



HUMANTECHNIK

**D**

**Bedienungsanleitung**

Knochenleitungshörer

Seite 2

**GB**

**Operating Instructions**

Bone conduction receiver

Page 6

**F**

**Mode d'emploi**

Combiné ossivibrateur

Page 10

**NL**

**Gebruiksaanwijzing**

Beengeleidingshoorn

Pagina 14

**I**

**Istruzioni per l'uso**

Microtelefono con conduzione ossea

Pagina 18

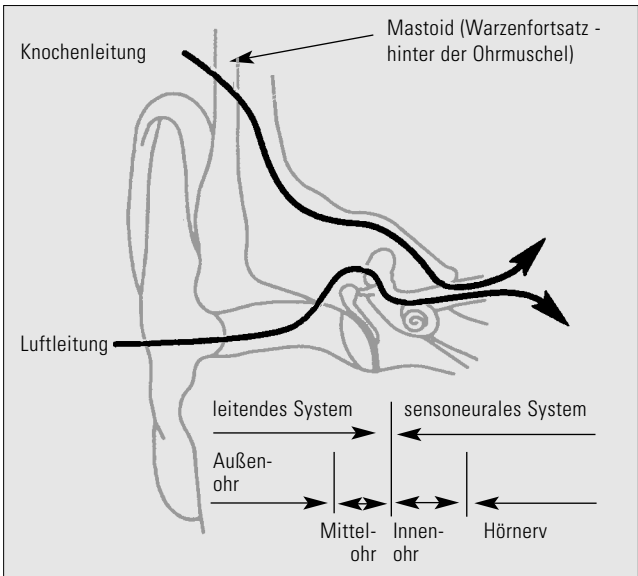
**E**

**Instrucciones de servicio**

Osteófono

Página 22

## Knochenleitungshörer



Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihres *Knochenleitungshörers* und hoffen, dass Sie lange Zeit daran Freude haben. Sie haben sich dabei für ein modernes und zuverlässiges System entschieden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um den Hörer richtig in Betrieb nehmen zu können und mit allen Möglichkeiten des Systems vertraut zu werden.

### **Standard-Lieferumfang**

Überprüfen Sie bitte, ob alle nachfolgend aufgeführten Teile enthalten sind:

- *Knochenleitungshörer*
- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte

Sollten Teile fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an den Hersteller.

### **Funktionsprinzip**

Töne und Geräusche gelangen im Normalfall auf zwei Wegen durch unterschiedliche Übertragungsketten über den Hörnerv zum Gehirn. Beim bekanntesten Weg, der Luftleitung, gelangt der Schall über das Außenohr und über das Innenohr zum Hörnerv. Beim zweiten, unbekannteren Weg, der Knochenleitungsübertragung, erfolgt die Übertragung durch die Kopfknochen zum Hörnerv. Der *Knochenleitungshörer* ergänzt und

unterstützt daher die herkömmliche Methode der Schallübertragung durch Vibration. Beim Anlegen des Knochenleitungshörers im Bereich um das Außenohr ist auf einen guten und festen Kontakt zum Kopfknochen zu achten. Der Schall wird durch Vibration durch die Kopfknochen direkt zum Gehörzentrum übertragen (siehe Abbildungen).

Der *Knochenleitungshörer* kann an folgende Geräte angeschlossen werden:

- Kommunikationssystem *CM-1* und *CM-light*
- Hörverstärker *Crescendo 50*
- Bluetoothhörverstärker *CM-BT*
- Telefonhörverstärker *TA-2* und *PL-51*
- Telefon *flashTEL eco*, *flashTEL comfort II* und *flashTEL comfort II f*
- TV-Hörsysteme der *LR-Version*

Es besteht auch die Anschlussmöglichkeit an andere Geräte, die einen Audio-Ausgang (3,5 mm) haben, z.B. MP3-Player, CD-Player, herkömmliche Telefone.

### **Wartung und Pflege**

Der *Knochenleitungshörer* ist wartungsfrei. Bei Verschmutzung sollten Sie das Gerät gelegentlich mit Hygiene-Tüchern aus unserem Hygienic-Set (A-4982-0) oder mit einem weichen, angefeuchteten

Tuch reinigen. Verwenden Sie niemals Alkohol, Verdüner oder andere organische Lösungsmittel. Den *Knochenleitungshörer* bitte nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung aussetzen und darüber hinaus vor großer Hitze, extremer Staubeinwirkung, Feuchtigkeit oder starker mechanischer Erschütterung schützen.

