura standard alla consegna.

Tuttavia, se si desidera usare un altro ricevitore o magari se ne deve sostituire uno successivamente, deve essere prima associato al trasmettitore.

Con un trasmettitore si possono usare simultaneamente al massimo 2 ricevitori.

Ci sono 2 possibilità per associare un ricevitore al trasmettitore:

1. Quando si inserisce un nuovo ricevitore nella base di carica del trasmettitore, saranno associati automaticamente.

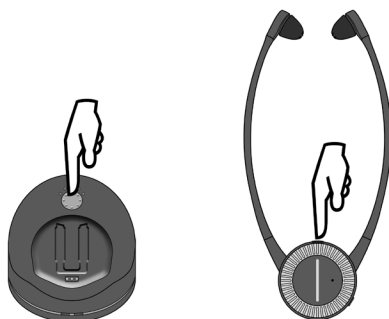


2. Premere e tenere premuto il pulsante controllo tono finché l'indicatore LED sul fronte del trasmettitore inizia a lampeggiare rapidamente.

Ricevitore sottomonto: Indossare il ricevitore sottomonto per accenderlo.

Ricevitore tascabile: Occorre rimuovere il ricevitore tascabile dalla base di carica per accenderlo.

Premere il tasto funzione sopra al ricevitore finché l'indicatore LED sul trasmettitore si accende con luce fissa. Questo indica che il trasmettitore e il ricevitore sono associati.

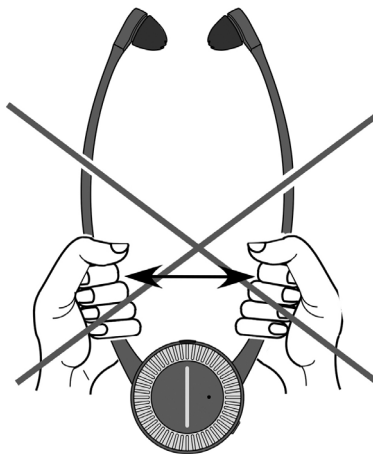
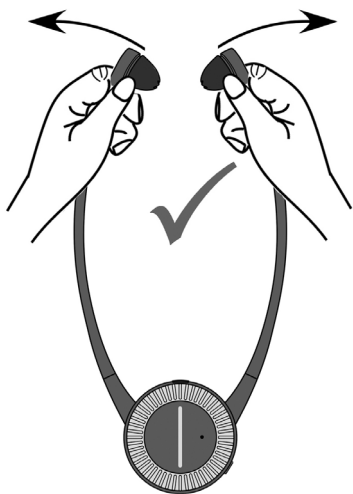
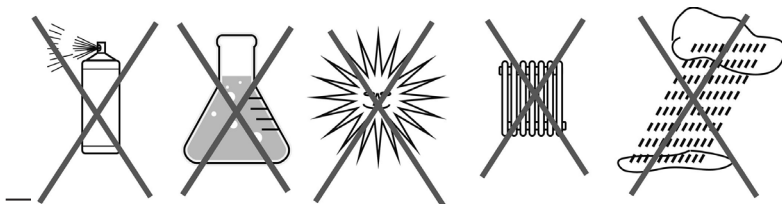




Note importanti

L'apparecchio è concepito per l'ascolto all'interno di ambienti domestici. Altri utilizzi esulano dal campo di applicazione di questo prodotto. Danni o contaminazioni dell'apparecchio dovuti a un uso non conforme con le presenti istruzioni non sono coperti da garanzia.

Gli apparecchi non sono impermeabili e devono essere tenuti lontano dai liquidi. Non collocarli vicino a fonti di calore. Non collocare nessun oggetto sopra i dispositivi che possa provocarne il malfunzionamento.



Garanzia

“earis” è un prodotto di grande affidabilità. Qualora si verificasse un guasto, nonostante l'uso corretto, fare riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi. Se questo non risolve il problema, contattare il proprio rivenditore o direttamente il produttore per ulteriore assistenza prima di restituire gli articoli.

