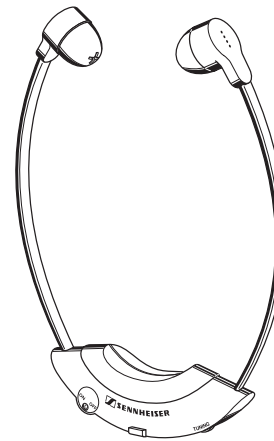
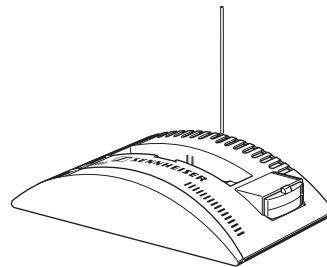




# RS 2400

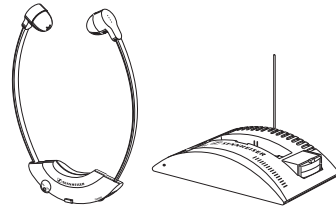
Bedienungsanleitung  
Instruction Manual  
Notice d'emploi  
Istruzioni per l'uso  
Instrucciones para el uso  
Gebruiksaanwijzing



*freeSound*

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Gebrauchsanleitung .....        | 3  |
| Instructions for use .....      | 13 |
| Notice d'emploi .....           | 23 |
| Istruzioni per l'uso .....      | 33 |
| Instrucciones para el uso ..... | 43 |
| Gebruiksaanwijzing .....        | 53 |

## RS 2400



Sie haben die richtige Wahl getroffen! Dieses Sennheiser-Produkt wird Sie lange Jahre durch Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und einfache Bedienung überzeugen. Dafür garantiert Sennheiser mit seinem guten Namen und seiner in mehr als 50 Jahren erworbenen Kompetenz als Hersteller hochwertiger elektroakustischer Produkte.

Nehmen Sie sich nun ein paar Minuten Zeit, um diese Anleitung zu lesen. Wir möchten, daß Sie einfach und schnell in den Genuß unserer Technik kommen.

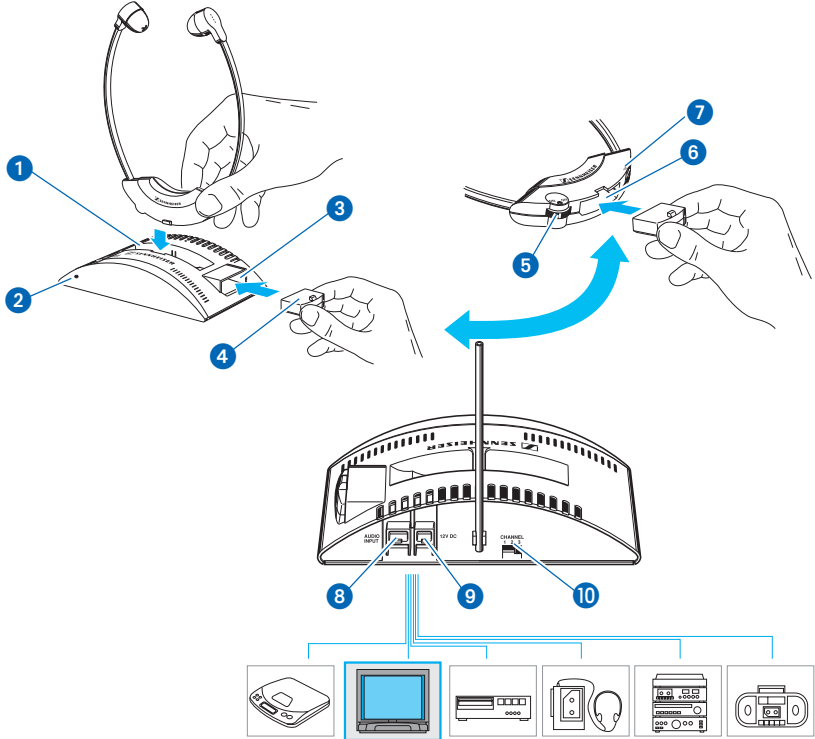
### EINSATZBEREICH

Das Set RS 2400 läßt Sie in hoher Tonqualität den Stereo-Fernsehton verfolgen, ohne andere zu stören. Für diese Anwendung ist dieses Set optimal ausgelegt. Selbstverständlich können Sie es auch an anderen Geräten betreiben, die über einen gleichartigen Kopfhöreranschluß verfügen.

### MERKMALE

- Leichter Kinnbügelempfänger mit hohem Tragekomfort
- Einfache Bedienung
- Betrieb des Empfängers mit umweltfreundlichem Akku (Nickel-Metall-Hybrid)
- Individuelle Einstellung der Lautstärke am Empfänger
- Eingelegter Akku und Zusatzakku können gleichzeitig im Sender geladen werden
- Netzteil für unterschiedliche Spannungen lieferbar
- Unempfindlich gegen Störungen durch einen speziellen NF-Eingangfilter im Sender

SYSTEMKOMPONENTEN UND BEDIENELEMENTE

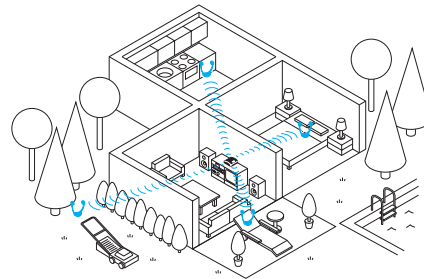


### DRAHTLOSE ÜBERTRAGUNGSTECHNIK

Bewegen Sie sich frei in Haus und Garten ohne lästiges Kabel! Mit dem HF-Kinnbügel-Hörersystem RS 2400 von Sennheiser wird das Stereo-Tonsignal Ihres Fernsehers drahtlos übertragen.

Eine Sichtverbindung zwischen Sender und Empfänger muß nicht bestehen. Im freien Funkfeld können Sender und Empfänger bis zu 100 m voneinander entfernt sein, die Übertragung bleibt dennoch klar und deutlich.

Wände und Geschloßdecken behindern aber die Radiowellen bei ihrer Ausbreitung und die Reichweite sinkt. Besonders wirkungsvolle Hindernisse sind Metallteile, z. B. in Betonkonstruktionen oder metallische Wandverkleidungen, an denen die Radiowellen reflektiert werden bevor sie den Empfänger erreichen.



Beliebig viele Hörer können mit einem Sender gleichzeitig in Betrieb sein und ein gemeinsames Tonsignal empfangen.

Aktuelle Informationen zu Sennheiser-Produkten erhalten Sie auch im Internet unter „<http://www.sennheiser.com>“.

### AUFSTELLUNG DES SENDERS

Stellen Sie den Sender an einem geeigneten Platz in der Nähe Ihres Fernsehers auf.

### VORSICHT!

Einige Möbelloberflächen sind mit Lacken, Polituren oder Kunststoffen behandelt, die bei Kontakt mit anderen Kunststoffen Flecken hervorrufen können. Wir kennen Ihre Möbel nicht, können Ihnen daher trotz sorgfältiger Prüfung der von uns eingesetzten Kunststoffe nicht garantieren, daß Verfärbungen auszuschließen sind. Verwenden Sie besser immer eine rutschfeste Unterlage.

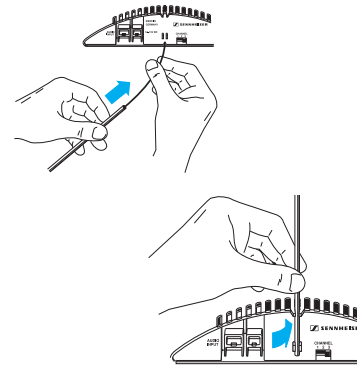
### INBETRIEBNAHME DES SENDERS

- ▶ Verbinden Sie mit dem beiliegenden Kabel den Sender, Buchse ⑧, mit dem Kopfhörerausgang Ihrer Tonquelle. Der 3,5 mm-Klinkenstecker paßt in die meisten Kopfhörerbuchsen. Für den Anschluß an 6,3 mm-Kopfhörerbuchsen liegt ein Adapter bei.
- ▶ Verbinden Sie das mitgelieferte Netzteil mit der Buchse ⑨ am Sender, und stecken Sie es in die Steckdose.

### ANTENNE

Am Sender ist eine Drahtantenne fest montiert. Ziehen Sie das beiliegende kleine Kunststoffrohr über diese Drahtantenne und drücken Sie es in die Halterung an der Rückseite des Senders.

Metallische Gegenstände (Regalstreben, Lampensockel etc.) sollten möglichst nicht parallel zur Antenne stehen. Wenn Sie den Sender direkt auf Ihren Fernseher stellen, kann es vorkommen, daß dieser den Sender stört. Erproben Sie dann eine andere Aufstellung.



#### EINSCHALTAUTOMATIK

Der Sender ist mit einer komfortablen Einschaltautomatik ausgestattet. Trifft ein Tonsignal ein, schaltet der Sender ein, und die LED ② an der Vorderseite des Senders leuchtet grün. Die LED ② zeigt zusätzlich auch den Akku-Ladevorgang an. Steht ein Hörer in der Ladeschale oder liegt ein Akku im Ladeschacht, leuchtet sie rot.

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| LED leuchtet grün  | = | Sender in Betrieb                              |
| LED leuchtet rot   | = | Akku wird geladen                              |
| LED leuchtet gelb  | = | Sender in Betrieb, Akku wird geladen           |
| LED leuchtet nicht | = | Sender ausgeschaltet, kein Akku im Ladeschacht |

Bleibt das Tonsignal länger als ca. 3 Minuten aus, wird der Sender automatisch abgeschaltet. In diesem Ruhezustand („stand by“) verbraucht der Sender nur sehr wenig Strom und kann am Netz angeschlossen bleiben.

#### WICHTIGE HINWEISE

- ▶ Die Ladefunktion für die Ladeschale und den Ladeschacht ist von der Einschaltautomatik unabhängig. Ist der Sender am Netz angeschlossen, können auch immer Akkus geladen werden.
- ▶ Sie sollten den Sender bei längerer Abwesenheit (Urlaub etc.) zur Sicherheit aber ganz vom Netz trennen. Nehmen Sie dabei auch den Hörer aus der Ladeschale und den Akku aus dem Ladeschacht.