**Achtung:** Das Gerät ist **nicht** gegen Spritzwasser geschützt. Vermeiden Sie Kontakt des Hörers mit Feuchtigkeit und Wärmequellen.

## Garantie

Der *Knochenleitungshörer* weist eine hohe Betriebssicherheit auf. Sollten trotz sachgerechter 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. Voraussetzung dafür ist das Einsenden in der Originalverpackung, werfen Sie diese also nicht weg. Die Garantie verfällt bei Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Reparaturversuchen von nicht autorisierten Personen herbeigeführt wurden. Garantiereparaturen werden nur bei Einsendung der ausgefüllten Garantiekarte und einer Kopie der Rech-

nung/Kassenbeleg des Fachhändlers durchgeführt. **Die Gerätenummer muss in jedem Fall mit angegeben werden.**



**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 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.

## Technische Daten

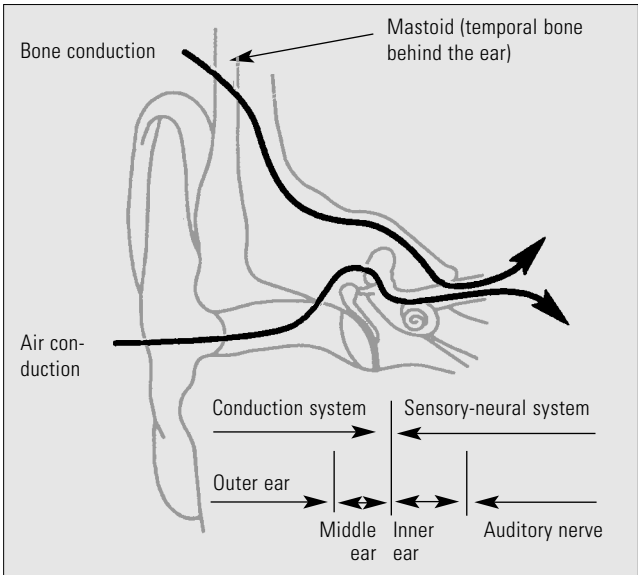
Gewicht:	35 g
Leistungsaufnahme:	30-100 mW
Verstärkung:	max. 88 dB
Kabel:	120 cm, Klinenstecker $\varnothing$ 3,5 mm Stereo



Dieses Produkt entspricht den Normen der Europäischen Union.  
EG Konformitätserklärungen können Sie bei Ihrem Fachhändler oder  
direkt beim Hersteller dieses Produkts erhalten.

Technische Änderungen vorbehalten.

## Bone Conduction Receiver



We would like to congratulate you on the purchase of our *bone conduction receiver* and hope that it will serve you well for a long time to come. You have chosen a modern and reliable system. Please read the operating instruction through carefully to be able to start the unit correctly and to familiarize yourself with all of the system features.

### **Standard components**

Please check if all following components are included:

- *Bone conduction receiver*
- Operating instruction
- Warranty card

If any parts are missing please immediately contact your dealer or the manufacturer directly.

### **How it works**

Sound and noise usually take two paths via different transmission chains from the auditory nerve to the brain. The most well-known way is via air conduction, whereby the sound enters through the outer ear and travels through the inner ear to the auditory nerve. The second, less well-known way is via bone conduction. In this case, the sound is transmitted through the head bone to the auditory nerve. Thus, the *bone conduction receiver* complements and supports the conventional method of sound transmission through vibration.

When the *bone conduction receiver* is affixed in the vicinity of the outer ear, make sure that it makes good, secure contact to the head bone. The sound is transmitted by vibration through the head bone directly to the auditory center (see illustrations).

The *bone conduction receiver* can be connected to the following devices:

- *CM-1* and *CM-light* communication systems
- *Crescendo 50* sound amplifier
- *CM-BT* Bluetooth amplifier
- *TA-2* and *PL-51* telephone amplifiers
- *flashTEL eco*, *flashTEL comfort II* and *flashTEL comfort II f* telephones
- *LR-Version* TV amplification systems

The receiver can also be connected to other devices equipped with an audio output jack (3.5 mm), e.g. an MP3 player, CD player, conventional telephones.

### **Maintenance and care**

The *bone conduction receiver* is virtually maintenance-free. Should it become soiled, clean the device occasionally with a cleaning cloth from our Hygienic Set (A-4982-0) or using any other soft, damp cloth. Never use alcohol, thinner or any other organic solvent.

Do not expose the bone conduction receiver to direct sunlight for longer periods of time and protect it against extreme heat, extreme dust, moisture and strong mechanical vibration.

**Important:** The device is **not** protected against splash water. Avoid any contact of the receiver with moisture and heat sources.