La garanzia comprende riparazioni gratuite e restituzione gratuita se del caso.

Si suggerisce di restituire l'articolo nella confezione originale, quindi conservarla per tutta la durata della garanzia.

La presente garanzia non copre l'uso improprio, la manipolazione impropria o i tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate (sigillo apparecchio rotto). Le riparazioni in garanzia saranno eseguite solo se viene fornita al rivenditore o al produttore la prova d'acquisto.

Specificare sempre il numero del prodotto in ogni caso.



Informazioni ambientali/smaltimento



Smaltimento di dispositivi elettrici ed elettronici usati (da applicare nei paesi dell'Unione Europea e negli altri paesi europei che prevedono un sistema di raccolta separato per questi dispositivi).

Il simbolo sul prodotto o sul suo imballaggio indica che questo prodotto non deve essere trattato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere consegnato a un punto di consegna per riciclaggio per dispositivi elettronici ed elettrici o che deve essere smaltito in un Bidone Giallo. Contribuendo allo smaltimento corretto, si proteggono l'ambiente e la salute delle persone. Lo smaltimento scorretto danneggia l'ambiente e la salute. Il riciclaggio di materiale aiuta a ridurre il consumo di materie prime.

Ulteriori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto possono essere richieste presso il proprio municipio, dalle aziende locali che si occupano di smaltimento o dal negozio in cui si è acquistato il prodotto.

Batteria



La batteria in dotazione può essere riciclata. Si prega di smaltire la batteria tramite contenitori per batterie o un negozio specifico.

Si prega di smaltire solo batterie scariche per garantire un'adeguata protezione ambientale.



Questi dispositivi sono conformi con i requisiti delle seguenti direttive CE:

- direttiva RoHS 2011/ 65/CE
- direttiva WEEE 2012/19/CE
- direttiva RED 2014/53/CE
 - EN 301 489-17 V3.2.0: 2017B
 - EN 301 489-1 V2.2.0: 2017
 - EN 300 440 V2.1.1: 2017
 - EN 62479: 2010
- 2014/35/CE direttiva bassa tensione EN 60065: 2014

La conformità con dette direttive è confermata dal marchio CE presente sull'apparecchio. Le dichiarazioni di conformità CE sono disponibili online all'indirizzo www.humantechnik.com/service

Modifiche tecniche riservate.



Risoluzione dei problemi

Sintomi	Causa	Soluzione
Gli indicatori LED di carica non si accendono, nonostante le batterie siano inserite nelle stazioni di carica del trasmettitore.	Il trasmettitore non è alimentato dall'unità di alimentazione.	Verificare che l'alimentatore sia correttamente collegato e che la rete elettrica funzioni correttamente.
L'indicatore LED di carica non si accende, nonostante sia stata inserita una batteria.	Mancato contatto tra la batteria e la stazione di carica nel trasmettitore.	Inserire correttamente e completamente la batteria nel trasmettitore. Verificare che le aree di contatto siano pulite.
L'indicatore LED di carica del ricevitore non si accende, nonostante il ricevitore sia stato inserito nella stazione di carica.	Mancato contatto tra la batteria del ricevitore e la stazione di carica nel trasmettitore.	Assicurarsi che il ricevitore sia collocato correttamente nella stazione di carica.
Il ricevitore non funziona, nessuna trasmissione del suono.	Batteria non inserita nel ricevitore.	Inserire la batteria nel ricevitore.
	Il trasmettitore non è affatto collegato o non è correttamente collegato all'apparecchio TV o stereo.	Controllare i cavi e le connessioni tra il trasmettitore e la sorgente audio.
	L'apparecchio TV o stereo non è acceso o l'uscita non è stata configurata correttamente.	Accendere la sorgente audio o verificare le impostazioni.
	Il segnale per l'associazione è caduto	Associare di nuovo il trasmettitore col ricevitore.