#### EINSTELLUNG AM FERNSEHER

- ▶ Lesen Sie in der Gebrauchsanleitung Ihres Fernsehers nach, ob der Lautstärkeregler auch auf den Kopfhörerausgang wirkt oder ob dieser getrennt geregelt wird. Dort finden Sie auch den Hinweis, wie die Lautsprecher im Raum abzuschalten sind.

#### OPTIMALE AUSSTEUERUNG DES SENDERS

- ▶ Stellen Sie die Lautstärke an Ihrem Fernseher auf einen mittleren Wert ein.

## INBETRIEBNAHME DES EMPFÄNGERS

**Laden Sie bitte den Akku vor Inbetriebnahme 24 Stunden!**

- ▶ Nehmen Sie Ihren Kinnbügelempfänger aus der Ladeschale ❶ am Sender.
- ▶ Haben Sie den Akku getrennt vom Empfänger geladen? Dann stecken Sie ihn in den Schacht ❷ im Kinnbügelempfänger.

## EMPFÄNGER EINSCHALTEN

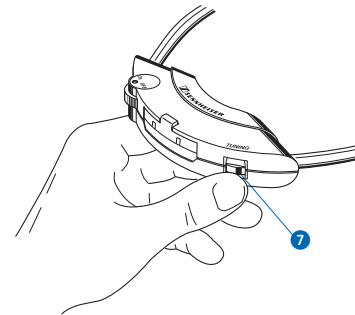
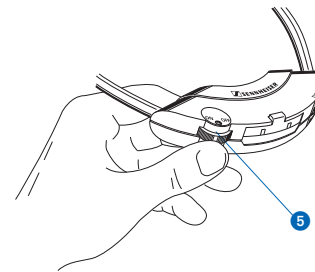
Mit dem Regler ❸ schalten Sie den Empfänger ein und bestimmen die Lautstärke.

## EMPFANGSKANAL EINSTELLEN

Sender und Empfänger müssen auf der gleichen Frequenz arbeiten:

- ▶ Nehmen Sie Sender und Empfänger wie beschrieben in Betrieb. Fernseher einschalten! Wenn möglich, schalten Sie seine Lautsprecher während dieses Einstellvorganges ab.
- ▶ Wählen Sie am Sender mit dem Schalter ❿ einen Sendekanal aus.
- ▶ Stellen Sie den Lautstärkereglers ❸ am Empfänger auf mittlere Lautstärke (ca. Stellung 3 bis 4).
- ▶ Drehen Sie am Kinnbügelempfänger den Regler ❼ („TUNE“) langsam hin und her, bis Sie laut und deutlich Ihr Tonsignal hören. Durch die AFC-Schaltung im Empfänger (Automatic Frequency Control) wird diese Einstellung automatisch stabilisiert.

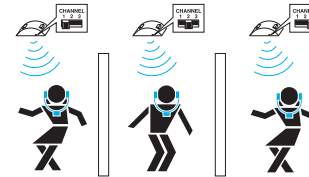
**Sender und Empfänger arbeiten jetzt auf gleicher Frequenz.**





### MEHRERE ANLAGEN GLEICHZEITIG IN BETRIEB

Hört Ihr Nachbar auch gern drahtlos mit einem Funkkopfhörer? Kein Problem! Jeder Sender wird mit dem Schalter ⑩ auf einen anderen Übertragungskanal eingestellt. Der Empfänger wird (wie oben beschrieben) mit dem Regler ⑦ auf den jeweiligen Kanal eingestellt. Der Mindestabstand zwischen zwei Sendern sollte 2 m nicht unterschreiten.



Aus zulassungstechnischen Gründen sind nur zwei Kanäle anwählbar: Stellung 1 oder 3 = Kanal 1  
Stellung 2 = Kanal 2

### WICHTIGE HINWEISE

- ▶ Betreiben Sie den Sender nur mit einem passenden Sennheiser-Netzteil. Trennen Sie die Verbindung zum Netz, wenn Sie Leitungen umstecken oder das Gerät an einen anderen Platz stellen wollen.
- ▶ Öffnen Sie niemals selbst elektronische Geräte. Lassen Sie Reparaturen nur von Fachpersonal durchführen.
- ▶ Halten Sie Abstand zu Heizungen und Heizstrahlern, stellen Sie die Anlage nie direkt in die Sonne.
- ▶ Benutzen Sie diese Anlage möglichst nur in trockenen Räumen. Sender und Netzteil lassen Sie bitte immer im Haus, mit dem Empfänger können Sie gern auch im Garten hören, wenn es draußen trocken ist.
- ▶ Zur Reinigung genügt es völlig, hin und wieder Sender und Kinnbügelempfänger mit einem leicht feuchten Tuch abzuwischen. Verwenden Sie bitte auf keinen Fall Lösemittel. Aus hygienischen Gründen sollten die Ohrpolster von Zeit zu Zeit mit Seifenwasser gereinigt oder ausgewechselt werden.
- ▶ Manche Lacke und Möbelpolituren können die Füße des Senders angreifen und so Flecken auf Ihren Möbeln verursachen. Stellen Sie den Sender deshalb auf eine rutschfeste Unterlage.

### LAUT HÖREN? - NEIN!

Mit einem Kopfhörer wird gern lauter als mit Lautsprechern gehört. Hohe Lautstärke, die über längere Zeit auf Ihre Ohren einwirkt, kann zu dauerhaften Hörschäden führen. Schützen Sie Ihr gesundes Gehör, Sennheiser-Kopfhörer klingen auch bei niedriger Lautstärke besonders gut.

### WAS TUN WENN ...

... der Lautstärkereglern aufgedreht ist und trotzdem kein Ton hörbar ist?

- ▶ Tonsignal fehlt, Senderanschluß kontrollieren. Ist die Lautstärke an der Kopfhörerbuchse der Tonquelle hoch genug eingestellt?
- ▶ Befinden Sie sich mit dem Hörer im Übertragungsbereich des Senders?
- ▶ Ist am Hörer der Tuning-Regler richtig eingestellt?

... der Ton verzerrt klingt?

- ▶ Akku im Hörer ist erschöpft, bitte gleich wieder laden.
- ▶ Der Hörer ist zu laut eingestellt! Drehen Sie die Lautstärke zurück.

... Ton verrauscht?

- ▶ Sie verlassen gerade den Sendebereich, gleich wird die Übertragung ganz abbrechen.
- ▶ Der Sender ist nicht optimal ausgesteuert. Erhöhen Sie die Lautstärke an Ihrer Tonquelle.

... Sie Zirpen und Zwitschern hören, der Ton gequetscht klingt?

- ▶ Zwei Sender beeinflussen sich! Wählen Sie möglichst einen anderen Übertragungskanal.

... der Sender im laufenden Betrieb abschaltet?

- ▶ Die Lautstärke am Fernseher ist zu gering eingestellt. Stellen Sie die Fernseherlautstärke so ein, daß die LED am Sender gelegentlich blinkt.

### ZUBEHÖR

▶ BA 151

Akku zur Verlängerung der Betriebszeit des Empfängers bzw. als Wechselakku, wenn der mitgelieferte Akku gerade geladen wird.

▶ L 151-2

Ladegerät zur Ladung weiterer Akkus BA 151. (Vorteilhaft, wenn mehr als zwei Empfänger mit einem Sender in Betrieb sind.)

▶ RR 2400-8

Weiterer Empfänger

### AKKUS HABEN EINEN „LADEZYKLUS“

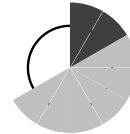
Je nachdem, wie lange Sie Ihren Empfänger in Betrieb hatten, müssen Sie auch den Akku ④ eine gewisse Zeit laden. Eine einfache „Faustregel“ hilft Ihnen dabei:

$$\text{BETRIEBSZEIT} \times 3 = \text{LADEZEIT}$$

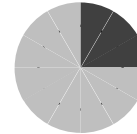
Beispiel:



1 Stunde Hören  
3 Stunden Laden



2 Stunden Hören  
6 Stunden Laden



3 Stunden Hören  
9 Stunden Laden

### AKKUS LADEN

Vermeiden Sie es, Akkus so lange im Betrieb zu lassen, bis deren Kapazität vollkommen erschöpft ist. Diese Akkus sind dann „tiefentladen“ und verlieren ihre Speicherfähigkeit. Dies passiert besonders leicht, wenn sie entladen längere Zeit liegen bleiben. Lassen Sie sich von drei einfachen Regeln leiten:

- ▶ lässt die Akkuleistung nach: Gerät abschalten, Akku laden. Weiterhören ggf. mit dem Ersatzakku.
- ▶ Nach jedem Gebrauch Akku wieder laden.
- ▶ Vor dem ersten Betrieb sollten Sie den Akku 24 Stunden laden.

**Achtung: In beiden Lademöglichkeiten werden Akkus auch geladen, wenn der Sender abgeschaltet hat, aber weiter am Netz angeschlossen bleibt!**

### UMWELTSCHUTZ UND GESUNDHEIT

Akkubetriebene Geräte schonen die Umwelt. Diese Energiequelle lässt sich viele Male wieder nachladen, Batterien dagegen werden nach der Nutzung zu Sondermüll. Sollte doch einmal ein Akku defekt oder durch Tiefentladung geschädigt sein, wird er recycelt: Ihr Fachhändler, der Ihnen den Akku verkauft hat, nimmt ihn wieder zurück. Hier erhalten Sie auch einen frischen neuen Original-Sennheiser-Akku.

Die von diesem Gerät ausgehenden hochfrequenten Radiowellen sind nach dem heutigen Stand der Wissenschaft nicht gesundheitsschädlich.