### Warranty

The *bone conduction receiver* is very safe to operate and provides highly reliable service. Should a malfunction occur despite the unit having been set up and operated correctly, please contact your dealer or the manufacturer directly.

This warranty covers the repair of the product and returning it to you free of charge. It is essential that you send in the product in its original packaging, so do not throw the packaging away.

The warranty does not apply to damage caused by incorrect handling or attempts to repair the unit by people not authorised to do so (destruction of the seal on the unit). Repairs will not only be carried out under warranty if the complete warranty card is returned accompanied by a copy of the dealer's invoice/till receipt.

**Always specify the product number in any event.**



**Disposal** of used electric and electronic units (applicable in the countries of the

European Union and other European countries with a separate collection system).

The symbol on the product or the packaging indicates that this product is not to be handled as ordinary household waste but has to be returned to a collection point for the recycling of electric and electronic units. You protect the environment and health of your fellow men by the correct disposal of this products. Environment and health are endangered by a faulty disposal. Material recycling helps to reduce the consumption of raw material. You will receive further information on the recycling of this product from your local community, your communal disposal company or your local dealer.



## Specifications

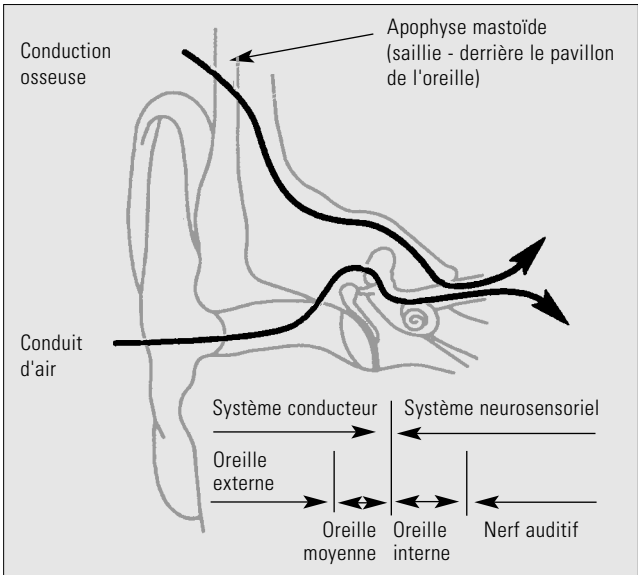
Weight:	35 g
Power input:	30-100 mW
Amplification:	Max. 88 dB
Cord:	120 cm, jack ø 3.5 mm stereo



This product complies with European Union norms.  
You can obtain EC compliance declarations from your dealer, or directly from the manufacturer of this product.

Technical specifications subject to change without notice.

## Combiné ossivibrateur



Nous vous félicitons d'avoir acheté la *combiné ossivibrateur* et espérons qu'elle vous satisfera longtemps. Vous avez opté pour un système moderne et fiable. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi pour une bonne mise en service de l'appareil et pour vous familiariser avec toutes les possibilités du système.

### **Livraison standard**

Vérifiez si toutes les pièces énumérées ci-après sont bien présentes :

- *combiné ossivibrateur*
- Mode d'emploi
- Coupon de garantie

En cas de livraison incomplète veuillez contacter immédiatement votre revendeur.

### **Principe de fonctionnement**

Les sons et les bruits arrivent normalement au cerveau par le biais du nerf auditif en empruntant deux chemins passant par différentes chaînes de transmission. Dans le cas du chemin le plus connu du conduit d'air, le son arrive au nerf auditif par le biais de l'oreille externe et par le biais de l'oreille interne. Dans le deuxième cas moins connu de la transmission par conduction osseuse, la transmission au nerf auditif se fait par l'intermédiaire des os crâniens. La *combiné ossivibrateur* complète et assiste donc la méthode traditionnelle de transmission sonore par les vibrations.

Lorsque vous placez la *combiné ossivibrateur* au niveau de l'oreille externe, veillez à ce qu'elle établisse un bon contact ferme avec l'os crânien. Le son est directement transmis au centre auditif par vibration à travers les os crâniens (voir figures).

La *combiné ossivibrateur* peut être raccordée aux appareils suivants :

- système de communication *CM-1* et *CM-light*
- amplificateur *Crescendo 50*
- amplificateur Bluetooth *CM-BT*
- amplificateur téléphonique *TA-2* et *PL-51*
- téléphone *flashTEL eco*, *flashTEL comfort II* et *flashTEL comfort II f*
- systèmes auditifs pour télévision de la *version LR*

Il est également possible de la raccorder à d'autres appareils dotés d'une sortie audio (3,5 mm), par ex. lecteurs MP3, lecteur CD, téléphones courants.