Sintomi	Causa	Soluzione
Il ricevitore non funziona, nessuna trasmissione del suono.	Il ricevitore è spento. (Versione tascabile)	Accendere il ricevitore, usando il tasto ON/OFF sul lato dell'apparecchio. (Versione tascabile)
	La batteria del ricevitore è scarica o non caricata.	Caricare la batteria o inserire una batteria carica.
La trasmissione del suono è di bassa qualità, rumorosa o disturbata.	Il ricevitore è troppo lontano dal trasmettitore.	Portare il ricevitore più vicino al trasmettitore.
La trasmissione del suono appare distorta, muta o disturbata.	La batteria è quasi scarica.	Caricare la batteria o inserire una batteria carica.
La trasmissione del suono si interrompe brevemente e poi riprende.	Il ricevitore è troppo lontano dal trasmettitore. Gli elementi circostanti ostacolano la trasmissione (pareti, oggetti).	Portare il ricevitore più vicino al trasmettitore.
La batteria dura poco.	La batteria non è completamente carica o è difettosa, pertanto non è più adatta all'uso.	Caricare la batteria, inserire una batteria completamente carica o una nuova completamente carica.





Specifiche

Apparecchio Earis

Modulazione:	Modulazione PCM Pulse-code (codice a impulsi) Analogico-digitale
Frequenza portante:	2,4 GHz~2,5 GHz
Rapporto segnale-rumore:	-87 dB
Potenza uscita RF:	10 dBm
Latenza di riproduzione:	< 47 ms
Raggio operativo:	ca. 70 m
Gamma di temperatura:	da 0° C a 45° C
Alimentazione:	5 Volt DC / 1.5A
Tensione:	100-240 Volt 50-60 Hz 300mA

Ricevitore Earis

THD:	1 kHz<1% a 500 mVrms
Risposta di frequenza:	20-16 kHz
Livello pressione sonora:	122dB SPL per ingresso=1 KHz/500 mVrms
Materiale cuffiette auricolari:	Silicone
Alimentazione:	Batteria AP18A 3,7V 400mAh Polimeri di litio
Tempo di funzionamento:	ca. 9h
Carica:	ca. 2h
Peso (incl. batteria ricaricabile):	61g
Dimensioni:	244 mm x 112,5 mm x 24 mm
Gamma di temperatura:	0° C – 45° C







Humantechnik Service-Partner

D

Germany

Humantechnik GmbH
Im Wörth 25
D-79576 Weil am Rhein

Tel.: +49 (0) 76 21/ 9 56 89-0
Fax: +49 (0) 76 21/ 9 56 89-70
E-mail: info@humantechnik.com

CH

Switzerland

Humantechnik GHL AG
Rastatterstrasse 9
CH-4057 Basel

Tel.: +41 (0) 61/ 6 93 22 60
Fax: +41 (0) 61/ 6 93 22 61
E-mail: info@humantechnik.com

F/B

France
Belgium

SMS
Audio Electronique Sàrl
173 rue du Général de Gaulle
F-68440 Habsheim

Tel.: +33 (0) 3 89/ 44 14 00
Fax: +33 (0) 3 89/ 44 62 13
E-mail: sms@audiofr.com

NL

Netherlands

Hoorexpert BV
Gildenstraat 30
NL-4143 HS Leerdam

Tel.: +31 (0) 3 45/ 63 23 93
Fax: +31 (0) 3 45/ 63 29 19
E-mail: info@hoorexpert.nl

GB

Great Britain

Sarabec Ltd
15 High Force Road
GB-Middlesbrough TS2 1RH

Tel.: +44 (0) 16 42/ 24 77 89
Fax: +44 (0) 16 42/ 23 08 27
E-mail: enquiries@sarabec.co.uk

For other service-partners
in Europe please contact:

Humantechnik Germany
Tel.: +49 (0) 76 21/ 9 56 89-0
Fax: +49 (0) 76 21/ 9 56 89-70
Internet: www.humantechnik.com
e-mail: info@humantechnik.com



HUMANTECHNIK

RM41000A · 0918