#### TECHNISCHE DATEN

Modulationsverfahren  
Aktionsradius  
Tonfrequenz-Übertragungsbereich  
Klirrfaktor  
Frequenzbereich

Stromversorgung  
Leistungsaufnahme des Senders  
HF-Ausgangsleistung  
Geräuschspannungsabstand  
Audio-Anschluß  
Eingangsempfindlichkeit  
Gewicht / Maße

Geräuschspannungsabstand  
Maximaler Schalldruck  
Stromversorgung  
Stromaufnahme / Betriebszeit  
Gewicht

#### LIEFERUMFANG

#### SYSTEM RS 2400

FM-Stereo  
bis zu 100 m  
50-12.000 Hz  
< 1 %  
siehe Typenschild unter dem Sender

#### SENDER TR 2400

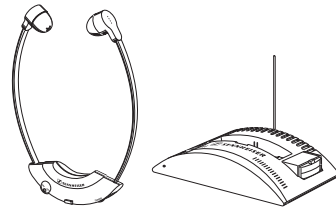
12 V DC über Steckernetzteil  
ca. 1 VA  
typ. 10 mW  
> 70 dB(A)  
3,5 mm-Stereo-Klinkenstecker  
typ. 80 mV, automatischer Regelverstärker  
ca. 170 g ohne Netzteil / 134 x 87 x 33 mm

#### EMPFÄNGER RR 2400

> 65 dB(A)  
typ. 110 dB  
durch Akku BA 151, 2,4 V  
typ. 20 mA / ca. 4 Stunden mit einem Akku  
ca. 45 g incl. Akku

- 1 Sender TR 2400-8
- 1 Empfänger RR 2400-8
- 1 Akku BA 151
- 1 länderspezifisches 12 V DC-Steckernetzteil für 230, 120 oder 240 V Netzspannung
- 1 Audio-Anschlußkabel mit Adapter 3,5 / 6,3 mm Klinke
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Antennenhalterung
- 2 Ersatzohrpolster

## RS 2400



Thank you for choosing Sennheiser! We have designed this product to give you reliable operation over many years.

Please take a few moments to read these instructions carefully, as we want you to enjoy your new Sennheiser product quickly and to the full.

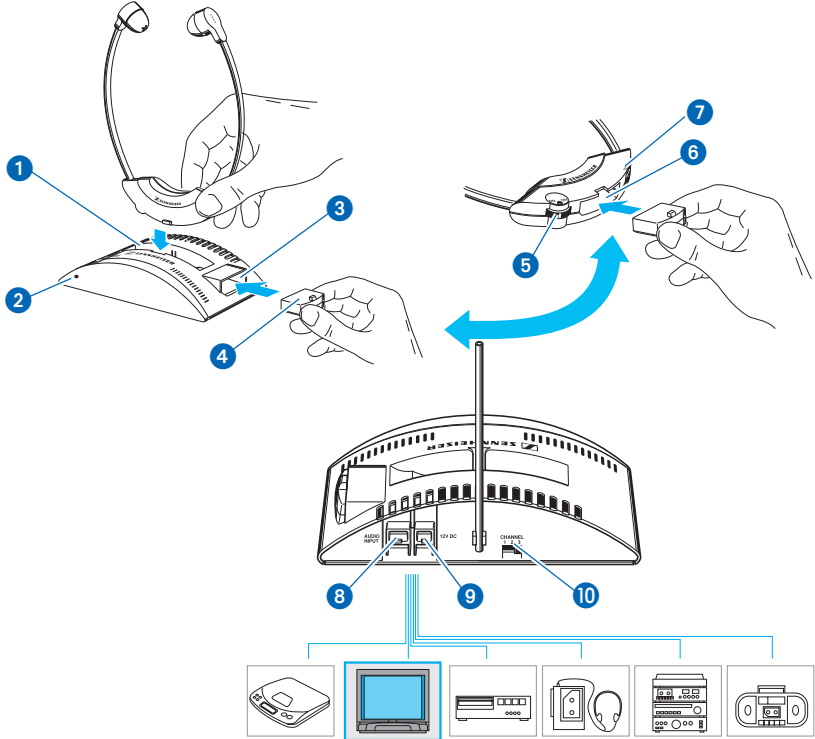
### AREA OF APPLICATION

With the RS 2400 stethoset receiver system you can listen to high-quality stereo TV sound without disturbing others. The RS 2400 has been specially designed for this purpose but can also be used with any other sound source fitted with a headphone socket.

### FEATURES

- Lightweight stethoset receiver, comfortable to wear
- Ease of use
- Receiver powered by environmentally friendly NiMH rechargeable accupack
- Volume can be set directly on the receiver
- Transmitter with special charging compartments for simultaneously charging an accupack inserted in the receiver and an additional spare accupack
- Plug-in mains unit available for different mains voltages
- Transmitter with special AF input filter to protect against interference

SYSTEM COMPONENTS AND OPERATING ELEMENTS

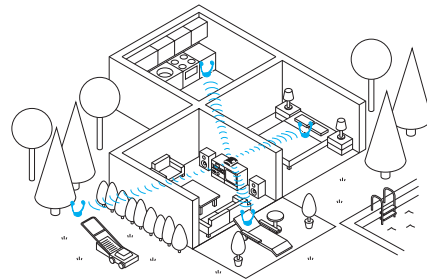


#### WIRELESS RF TRANSMISSION TECHNOLOGY

With this RF stethoset receiver system you can move around freely in the home or outside in the garden without the constrictions of a cable! The RS 2400 will transmit the stereo sound signal from your TV set to the stethoset receiver.

It is not necessary that transmitter and stethoset receiver are in a direct line of sight. With an unobstructed RF link, the distance between transmitter and receiver can be up to 100 m. Transmission will remain clear and intelligible.

Walls and ceilings impede the propagation of radio waves and the range will decrease. Major obstacles for radio waves are metal parts as e.g. in concrete constructions or wall coverings, as they reflect radio waves before these reach the receiver.



One transmitter can supply several receivers.

For up-to-date information on Sennheiser products, you can also visit the Sennheiser Web site at "<http://www.sennheiser.com>".

### WHERE TO PLACE THE TRANSMITTER

Choose a suitable place near your TV set.

### ATTENTION!

Some furniture surfaces have been treated with varnish, polish or synthetics which might cause stains when they come into contact with other synthetics. Despite a thorough testing of the synthetics used by us, we cannot rule out the possibility of discolouration, since we don't know your furniture. You should therefore always place the transmitter on a non-slip pad.

### PUTTING THE TRANSMITTER INTO OPERATION

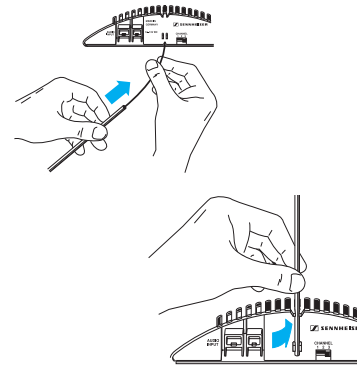
- ▶ Use the supplied cable to connect socket ⑧ on the transmitter to the headphone socket of your sound source. The cable is fitted with a 3.5 mm jack plug suitable for most headphone sockets. For connection to 1/4" (6.3 mm) headphone sockets, use the supplied adaptor.
- ▶ Connect the plug-in mains unit to socket ⑨ on the transmitter and plug the mains unit into a wall socket.

### ANTENNA

The wire antenna is an integral part of the transmitter. For best transmission the antenna should be vertical. You can therefore

- ▶ leave the wire antenna dangling in a vertical position down behind the transmitter or
- ▶ (the better option) slide the supplied plastic tube over the antenna and snap it into the clamp at the back of the transmitter.

Make sure that there are no metal objects such as shelf bars or lamp stands in parallel with the antenna. Do not place the transmitter on your TV set as it might interfere with the transmitter. Test where exactly in the room the transmitter works best.





#### AUTOMATIC ON/OFF SWITCHING

The transmitter features a convenient automatic on/off function. When an audio signal reaches the transmitter, it is switched on and the LED ② at the front of the transmitter lights up green. The LED ② also indicates that an accupack is being recharged. When a stethoset receiver or an accupack is inserted into a charging compartment, the LED lights up red.

|             |   |                                     |
|-------------|---|-------------------------------------|
| Green LED   | = | Transmitter ON                      |
| Yellow LED  | = | Transmitter ON, Accupack recharging |
| Red LED     | = | Accupack recharging                 |
| LED not lit | = | transmitter OFF                     |

If there is no audio signal for about 3 minutes, the transmitter automatically switches off. The transmitter is now in stand-by mode, its power consumption is very low so that it can remain connected to the mains.

#### IMPORTANT

- ▶ The transmitter's charging function (charging compartments ① and ③) is independent of the automatic on/off function. Accupacks can always be recharged when the transmitter is connected to the mains.
- ▶ When you are not going to use the transmitter for some time (e.g. when you are on holiday), you should unplug the mains unit and take the stethoset receiver and the accupack out of their respective charging compartments.

#### ADJUSTMENTS ON YOUR TV SET

- ▶ Please refer to the instruction manual of your TV set to find out whether the volume control also adjusts the headphone output or whether this output has a separate volume control. You will also find instructions on how to switch off the main loudspeakers.

#### OPTIMUM MODULATION LEVEL OF THE TRANSMITTER

- ▶ First, set the volume of your TV set to a medium value.

### PUTTING THE RECEIVER INTO OPERATION

**Charge the accupack for 24 hours before you use it for the first time!**

- ▶ Take your stethoset receiver out of the charging compartment **1** on the transmitter.
- ▶ Have you charged the accupack separately from the stethoset receiver? Then insert the accupack into compartment **6** in the receiver.

### SWITCHING ON THE RECEIVER

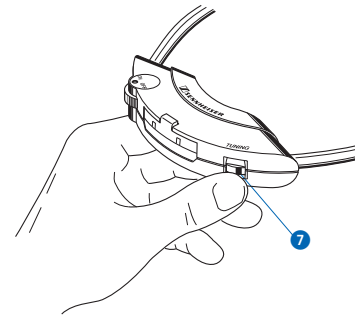
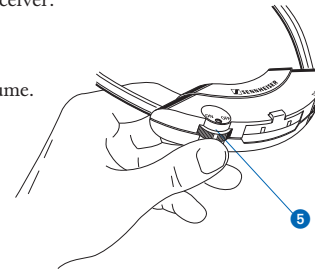
Use control **5** to switch on the receiver and adjust the volume.