### **Entretien et maintenance**

La *combiné ossivibrateur* ne nécessite aucun entretien. Lorsque l'appareil est encrassé, le nettoyer occasionnellement à l'aide de lingettes hygiéniques de notre kit Hygienic (A-4982-0) ou avec un chiffon doux, légèrement humidifié. Ne pas utiliser d'alcool, de diluant ni de solvant organique.

Ne pas exposer la *combiné ossivibrateur* osseuse aux rayons directs du soleil pendant une période prolongée et la protéger en outre de la chaleur, de la poussière, de l'humidité ou des chocs mécaniques.

**Attention :** L'appareil n'est **pas** protégé contre les projections d'eau. Éviter tout contact de la prothèse avec l'humidité et les sources de chaleur.

### Garantie

La *combiné ossivibrateur* est très fiable. Si en dépit d'un montage et d'un emploi corrects, des dysfonctionnements apparaissent, veuillez contacter votre vendeur spécialisé ou vous adresser directement au fabricant.

La garantie comprend la réparation gratuite y compris la réexpédition. La seule condition est de renvoyer l'appareil dans son emballage d'origine. Ne le jetez donc pas.

Cette garantie ne s'applique pas pour des dommages occasionnés par une mauvaise manipulation ou encore des tentatives de réparation par des personnes non autorisées (endommagement du cachet signalétique de l'appareil).

Les réparations sous garantie ne sont exécutées qu'après réception du coupon de garantie dûment rempli ou d'une copie de la facture ou du ticket de caisse du revendeur.

**Le numéro de l'appareil doit être indiqué dans tous les cas.**



### Gestion des déchets

Gestion des déchets électriques et électroniques (dans les pays de l'Union européenne et dans les autres pays européens disposant d'un système de collecte distinct pour cette classe de déchets).

Le symbole sur le produit ou l'emballage indique que ce produit ne doit pas être jeté comme les déchets ménagers ordinaires, mais apporté à un point de collecte pour le recyclage des déchets électriques et électroniques. En respectant ces règles pour votre équipement usagé, vous apportez une contribution importante à la protection de l'environnement et de votre santé. Le non-respect de ces règles pour votre équipement usagé constitue une atteinte à l'environnement et une menace pour votre santé. Le recyclage des matériaux contribue à réduire la quantité de matières premières utilisées. Pour en savoir plus sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter les autorités locales compétentes, votre mairie ou le magasin où vous avez effectué votre achat.

## Caractéristiques techniques

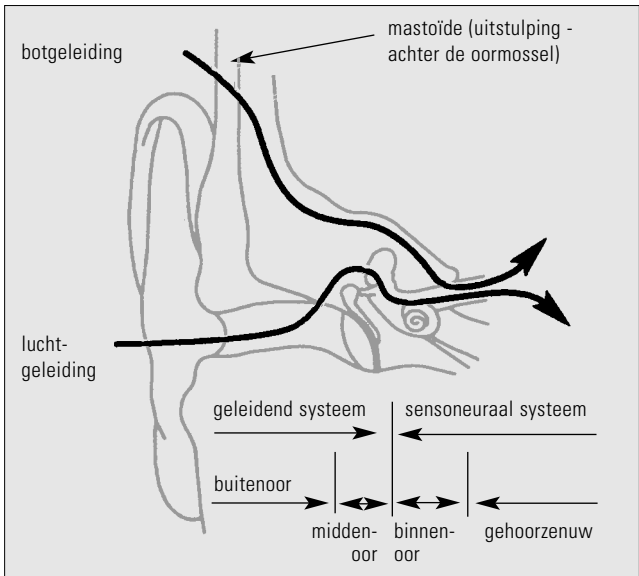
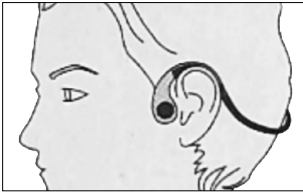
Poids :	35 g
Puissance absorbée :	30-100 mW
Amplification :	max. 88 dB
Câble :	120 cm, fiche jack $\varnothing$ 3,5 mm stéréo



Ce produit répond aux normes de l'Union européenne.  
Les déclarations de conformité CE sont disponibles auprès de votre revendeur ou directement auprès du fabricant du produit.

Sous réserves de modifications techniques.

## Beengeleidingshoorn



Hartelijk gefeliciteerd met uw nieuwe *Beengeleidingshoorn*, wij hopen dat u er lang plezier aan zult beleven. U heeft daarmee gekozen voor een modern en betrouwbaar systeem. Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door om het systeem correct in gebruik te kunnen nemen en met alle mogelijkheden van het systeem vertrouwd te worden.