### ADJUSTING THE RECEIVER CHANNEL

Transmitter and receiver have to operate on the same frequency:

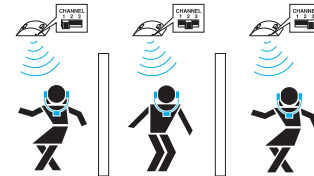
- ▶ Put the transmitter and the receiver into operation as described above. Switch on the TV set! If possible, switch off its loudspeakers.
- ▶ Use switch **10** on the transmitter to select a transmission channel.
- ▶ Set the volume control **5** on the receiver to a medium value (position 3-4).
- ▶ Slowly turn control **7** ("TUNE") on the stethoset receiver until you can hear the audio signal loud and clear. The receiver's AFC (Automatic Frequency Control) circuitry stabilises your adjustment.

**Transmitter and receiver are now operating on the same frequency.**



### SIMULTANEOUS OPERATION OF SEVERAL SYSTEMS

Your neighbour also likes listening with radio headphones? No problem! With switch 10, you simply select a different transmission channel on each transmitter. Then set the stethoset receivers to the respective frequencies (with control 7, as described above). Observe a minimum distance of 2 m between two transmitters.



Due to the required approval two channels are selectable:

Positions 1 or 3 = channel 1  
Position 2 = channel 2

### IMPORTANT!

- ▶ Only use the transmitter with a suitable Sennheiser mains unit. Always disconnect the mains connector when you wish to change connections or move the device to a different place.
- ▶ Never open electronic devices! This must only be done by authorised personnel and is all the more valid for repairs on current-carrying units.
- ▶ Keep the system away from central heating radiators and electric heaters. Never expose it to direct sunlight.
- ▶ Use the system in dry rooms only. Transmitter and plug-in mains unit should always remain indoors. You can use the stethoset receiver outside if the weather is dry.
- ▶ Use a damp cloth for cleaning the transmitter and the stethoset receiver. Do not use any solvents. For reasons of hygiene, the ear-cushions can be cleaned with soapy water. We recommend, however, to simply replace them (inexpensive replacement ear-cushions are available as accessories).
- ▶ Vanish or furniture polish may degrade the rubber feet of the transmitter. Place the transmitter on a nonslip pad to avoid potential staining of furniture.

### VOLUME UP? - NO!

When people use headphones, they tend to choose a higher volume than with loudspeakers. Listening at high volume levels for a long time can lead to permanent hearing defects. Please protect your hearing, Sennheiser headphones also sound exceptionally good at low volumes.

#### WHAT TO DO IF ...

... the volume is up but you cannot hear anything:

- ▶ There is no audio signal available. Check the transmitter connection. Is the volume at the headphone socket of your sound source sufficient?
- ▶ Are you still within the transmitter's range?
- ▶ Is the receiver on the same frequency as the transmitter?

... the sound is distorted:

- ▶ The receiver accupack has gone flat, please recharge it immediately.
- ▶ The volume on the receiver is adjusted too high. Reduce the volume.

... the sound is slightly noisy:

- ▶ You are about to leave the transmitter's maximum range. Soon transmission will be interrupted completely.
- ▶ The transmitter's modulation level is too low. Increase the volume on your sound source.

... you can hear twittering and chirping, and the sound is "squeezed":

- ▶ Two transmitters are interfering! Choose a different transmission channel.

... the transmitter switches off during operation:

- ▶ The volume on your TV set is adjusted too low. Adjust the volume on the TV set such that the LED on the transmitter blinks occasionally.

#### ACCESSORIES

▶ BA 151

Rechargeable accupack as a spare, for use when the supplied accupack is being recharged.

▶ L 151-2

Charger for recharging two BA 151 accupacks (recommended when more than two stethoset receivers are used with one transmitter).

▶ RR 2400-8

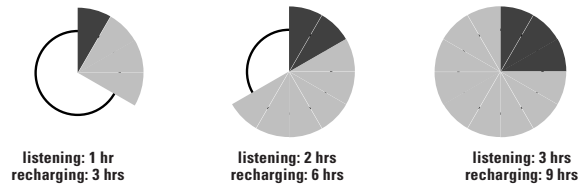
Additional stethoset receiver

### RECHARGEABLE ACCUPACKS HAVE A "CHARGING CYCLE"

The charging time of the accupack 4 depends on how long you have used your stethoset receiver. General rule:

$$\text{OPERATING TIME} \times 3 = \text{CHARGING TIME}$$

Example:



### RECHARGING THE BA 151 ACCUPACK

Do not let the rechargeable accupacks become completely flat. If you do, they will be exhausted and cannot be recharged ("total discharge"). This happens e.g. when flat accupacks remain uncharged for some time. Please observe the three following rules:

- ▶ If you notice that the accupack is going flat, switch off the stethoset receiver and recharge the accupack immediately. If you have a spare accupack you can use it in the meantime.
- ▶ Immediately recharge the accupack after each use, no matter whether it is fully or only partly discharged.
- ▶ Charge the accupack for 24 hours before you use it for the first time!

**Please note: With both charging possibilities, the accupacks are also recharged when the transmitter is switched off but remains connected to the mains.**

### ENVIRONMENT AND HEALTH

Devices powered by rechargeable accupacks are environmentally friendly. This energy source can be recharged many times. Conventional batteries, on the other hand, must be disposed of as special waste after they have been used just once. If an accupack should be defective or has been damaged due to total discharge, it is then recycled – the dealer who sold it to you will take it back and will also supply you with a new, original Sennheiser accupack. (Recycling methods differ in different countries.)

According to today's scientific knowledge, the radio waves emitted by this device are by no means harmful.

#### TECHNICAL DATA

Modulation  
Range  
Audio frequency response  
THD  
Frequency range

#### RS 2400 SYSTEM

FM stereo  
up to 100 m  
50–12,000 Hz  
< 1 %  
see type plate located on the bottom

Power supply  
Power consumption  
RF output power  
Signal-to-noise ratio  
Audio connector  
Input sensitivity  
Weight / Dimensions

#### TR 2400 TRANSMITTER

12 V DC via plug-in mains unit  
approx. 1 VA  
typ. 10 mW  
> 70 dB(A)  
3.5 mm stereo jack plug + 1/4" (6.3 mm) adaptor  
typ. 80 mV, automatic limiter system  
approx. 170 g (w/o plug-in mains unit) / 134 x 87 x 33 mm

Signal-to-noise ratio  
Max. sound pressure level  
Power supply  
Current consumption / Operating time  
Weight

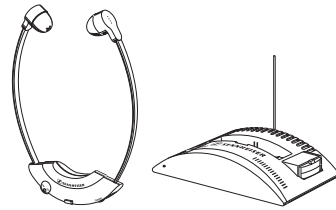
#### RR 2400 STETHOSET RECEIVER

> 65 dB(A)  
typ. 110 dB  
via BA 151 rechargeable accupack, 2.4 V  
typ. 20 mA / approx. 4 hrs per accupack  
approx. 45 g incl. accupack

#### SUPPLY SCHEDULE

- 1 TR 2400-8 transmitter
- 1 RR 2400-8 stethoset receiver
- 1 BA 151 rechargeable accupack
- 1 plug-in mains unit, 12 V DC,  
for 230, 120 or 240 V mains voltage
- 1 connection cable with 3.5 mm / 1/4" (6.3 mm) jack plug adaptor
- 1 instructions for use
- 1 plastic tube for antenna
- 1 pair of replacement ear-cushions

## RS 2400



Vous avez fait un choix judicieux! Vous apprécierez ce produit Sennheiser pendant de longues années; sa fiabilité et sa simplicité d'utilisation vous convaincront. Sennheiser engage sa renommée et son expérience, accumulées depuis plus de 50 ans en tant que fabricant de produits électroacoustiques haut de gamme.

Prenez quelques minutes nécessaires pour lire cette notice d'emploi. Ceci vous permettra de vous initier plus rapidement et plus simplement à l'utilisation de ce produit.

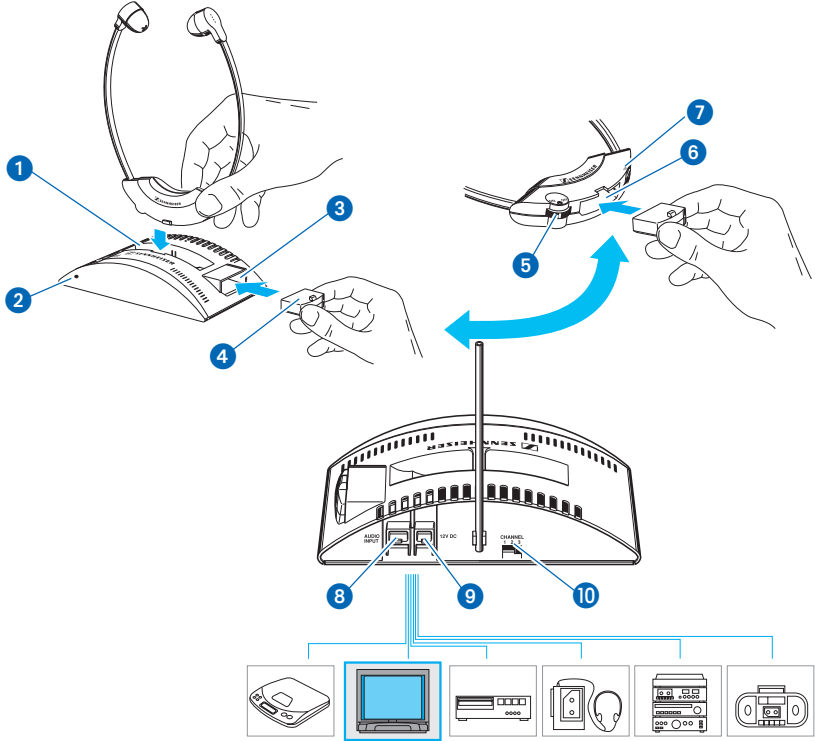
### DOMAINE D'APPLICATION

Le RS 2400 est un système à transmission sans fil HF permettant une écoute de qualité du son stéréo TV sans déranger les autres. Le RS 2400 a été conçu en particulier pour cette application, mais il se raccorde également sur toutes les sources sonores pourvues d'une sortie casque.