### **Standaard leveringsomvang:**

Controleer of alle hierna opgesomde onderdelen aanwezig zijn:

- *Beengeleidingshoorn*
- Handleiding
- Garantiekaart

Indien bepaalde onderdelen ontbreken, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw audicien of rechtstreeks met de fabrikant.

### **Werking**

Tonen en geluiden gaan in de regel langs twee wegen en verschillende transmissieketens via de gehoorzenuw naar de hersenen. Bij de bekendste weg, de luchtgeleiding, gaat het geluid via het buitenoor en het binnenoor naar de gehoorzenuw. Bij de tweede, onbekende weg, de botgeleidingstransmissie, wordt het geluid via het schedelbeen naar de hoorzenuw geleid.

De *Beengeleidingshoorn* dient dus als ondersteuning voor de normale geluidstransmissie d.m.v. trillingen.

Een goed en vast contact met het schedelbeen is belangrijk bij het opzetten van de *Beengeleidingshoorn*. Het geluid wordt door d.m.v. trillingen via het schedelbeen direct naar het gehoorcentrum geleid (zie afbeeldingen).

De *Beengeleidingshoorn* kan aangesloten worden op de volgende toestellen:

- Communicatiesysteem *CM-1* en *CM-light*
- Hoorversterker *Crescendo 50*
- Bluetooth-hoorversterker *CM-BT*
- Telefoon-hoorversterker *TA-2* en *PL-51*
- Telefoon *flashTEL eco*, *flashTEL comfort II* en *flashTEL comfort II f*
- TV-hoorsystemen van de *LR-versie*

Bovendien bestaat ook een aansluitmogelijkheid op andere toestellen die een audio-uitgang (3,5 mm) hebben, bijv. MP3-player, CD-player, gebruikelijke telefoons.

### **Onderhoud en verzorging**

De *Beengeleidingshoorn* is onderhoudsvrij. Bij verontreiniging reinigt u het toestel met hygiënedoekjes uit onze Hygienic-set (A-4982-0) of met een zacht, lichtjes bevochtigde doek. Gebruik nooit alcohol, verdunner of andere organische oplosmiddelen. Stel de *Beengeleidingshoorn* niet gedurende langere tijd bloot aan directe zonnestraling en bescherm

hem tegen grote hitte, extreme stofinwerking, vochtigheid of sterke mechanische schokken.

**Opgelet:** het toestel is **niet** beschermd tegen spatwater. Vermijd contact van de hoorn met vocht en warmtebronnen.

## Garantie

De *Beengeleidingshoorn* is zeer betrouwbaar en veilig. Mochten er ondanks correcte bediening storingen optreden, neem dan contact op met uw audicien of rechtstreeks met de fabrikant.

De garantie omvat de kostenloze reparatie en het gratis terugsturen van defecte apparaten. Voorwaarde voor de garantie is dat het apparaat in de originele verpakking teruggestuurd wordt. Gooi de originele verpakking dus niet weg!

De garantie vervalt bij beschadigingen die veroorzaakt werden door onoordeelkundig gebruik of bij reparatiepogingen van niet erkende personen (verbreking van het garantiezegel op het apparaat).

Reparaties op garantie kunnen alleen worden uitgevoerd als de garantietaal samen met een kopie van de rekening/bon van de handelaar wordt ingestuurd.

**Het serienummer van het apparaat moet steeds vermeld worden.**



## Verwijdering

Verwijdering van gebruikte elektrische en elektronische apparatuur (toe te passen in de landen van de Europese Unie en andere Europese landen met een eigen inzamelsysteem voor zulke apparaten). Het symbool op het product en de verpakking wijst erop dat dit product niet als normaal huisafval mag worden behandeld maar op een verzamelpunt voor de recycling van elektrisch en elektronisch moet worden afgegeven. Door uw bijdrage tot de correcte verwijdering van dit product, beschermt u de het milieu en de gezondheid van uw medemensen. Milieu en gezondheid worden door foute verwijdering in gevaar gebracht.

Materiaalrecyclage helpt het verbruik van grondstoffen te reduceren. Meer informatie over de recycling van dit product krijgt u bij uw gemeente, de communale afvalverwijderingsbedrijven of in de zaak waar u dit product heeft gekocht.