### CARACTERISTIQUES

- Récepteur stéthoscopique très confortable grâce à son poids léger
- Maniement très simple
- Récepteur alimenté de manière non-polluante par accu NiMH
- Réglage du volume individuel au niveau du récepteur
- Émetteur avec deux compartiments de recharge intégrés pour recharger à la fois un accu inséré dans le récepteur et un accu de rechange
- Bloc-secteur disponible pour des différentes tensions secteur
- Insensible aux perturbations grâce à un filtre d'entrée BF spécial intégré dans l'émetteur

COMPOSANTS DU SYSTEME ET COMMANDES



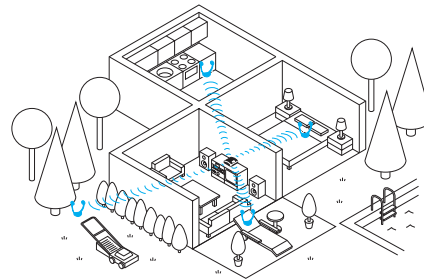


### TECHNOLOGIE DE TRANSMISSION SANS FIL

Déplacez vous librement dans la maison ou dans le jardin sans câble embarrassant! Avec le système de récepteur stéthoscopique haute fréquence RS 2400 de Sennheiser, le signal sonore stéréo de votre téléviseur sera transmis sans fil.

Il ne faut pas de liaison visible entre l'émetteur et le récepteur. En diffusion libre des ondes-radio, il peut y avoir jusqu'à 100 m de distance entre l'émetteur et le récepteur. La transmission reste pure, nette et précise.

Les murs et les plafonds freinent la diffusion des ondes-radio et la portée est plus réduite. Des obstacles particulièrement importants sont les pièces métalliques, comme par exemple dans les constructions en béton armé, sur lesquelles les ondes-radio seront réfléchies avant d'atteindre le récepteur.



Un nombre illimité de récepteurs peuvent fonctionner avec un seul émetteur et recevoir un signal sonore commun.

Vous trouverez également toutes les informations actuelles relatives aux produits Sennheiser sur Internet à l'adresse Web "<http://www.sennheiser.com>".

### MISE EN PLACE DE L'ÉMETTEUR

Placez l'émetteur à un endroit approprié à proximité de votre téléviseur.

### IMPORTANT!

Quelques meubles sont traités avec des laques, des produits lustrants ou recouverts de matières plastiques ce qui peut entraîner des tâches au contact d'autres plastiques. Bien que nos plastiques soient soumis à des tests rigoureux, nous ne pouvons pas garantir que des changements de couleur ne se produiront pas; nous ne connaissons pas vos meubles! Il convient de toujours placer l'émetteur sur un tapis antidérapant.

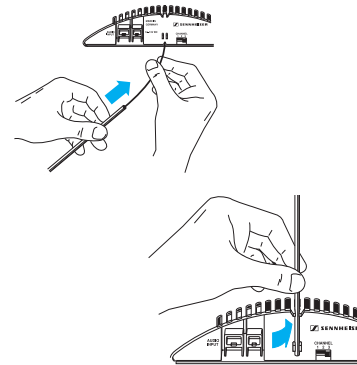
### MISE EN SERVICE DE L'ÉMETTEUR

- ▶ Reliez la prise ⑧ de l'émetteur et la sortie casque de votre source sonore en utilisant le câble inclus. Le jack de 3,5 mm s'adapte à la majorité des sorties casque. Pour le raccordement à des prises casque de 6,3 mm, utilisez l'adaptateur inclus.
- ▶ Reliez le bloc-secteur inclus et la prise ⑨ de l'émetteur. Branchez le bloc-secteur sur la prise secteur.

### ANTENNE

L'antenne filaire de l'émetteur est fixée sur le boîtier. Mettez le petit tube en plastique inclus sur l'antenne filaire et enclenchez le tube dans le support à la partie arrière de l'émetteur.

Les objets métalliques (supports d'étagères, socles de lampe, etc.) ne doivent pas être placés parallèlement à l'antenne. Ne placez pas l'émetteur directement sur votre téléviseur, cela pourrait perturber l'émetteur. Essayez d'autres positions.



#### ALLUMAGE AUTOMATIQUE

L'émetteur est muni d'un allumage automatique. Lorsque un signal audio est présent, l'émetteur s'allume et la LED ② sur la partie frontale de l'émetteur s'allume en vert. La LED ② indique également le processus de recharge des accus. Si un récepteur ou un accu est enfiché dans un compartiment de recharge, la LED s'allume en rouge.

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| LED verte       | = | émetteur en service  |
| LED rouge       | = | accu rechargé  |
| LED jaune       | = | émetteur en service, accu rechargé                                   |
| LED non allumée | = | émetteur non en service, aucun accu dans un compartiment de recharge |

En cas d'absence du signal sonore pendant plus de 3 minutes, l'émetteur passe automatiquement en mode "veille". En mode "veille", la consommation de l'émetteur est extrêmement faible, ainsi on peut le laisser branché sur secteur.

#### REMARQUES IMPORTANTES

- ▶ La fonction de recharge de l'émetteur est indépendante de l'allumage automatique. Quand l'émetteur est branché, on peut toujours recharger des accus dans les compartiments de recharge.
- ▶ Si vous envisagez de ne pas utiliser l'émetteur pendant un certain temps (vacances, etc.), il vaut toujours mieux débrancher le secteur. Dans ce cas, sortez également le récepteur et l'accu de leurs compartiments de recharge respectifs.

#### REGLAGE SUR VOTRE TELEVISEUR

- ▶ Consultez la notice d'emploi de votre téléviseur pour savoir si le réglage du volume agit également sur la sortie casque ou si cette dernière bénéficie d'un réglage distinct. Vous y trouverez également des indications sur la procédure permettant d'éteindre les haut-parleurs de votre téléviseur.

#### NIVEAU DE MODULATION OPTIMAL DE L'EMETTEUR

- ▶ Réglez le volume de votre téléviseur à une valeur moyenne.

### MISE EN SERVICE DU RECEPTEUR

**L'accu doit être chargé pendant 24 heures avant sa première utilisation!**

- ▶ Sortez votre récepteur stéthoscopique du compartiment de recharge ❶ sur l'émetteur.
- ▶ Vous avez rechargé l'accu en dehors du récepteur?  
Enfichez l'accu dans le compartiment ❷ du récepteur.

### MISE EN MARCHÉ DU RECEPTEUR

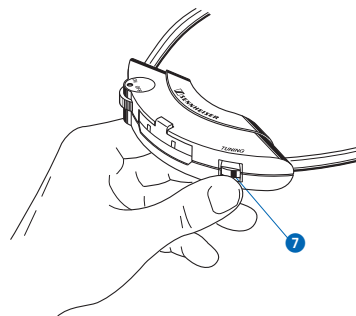
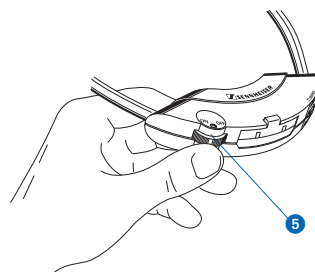
Le potentiomètre ❸ permet de mettre en marche le récepteur et régler le volume.

### AJUSTEMENT DU CANAL DE RECEPTION

L'émetteur et le récepteur doivent fonctionner sur la même fréquence:

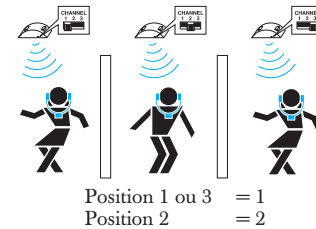
- ▶ Mettez en marche l'émetteur et le récepteur comme décrit ci-dessus. Mettez en marche votre téléviseur! Si possible, débranchez son haut-parleur.
- ▶ Sélectionnez avec le commutateur ❿ sur l'émetteur n'importe quel canal de transmission.
- ▶ Réglez le volume avec le potentiomètre ❸ sur le récepteur à une valeur moyenne (position 3-4).
- ▶ Tournez le potentiomètre ❼ ("TUNE") sur le récepteur jusqu'à ce que vous entendiez fortement et distinctement votre signal sonore. Le circuit AFC (Automatic Frequency Control) du récepteur stabilise le réglage de fréquence.

**L'émetteur et le récepteur fonctionnent désormais sur la même fréquence.**



### UTILISATION SIMULTANEE DE PLUSIEURS SYSTEMES

Votre voisin aime aussi écouter avec un casque HF?  
Pas de problème! Chaque émetteur peut être commuté sur un autre canal de transmission avec le commutateur ⑩. Réglez sur chaque récepteur (comme décrit ci-dessus) avec le potentiomètre ⑦ la fréquence de réception correspondante. Respectez un écart minimum de deux mètres entre deux émetteurs. Pour des raisons techniques d'agrément, deux canaux peuvent être sélectionnés:



### REMARQUES IMPORTANTS

- ▶ L'émetteur ne doit être utilisé qu'avec le bloc-secteur Sennheiser inclus. Toujours débrancher le secteur lorsque vous procédez à des changements de câble ou si vous déplacez l'appareil.
- ▶ Ne pas ouvrir les appareils vous-même. Tous les travaux sur les pièces électriques doivent être effectués par des professionnels.
- ▶ Tenir à l'écart des appareils et diffuseurs de chauffage; ne jamais exposer le système aux rayons directs du soleil.
- ▶ N'utiliser ce système qu'à l'intérieur. Avec le récepteur vous pouvez aussi écouter dans le jardin si le temps est sec.
- ▶ Il suffit de nettoyer de temps en temps l'émetteur et le récepteur avec un chiffon légèrement humide. Ne jamais utiliser de solvants. Pour des raisons d'hygiène, les coussinets d'oreilles peuvent être nettoyés à l'eau savonneuse, nous recommandons toutefois de les remplacer simplement. (Des coussinets d'oreilles de rechange à un prix avantageux sont disponibles en accessoires.)
- ▶ Le vernis ou l'encaustique peuvent attaquer les pieds en caoutchouc de l'émetteur. Comme ceux-ci pourraient dans ce cas tacher vos meubles, il est conseillé de placer l'émetteur sur un tapis antidérapant.

### NE REGLEZ JAMAIS LE VOLUME A FOND!

Avec un casque, on a toujours tendance à monter le volume beaucoup plus qu'en écoute sur ampli. N'oubliez pas que, à la longue, les volumes sonores élevés peuvent entraîner une altération irréparable des facultés auditives. Veillez à protéger votre ouïe! La reproduction sonore des écouteurs Sennheiser est excellente, même à faible volume.

#### QUE FAIRE QUAND ...

... le réglage du volume est tourné complètement vers la droite et, malgré cela, le son est imperceptible?

- ▶ Il manque le signal sonore, contrôlez la connexion de l'émetteur. Est-ce que le volume sur la sortie casque de votre source sonore est suffisamment haut?
- ▶ Est-ce que vous vous trouvez dans le rayon d'action de l'émetteur?
- ▶ Est-ce que le récepteur est réglé sur la même fréquence que l'émetteur?

... le son est déformé?

- ▶ L'accu dans le récepteur est épuisé, il faut le recharger immédiatement.
- ▶ Le volume du récepteur est trop élevé. Réduire le volume.

... il y a un souffle?

- ▶ Vous êtes en train de quitter le champs d'émission, bientôt la transmission sera totalement interrompue.
- ▶ Le niveau de modulation de l'émetteur est trop bas. Elevez le volume de votre source sonore.

... vous entendez des grésillements, la sonorité est restreinte?

- ▶ Deux émetteurs sont en interférence! Choisissez de préférence un autre canal de transmission.

... l'émetteur s'éteint en cours de fonctionnement?

- ▶ Le volume de votre téléviseur est trop bas. Réglez le volume de votre téléviseur de façon à ce que la LED sur l'émetteur clignote de temps en temps.

#### ACCESSOIRES

▶ BA 151

Accu de recharge pour augmenter le temps de fonctionnement du récepteur quand l'accu inclus est en train d'être rechargé.

▶ L 151-2

Chargeur pour la recharge de deux accus BA 151 (avantageux si l'on utilise plus de deux récepteurs avec un seul émetteur).

▶ RR 2400-8

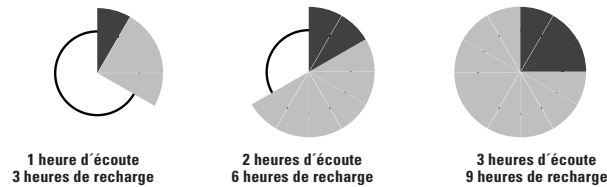
Récepteur supplémentaire

### LES ACCUS PRESENTENT UN "CYCLE DE RECHARGE"

La durée de recharge de l'accu ④ est fonction de la durée d'utilisation de votre récepteur. La règle empirique est la suivante:

$$\text{DUREE DE FONCTIONNEMENT} \times 3 = \text{DUREE DE RECHARGE}$$

Exemple



### RECHARGE DES ACCUS

Evitez d'utiliser les accu jusqu'à ce qu'ils soient complètement déchargés. Un accu totalement épuisé ne peut plus être rechargé (phénomène de "décharge absolue"). Ceci peut se produire relativement facilement si on le laisse déchargé trop longtemps. Suivez ces trois règles élémentaires:

- ▶ En cas de baisse de la puissance de l'accu: éteindre l'appareil et recharger l'accu. Le cas échéant, vous pouvez poursuivre l'écoute en utilisant un accu de recharge.
- ▶ Rechargez l'accu après chaque utilisation.
- ▶ Avant sa première utilisation, vous devez charger l'accu pendant 24 heures.

**Important: La recharge des accus fonctionne également lorsque l'émetteur est éteint mais reste branché sur secteur!**

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE

Les appareils alimentés par des accus contribuent à protéger l'environnement. En effet, cette source d'énergie peut être rechargée à de multiples reprises, alors que les piles ne servent qu'une seule fois et imposent un tri sélectif au niveau des déchets. Un accu éventuellement défectueux ou inutilisable pour cause de décharge absolue est tout simplement recyclé. Il suffit de le rapporter à votre agent Sennheiser qui pourra vous fournir alors un nouvel accu Sennheiser d'origine.

D'après les dernières études scientifiques, les ondes-radio émises par cet appareil ne présentent aucun danger pour la santé.

#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modulation  
Portée  
Bande passante  
Distorsion harmonique  
Bande de fréquence

Alimentation  
Consommation  
Puissance de sortie HF  
Rapport signal/bruit  
Connecteur BF  
Sensibilité d'entrée  
Poids / Dimensions

Rapport signal/bruit  
Niveau maximal de pression acoustique  
Alimentation  
Consommation / Autonomie  
Poids

#### CONTENU

#### SYSTEME RS 2400

FM-stéréo  
jusqu'à 100 m  
50-12000 Hz  
< 1 %  
voir les indications portées sous la base de l'émetteur

#### EMETTEUR TR 2400

12 V DC par bloc-secteur  
approx. 1 VA  
typ. 10 mW  
> 70 dB(A)  
3,5 mm, jack stéréo  
typ. 80 mV, limiteur automatique  
approx. 170 g sans bloc-secteur / 134 x 87 x 33 mm

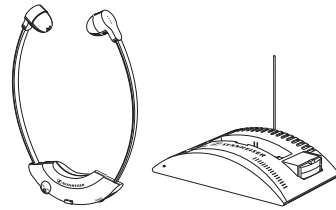
#### RECEPTEUR STETHOSCOPIQUE RR 2400

> 65 dB(A)  
typ. 110 dB  
par accu BA 151, 2,4 V  
typ. 20 mA / approx. 4 h avec un accu  
approx. 45 g, accu inclus

- 1 émetteur TR 2400-8
- 1 récepteur RR 2400-8
- 1 accu BA 151
- 1 bloc-secteur 12 V DC adapté selon le pays pour une tension de secteur de 230, 120 ou 240 V
- 1 câble de raccordement BF avec adaptateur jack 3,5/6,3 mm
- 1 notice d'emploi
- 1 tube en plastique pour antenne
- 2 coussinets d'oreilles de rechange



## RS 2400



Avete fatto la scelta giusta! Questo prodotto Sennheiser per la sua affidabilità e semplicità di impiego vi garantirà molti anni di utilizzo. Le sue caratteristiche sono garantite dalla Sennheiser e dalla sua esperienza acquisita in oltre 50 anni, di progettazione e produzione di prodotti elettroacustici di alta qualità.

Concedetevi ora qualche minuto per leggere queste istruzioni, affinché possiate godere facilmente e in breve tempo di questa tecnica.

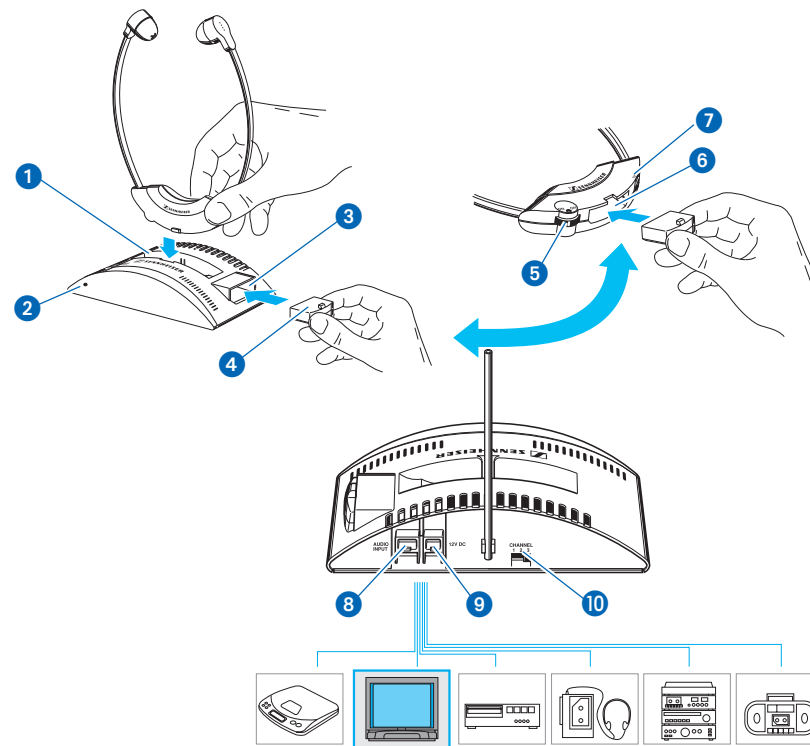
### CAMPO DI IMPIEGO

Con il set RS 2400 potete godervi il suono stereo di alta qualità del vostro televisore senza disturbare altre persone. Questo set è predisposto e ottimizzato per tale utilizzo. Naturalmente esso può essere utilizzato anche con altri apparecchi che dispongano di un collegamento cuffie dello stesso tipo.

### PARTICOLARITA'

- Ricevitore stetoscopico leggero con grande comodità di trasporto
- Semplicità di impiego
- Funzionamento del ricevitore con accumulatore ecologico (NiMH)
- Regolazione individuale del volume nel ricevitore
- L'accumulatore inserito e quello aggiuntivo vengono caricati contemporaneamente nel trasmettitore
- Alimentatore disponibile per diversi voltaggi
- Resistenza ai disturbi grazie ad uno speciale filtro di ingresso BF nel trasmettitore

COMPONENTI DEL SISTEMA ED ELEMENTI DI COMANDO

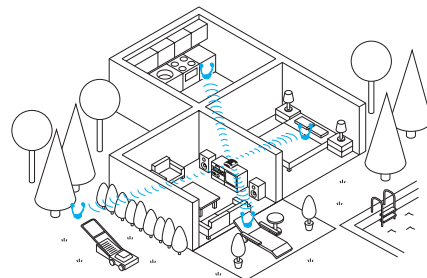


#### TECNICA DI TRASMISSIONE SENZA FILI

Muovetevi liberamente in casa o in giardino senza fastidiosi cavi! Con il sistema di ricezione RF stetoscopica RS 2400 Sennheiser, il segnale audio stereo del vostro televisore viene trasmesso senza fili.