## Technische gegevens

Gewicht:	35 g
Vermogensopname:	30-100 mW
Versterking:	max. 88 dB
Kabel:	120 cm, klinkstekker ø 3,5 mm stereo

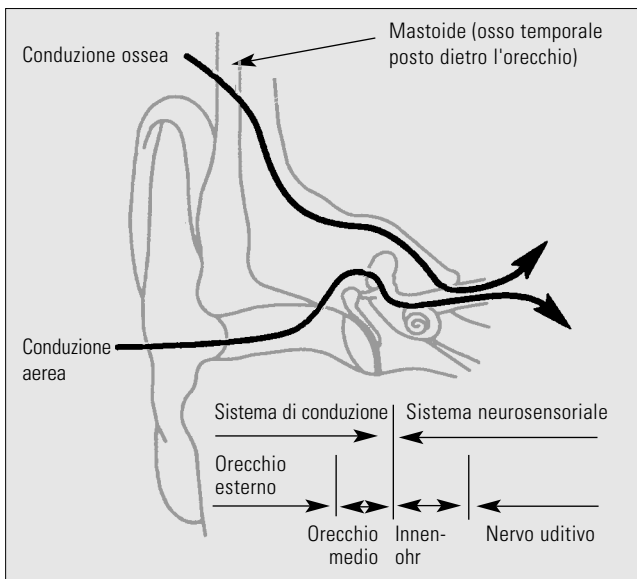


Dit product is in overeenstemming met de normen van de Europese Unie. EG-conformiteitsverklaringen zijn verkrijgbaar bij uw akhandel of direct bij de fabrikant van dit product.

Technische wijzigingen voorbehouden.



## Microtelefono con conduzione ossea



Congratulazioni per l'acquisto del nostro *microtelefono con conduzione ossea*, che speriamo possa servirvi a lungo. Ci auguriamo che possa utilizzarlo a lungo.

Vi invitiamo a leggere attentamente le istruzioni per l'uso che vi permetteranno di mettere correttamente in funzione l'impianto e di conoscere tutte le possibilità che questo offre.

### **Volume di fornitura standard:**

Controllare che nel volume di fornitura siano presenti tutti gli elementi qui elencati:

- *microtelefono con conduzione ossea*
- Istruzioni per l'utilizzo
- Scheda della garanzia

Se dovessero mancare alcuni degli oggetti elencati nel volume di fornitura, rivolgersi subito al rivenditore autorizzato o direttamente al produttore.

### **Come funziona**

Suoni e rumori vengono solitamente trasmessi dal nervo uditivo al cervello da due diversi percorsi, tramite catene di trasmissione distinte. Il metodo più conosciuto è la conduzione aerea, per cui il suono entra tramite l'orecchio esterno e viaggia tramite l'orecchio interno fino al nervo uditivo. Il secondo metodo, meno conosciuto, si basa sulla conduzione ossea. In questo caso il suono viene trasmesso al nervo uditivo tramite le ossa craniche.

Il *microtelefono con conduzione ossea* quindi completa e supporta il metodo convenzionale di trasmissione del suono tramite vibrazione. Quando si applica il *microtelefono con conduzione ossea* nell'area dell'orecchio esterno verificare che il contatto con le ossa craniche sia corretto e stabile. Il suono viene trasmesso tramite vibrazione attraverso le ossa craniche direttamente al centro dell'udito (vedere le illustrazioni).

Il *microtelefono con conduzione ossea* può essere collegato ai seguenti dispositivi:

- Sistemi di comunicazione *CM-1* e *CM-light*
- Amplificatore *Crescendo 50*
- Amplificatore Bluetooth *CM-BT*
- Amplificatori per telefono *TA-2* e *PL-51*
- Apparecchi telefonici *flashTEL eco*, *flashTEL comfort II* e *flashTEL comfort II f*
- Sistemi di amplificazione TV *versione LR*

Il ricevitore può anche essere collegato ad altri dispositivi dotati di jack di uscita audio (3,5 mm), come un lettore MP3, un lettore CD o telefoni convenzionali.

### **Manutenzione e cura**

Il *microtelefono con conduzione ossea* praticamente non richiede alcuna manutenzione.

Se si dovesse sporcare, effettuare la pulizia con un panno del nostro Set igienico (A-4982-0) oppure utilizzare uno strofinaccio morbido inumidito. Non utilizzare mai alcol, solventi o altri prodotti organici simili. Non esporre il ricevitore a conduzione ossea alla luce diretta del sole per lunghi periodi e proteggere il prodotto dal calore eccessivo, da grandi quantità di polvere e dalle forti vibrazioni meccaniche.