Un collegamento visibile tra trasmettitore e ricevitore non è necessario. In un campo radio libero il trasmettitore e il ricevitore possono essere distanti uno dall'altro fino a 100 m, la trasmissione sarà sempre chiara e pulita.

Pareti e soffitti ostacolano la propagazione delle onde radio e il raggio d'azione diminuisce. Ostacoli particolarmente efficaci sono elementi in metallo, costruzioni in cemento armato o rivestimenti metallici delle pareti, su cui le onde radio vengono riflesse prima di raggiungere il ricevitore.



Possono essere adoperati più ricevitori contemporaneamente con un solo trasmettitore e ricevere un unico segnale audio.

Informazioni attuali sulla gamma di prodotti Sennheiser sono disponibili anche in Internet al sito "<http://www.sennheiser.com>".

## INSTALLAZIONE DEL TRASMETTITORE

Installate il trasmettitore in un luogo adatto vicino al vostro televisore.

### ATTENZIONE!

Alcune superfici di mobili sono trattate con smalti, sostanze per lucidare e prodotti sintetici che a contatto con altre materie sintetiche possono provocare delle macchie. Non conosciamo i vostri mobili, e nonostante gli accurati esami effettuati sulle sostanze sintetiche da noi utilizzate, non possiamo escludere il verificarsi degli scolorimenti. Sarebbe sempre meglio utilizzare delle basi d'appoggio antiscivolo.

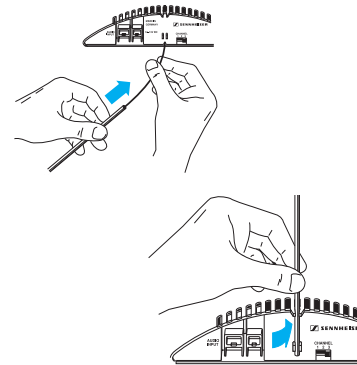
## MESSA IN FUNZIONE DEL TRASMETTITORE

- ▶ Con il cavo fornito, collegate il trasmettitore, presa ⑧, con l'uscita cuffie della vostra sorgente acustica. Il connettore jack di 3,5 mm è compatibile con la maggior parte delle prese per cuffie. Per il collegamento alle prese per cuffie di 6,3 mm è in dotazione un adattatore.
- ▶ Collegate l'alimentatore in dotazione con la presa ⑨ al trasmettitore e inseritelo nella presa di corrente.

## ANTENNA

Nel trasmettitore è montata una antenna di filo metallico. Infilate il piccolo tubo di plastica fornito su questa antenna e fissatelo nell'attacco nella parte posteriore del trasmettitore:

Oggetti metallici (sostegni di scaffali, basi di lampade ecc.) non dovrebbero essere posti paralleli all'antenna. Se posizionate il trasmettitore direttamente sopra il vostro televisore, può capitare che questo disturbi il trasmettitore. Provate dunque un'altra sistemazione.



#### ACCENSIONE AUTOMATICA

Il trasmettitore è dotato di una comodissima accensione automatica. Quando arriva un segnale audio il trasmettitore si accende e il LED ② nella parte anteriore del trasmettitore è verde. Il LED ② indica anche la procedura di ricarica dell'accumulatore. Se un ricevitore o un accumulatore si trovano nel vano di ricarica il LED è rosso.

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| LED verde            | = | il trasmettitore è in funzione                                      |
| LED rosso            | = | l'accumulatore viene ricaricato                                     |
| LED giallo           | = | il trasmettitore è in funzione, l'accumulatore viene ricaricato     |
| LED non è illuminata | = | il trasmettitore è spento, nessun accumulatore nel vano di ricarica |

- ▶ Se il segnale audio viene a mancare per più di tre minuti, il trasmettitore si spegne automaticamente. In questo stato di riposo ("stand by"), il trasmettitore ha bisogno di pochissima energia elettrica e può rimanere collegato alla corrente.

#### NOTE IMPORTANTI

- ▶ La funzione ricarica della base e del vano di ricarica è indipendente dall'accensione automatica. Se il trasmettitore è collegato alla corrente, possono sempre essere caricati gli accumulatori.
- ▶ Durante lunghe assenze (vacanze ecc.) dovrete per sicurezza staccare il trasmettitore dalla rete. In questo caso togliete anche il ricevitore dalla base di ricarica e l'accumulatore dal vano di ricarica.

#### REGOLAZIONE DEL TELEVISORE

- ▶ Controllate nelle istruzioni per l'uso del vostro televisore se il regolatore del volume agisce anche sull'uscita cuffie o se questa viene regolata separatamente. Nelle istruzioni troverete anche l'indicazione su come spegnere le casse acustiche nella stanza.

#### MODULAZIONE OTTIMALE DEL TRASMETTITORE

- ▶ Regolate il volume del vostro televisore su un valore medio.

### MESSA IN FUNZIONE DEL RICEVITORE

**Caricate l'accumulatore per 24 ore prima della messa in funzione!**

- ▶ Togliete il ricevitore stetoscopico dalla base di ricarica ❶ del trasmettitore.
- ▶ Avete ricaricato l'accumulatore separato dal ricevitore? Allora inseritelo nel vano ❷ nel ricevitore stetoscopico.

### ACCENSIONE DEL RICEVITORE

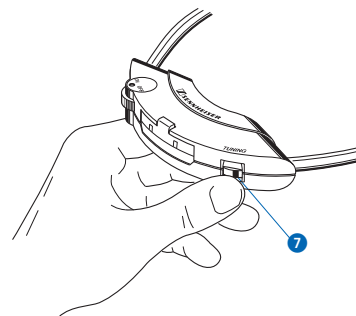
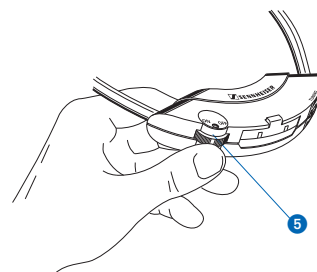
Con il regolatore ❸ accendete il ricevitore e regolate il volume.

### IMPOSTAZIONE DEL CANALE DI RICEZIONE

Il trasmettitore e il ricevitore devono lavorare sulla stessa frequenza:

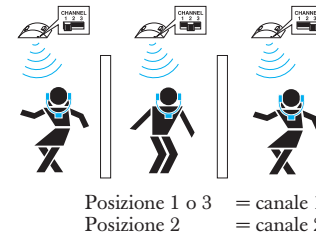
- ▶ Mettete in funzione il trasmettitore e il ricevitore come descritto. Accendete il televisore! Se possibile spegnete le casse acustiche del televisore.
- ▶ Selezionate nel trasmettitore con l'interruttore ❿ un canale di trasmissione.
- ▶ Posizionate il regolatore del volume ❸ nel ricevitore su un volume medio (posizione 3 o 4).
- ▶ Fate ruotare lentamente avanti e indietro il regolatore del ricevitore stetoscopico ❼ ("TUNE") fino a sentire il vostro segnale audio forte e chiaro. Il sistema AFC (Automatic Frequency Control) nel ricevitore stabilisce l'impostazione scelta.

**Il trasmettitore e il ricevitore lavorano adesso sulla stessa frequenza.**



### PIU' IMPIANTI IN FUNZIONE CONTEMPORANEAMENTE

Anche il vostro vicino ascolta volentieri con una cuffia senza fili? Nessun problema! Ogni trasmettitore viene posizionato con l'interruttore 10 su un altro canale di trasmissione. Il ricevitore (come sopra descritto) viene impostato con il regolatore 7 sul corrispondente canale. La distanza minima tra due trasmettitori non deve essere inferiore a 2 m. A causa delle relative autorizzazioni tecniche si possono selezionare due canali:



### NOTE IMPORTANTI

- ▶ Fate funzionare il trasmettitore solo con un alimentatore Sennheiser abbinabile. Scollegate l'apparecchio dalla corrente se volete ricollegarlo in un modo diverso o sistemarlo in un altro luogo.
- ▶ Non aprite mai di vostra iniziativa apparecchi elettronici. Gli interventi su parti sotto tensione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.
- ▶ Sistemate l'apparecchio lontano da impianti di riscaldamento e da radiatori e non esponetelo mai a diretta irradiazione solare.
- ▶ Utilizzate questo impianto preferibilmente in luoghi asciutti. Lasciate il trasmettitore e l'alimentatore sempre in casa, mentre con il ricevitore potete stare tranquillamente in giardino se l'ambiente è asciutto.
- ▶ Per la pulizia è sufficiente passare ogni tanto un panno leggermente inumidito sul trasmettitore e sul ricevitore stetoscopico. Non usate in nessun caso dei solventi. Per motivi igienici i gommini degli auricolari dovrebbero essere puliti con acqua e detergente. Noi consigliamo però di sostituirli. (Gommini sostitutivi economici sono disponibili come accessori.)
- ▶ Alcuni smalti o sostanze per lucidare i mobili possono corrodere i piedini d'appoggio del trasmettitore e così provocare delle macchie sui vostri mobili. Posizionate il trasmettitore su una base d'appoggio antiscivolo.

### VOLUME ALTO? MEGLIO DI NO!

Con una cuffia si tende ad ascoltare con un volume più alto che non con le casse acustiche. Un volume elevato, che agisce per lungo tempo sulle vostre orecchie, può provocare danni permanenti all'udito. Proteggete la salute del vostro udito, le cuffie Sennheiser hanno un suono particolarmente piacevole anche ad un volume basso.