**Importante:** il dispositivo **non** è resistente all'acqua. Evitare il contatto con fonti di umidità e di calore.

## Garanzia

Il funzionamento del *microtelefono con conduzione ossea* è sicuro e offre prestazioni estremamente affidabili. Se si dovessero però presentare dei guasti, nonostante la si sia montata ed utilizzata correttamente, contattare il rivenditore specializzato o rivolgersi direttamente al produttore. La prestazione di garanzia comprende la riparazione gratuita e la spedizione di ritorno gratuita dopo che è stata inviata anche la confezione originale, che deve pertanto essere conservata.

La garanzia perde validità in caso di danni provocati da un utilizzo improprio o da tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate (distruzione del sigillo di garanzia). Le riparazioni coperte da garanzia vengono effettuate solo se viene

inviato il certificato di garanzia compilato dal rivenditore autorizzato o quello originale in caso si fosse acquistato l'apparecchio direttamente presso il produttore.

**Deve in qualsiasi caso essere indicato anche il numero dell'apparecchio.**



## Smaltimento

Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (norme da osservare nei paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei nei quali sia prevista la raccolta separata di questo tipo di apparecchiature). Il simbolo riportato sul prodotto o sulla confezione indica che il telefono non deve essere smaltito attraverso i normali canali di smaltimento dei rifiuti domestici ma portato a un centro di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il corretto smaltimento dell'apparecchio telefonico rappresenta un contributo attivo alla protezione dell'ambiente e della salute dei cittadini. Al contrario, uno smaltimento non corretto costituisce un pericolo per l'ambiente e la salute dei cittadini. Il riciclaggio dei materiali contribuisce a ridurre l'utilizzo delle materie prime. Per ulteriori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto rivolgersi alle autorità locali, al Comune o al negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

## Dati tecnici

Peso:	35 g
Alimentazione in ingresso:	30-100 mW
Amplificazione:	max 88 dB
Cavo:	120 cm, ø jack stereo 3,5 mm

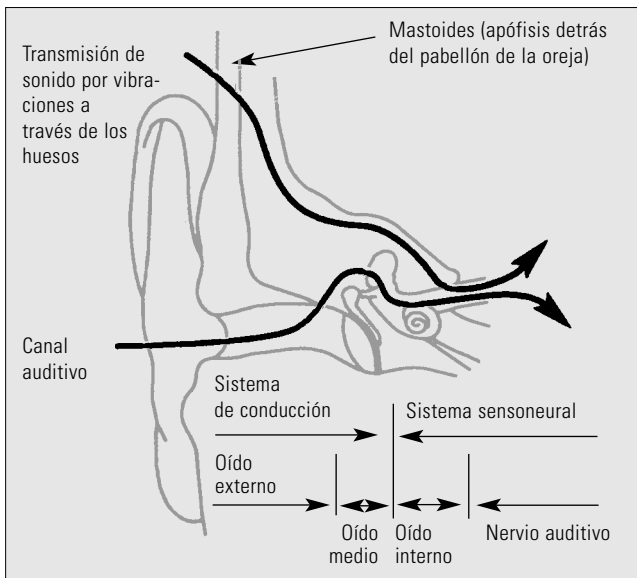


Prodotto conforme alle direttive dell'Unione Europea.  
Per ottenere una dichiarazione di conformità CE di questo articolo rivolgersi al proprio rivenditore o direttamente al produttore.

Ci riserviamo di effettuare modifiche tecniche.



## Osteófono



Le felicitamos por la adquisición de este *osteófono* y esperamos que lo disfrute durante mucho tiempo. Con ella, usted ha elegido un sistema moderno y fiable. Por favor lea las instrucciones de servicio atentamente para poder poner la instalación en funcionamiento correctamente y familiarizarse con todas las posibilidades que ofrece el sistema.

### **Volumen de entrega estándar:**

Le rogamos comprobar si están incluidas todas las piezas enumeradas a continuación:

- *osteófono*
- Instrucciones de manejo
- Tarjeta de garantía

En caso de que falten piezas, le rogamos ponerse en contacto inmediatamente con su establecimiento especializado o directamente con el fabricante.

### **Principio de funcionamiento**

En condiciones normales, los sonidos llegan al cerebro a través del nervio auditivo de dos maneras, mediante cadenas de transmisión distintas. En el caso de la vía más conocida, el canal auditivo, el sonido llega al nervio auditivo a través del oído externo pasando por el oído interno. En el segundo caso, la vía desconocida, la transmisión del sonido se realiza mediante vibraciones a través de los huesos de la cabeza hasta el nervio auditivo.

El *osteófono* complementa y da soporte, por lo tanto, a los métodos tradicionales de transmisión del sonido mediante vibraciones.

Al colocar el *osteófono* alrededor del oído externo, es importante que el contacto con el cráneo sea bueno y firme. El sonido se transmite por vibraciones a través del cráneo directamente hasta la cóclea (ver ilustraciones).

El *osteófono* puede conectarse a los siguientes aparatos:

- Sistema de comunicación *CM-1* y *CM-light*
- Amplificador audiométrico personal *Crescendo 50*
- Amplificador audiométrico personal con Bluetooth *CM-BT*
- Amplificador audiométrico telefónico *TA-2* y *PL-51*
- Teléfono *flashTEL eco*, *flashTEL comfort II* y *flashTEL comfort II f*
- Auriculares para TV *versión LR*

También puede conectarse a otros aparatos que tengan una salida de audio (3,5 mm), p. ej. reproductores de mp3, reproductores de CD o teléfonos tradicionales.

### **Mantenimiento y conservación**

El *osteófono* no necesita mantenimiento. Para eliminar la suciedad, debería limpiar el aparato de vez en cuando con las toallitas higiénicas de nuestro juego de higiene (A-4982-0) o con un paño suave hume-

decido. No utilice nunca alcohol, diluyentes, ni otros disolventes orgánicos. El *osteófono* no debe exponerse a la radiación solar directa durante mucho tiempo y además debe protegerse del calor intenso, del polvo excesivo, de la humedad y de sacudidas mecánicas fuertes.

**Atención:** El aparato **no** está protegido frente a las salpicaduras de agua. Evite el contacto del auricular con la humedad y las fuentes de calor.

### Garantía

El *osteófono* presenta una alta seguridad de funcionamiento. En caso de que, a pesar de haberse montado y operado de forma adecuada, se presenten fallos, le rogamos contactar su establecimiento especializado o directamente el fabricante. La prestación bajo garantía incluye la reparación gratuita al igual que la expedición de retorno. Requisito indispensable para ello es la expedición del embalaje original; por lo que le rogamos no desechar éste. La garantía expira con daños causados por tratamiento incorrecto o intentos de reparación por personas no autorizadas (destrucción del sello del aparato). Las reparaciones en garantía solo se llevan a cabo si se remite la tarjeta de garantía debidamente cumplimentada y una copia de la

factura/resguardo de compra del distribuidor técnico.

**En todo caso se deberá indicar el número de aparato.**



### Eliminación

Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos usados (a respetar en los países de la Unión Europea y otros países europeos con un sistema de recogida independiente de este tipo de equipos). El símbolo que aparece en el producto o en su embalaje indica que este producto no debe eliminar junto con el resto de desechos, sino que debe llevarse a un centro de recogida de residuos para el reciclado de equipos eléctricos y electrónicos. Desechando estos equipos correctamente contribuye de manera importante a la protección del medio ambiente y a su salud. Desechar estos equipos incorrectamente pone en peligro el medio ambiente y su salud. El reciclaje del material ayuda a reducir la cantidad de materias primas utilizadas. Para más información sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con las autoridades locales, su ayuntamiento o la tienda en la que compró el producto.



## Datos técnicos

Peso:	35 g
Consumo:	30-100 mW
Amplificación:	Máx. 88 dB
Cable:	120 cm, jack ø 3,5 mm estéreo



Este producto cumple las normas de la Unión Europea.  
Puede obtener la declaración CE de conformidad directamente del fabricante de este producto o en un comercio especializado.

Salvo modificaciones técnicas.





**D**

Germany

## **Humantechnik GmbH**

Im Wörth 25  
D-79576 Weil am Rhein  
Tel.: 0 76 21/ 9 56 89-0  
Fax.: 0 76 21/ 9 56 89-70

**CH**

Switzerland

## **Humantechnik GHG AG**

Rastatterstrasse 9  
CH- 4057 Basel  
Tel.: 0 61/ 6 93 22 60  
Fax.: 0 61/ 6 93 22 61

**A**

Austria  
Eastern Europe

## **Humantechnik Austria KG**

Wagnitzer Strasse 29  
A-8401 Kalsdorf b. Graz  
Tel.: ++43 31 35/ 5 62 87  
Fax.: ++43 31 35/ 5 62 87

**F/B**

France  
Belgium

## **SMS**

### **Audio Electronique Sàrl**

173 rue du Général de Gaulle  
F-68440 Habsheim  
Tel.: ++33-3 89 44 14 00  
Fax.: ++33-3 89 44 62 13

**For other service-partners  
in Europe please contact:**

### **Humantechnik Germany**

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



**HUMANTECHNIK**