#### COSA FARE SE ...

... il regolatore del volume è aperto e tuttavia non si sente alcun suono?

▶ Manca il segnale audio, controllate il collegamento del trasmettitore. Controllate se il volume della presa delle cuffie della sorgente acustica è regolato ad un valore abbastanza alto!

▶ Vi trovate con il ricevitore nel campo di trasmissione del trasmettitore?

▶ Il regolatore-Tuning del ricevitore è impostato correttamente?

... il suono è distorto?

▶ L'accumulatore nel ricevitore è scarico, ricaricatelo al più presto.

▶ Il ricevitore è regolato ad un volume troppo elevato! Abbassate il volume.

... il suono è pieno di fruscii?

▶ State lasciando il campo di trasmissione, presto la trasmissione si interromperà completamente.

▶ Il trasmettitore non è modulato nella maniera ottimale. Aumentate il volume della vostra sorgente acustica.

... sentite stridere e cigolare, il suono è pressato?

▶ Due trasmettitori influiscono l'uno sull'altro! Selezionate possibilmente un altro canale di trasmissione.

... il trasmettitore si spegne durante il funzionamento?

▶ Il volume della TV è troppo basso. Regolate il volume della TV ad un valore tale da fare lampeggiare sporadicamente il LED sul trasmettitore.

#### ACCESSORI

▶ BA 151

Accumulatore di ricambio, da usare quando l'accumulatore in dotazione è in ricarica.

▶ L 151-2

Caricatore per la ricarica di due accumulatori BA 151 (indicato quando più di due ricevitori vengono utilizzati con un trasmettitore).

▶ RR 2400-8

Ulteriore ricevitore



### GLI ACCUMULATORI HANNO UN "CICLO DI RICARICA"

In base al tempo d'utilizzo del ricevitore, dovete ricaricare l'accumulatore 4. Una semplice regola approssimativa può aiutarvi:

TEMPO DI FUNZIONAMENTO x 3 = TEMPO DI RICARICA

Esempio:



1 ora di ascolto  
3 ore di ricarica



2 ore di ascolto  
6 ore di ricarica



3 ore di ascolto  
9 ore di ricarica

### RICARICA DEGLI ACCUMULATORI

Evitate di lasciare gli accumulatori in funzione tanto a lungo da esaurire completamente la loro carica. Questi accumulatori possono infatti scaricarsi completamente e perdere la loro capacità di accumulazione. Questo succede abbastanza facilmente quando lasciate gli accumulatori scarichi per un lungo periodo. Lasciatevi guidare da tre semplici regole:

- ▶ Quando la capacità dell'accumulatore si riduce: spegnete l'apparecchio, ricaricare l'accumulatore. Eventualmente continuate l'ascolto con l'accumulatore di riserva.
- ▶ Dopo ogni utilizzo ricaricare l'accumulatore.
- ▶ Prima del primo utilizzo caricare l'accumulatore per 24 ore.

**Attenzione: in entrambe i vani di ricarica gli accumulatori vengono caricati anche se il trasmettitore è spento ma ancora collegato alla corrente!**

### PROTEZIONE DELL'AMBIENTE E SALUTE

Gli apparecchi azionati con gli accumulatori rispettano l'ambiente. Questa fonte di energia può essere ricaricata più volte, mentre le batterie diventano rifiuti speciali dopo un solo impiego. Se un accumulatore dovesse risultare difettoso o danneggiato da una scarica completa, esso viene riciclato: portatelo dal rivenditore specializzato. Qui potrete trovare anche un nuovo accumulatore Sennheiser originale.

Seconde le ultime ricerche in materia le onde radio ad alta frequenza emanate da questo apparecchio non sono dannose alla salute.

#### DATI TECNICI

Metodo di modulazione  
Raggio d'azione  
Riposta di frequenza audio  
Fattore di distorsione  
Banda di frequenza

Alimentazione  
Potenza assorbita del trasmettitore  
Potenza di uscita HF  
Rapporto segnale/rumore  
Collegamento audio  
Livello di sensibilità  
Peso / Dimensioni

Rapporto segnale/rumore  
Massima pressione acustica  
Alimentazione  
Corrente assorbita/Tempo di funzionamento  
Peso

#### IN DOTAZIONE

#### SISTEMA RS 2400

FM-Stereo  
fino a 100 m  
50-12000 Hz  
< 1%  
vedi l'etichetta della matricola sotto il trasmettitore

#### TRASMETTITORE TR 2400

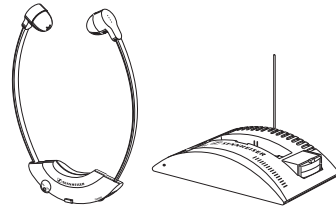
12 V DC attraverso alimentatore  
ca. 1 VA  
tip. 10 mW  
> 70 dB(A)  
connettore jack stereo da 3,5 mm  
tip. 80 mV, amplificatore di regolazione automatico  
ca. 170 g senza alimentatore / 134 x 87 x 33 mm

#### RICEVITORE RR 2400

> 65 dB(A)  
tip. 110 dB  
con accumulatore BA 151, 2,4 V  
tip. 20 mA/ca. 4 ore con un accumulatore  
ca. 45 g accum. incluso

- 1 trasmettitore TR 2400-8
- 1 ricevitore RR 2400-8
- 1 accumulatore BA 151
- 1 alimentatore 12 V DC specifico per ogni nazione,  
per 230, 120 o 240 V di tensione di rete
- 1 connettore audio con adattatore jack da 3,5/6,3 mm
- 1 manuale d'uso
- 1 tubo di plastica per l'antenna
- 2 gommini auricolari sostitutivi

## RS 2400



Ha hecho Vd. una elección perfecta. Este producto Sennheiser le convencerá durante largos años debido a su fiabilidad, rentabilidad y facilidad de manejo. Se lo garantiza Sennheiser con su excelente renombre y su experiencia, adquiridos en más de 50 años, como fabricante de magníficos productos electroacústicos.

Tómese ahora algunos minutos para leer estas instrucciones para el uso. Queremos que se familiarice Vd., sencilla y rápidamente, con esta magnífica técnica.

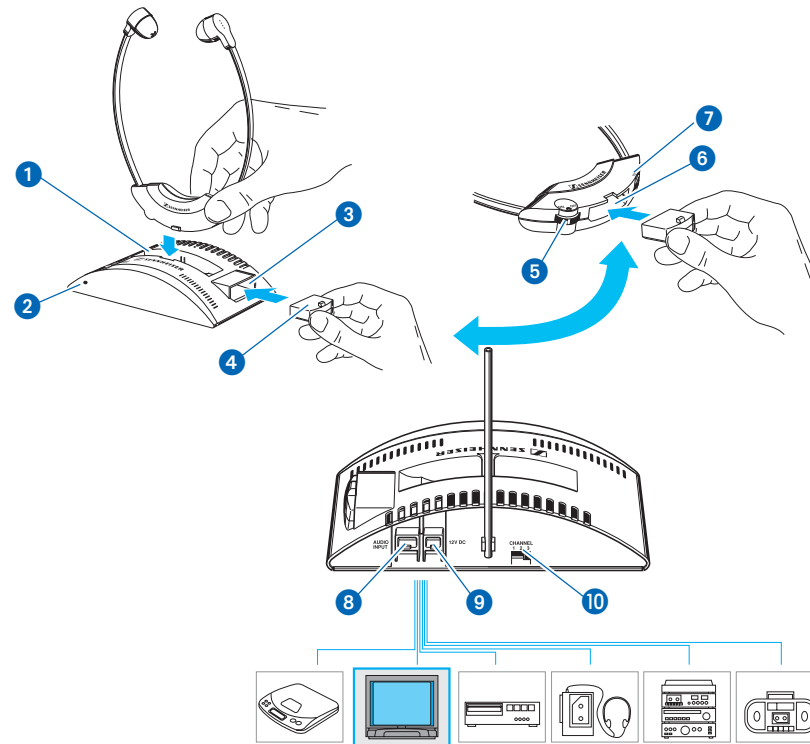
### CAMPO DE APLICACIÓN

Debido a la magnífica calidad del sonido, el Set RS 2400 le permite a usted disfrutar del sonido estereofónico del televisor, sin necesidad de molestar a los demás. Este equipo es ideal para esta aplicación. Desde luego puede usted utilizarlo con otros aparatos que disponen de conexión similar para auriculares.

### CARACTERÍSTICAS

- Receptor ligero de mentonera, muy comfortable al uso
- Manejo sencillo
- El receptor funciona con acumulador no perjudicial para el medio ambiente (acumulador de hidruro metálico de níquel)
- Ajuste individual del volumen en el receptor
- El acumulador colocado y el acumulador adicional se cargan al mismo tiempo en el emisor
- El bloque de alimentación puede suministrarse para diferentes tensiones
- Insensible a perturbaciones gracias a un filtro especial de entrada BF en el emisor

## COMPONENTES Y ELEMENTOS DE MANDO DEL SISTEMA

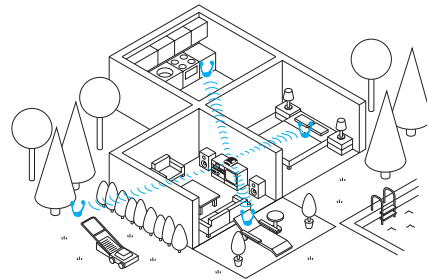


### TÉCNICA INALÁMBRICA DE TRANSMISIÓN

Ahora puede usted andar por doquier, en su casa o en el jardín, sin necesidad de molestos cables. Gracias al sistema de auricular de mentonera HF RS 2400 de Sennheiser, se logra la transmisión inalámbrica de la señal de sonido estereofónico de su televisor.

No se precisa comunicación visual entre emisor y receptor. En el campo libre de radioenlace la distancia entre el emisor y el receptor puede ser de hasta 100 m; la transmisión será siempre nítida y clara.

No obstante, los muros y los techos de las viviendas entorpecen la difusión de las ondas radioeléctricas, con lo cual disminuye su alcance. Entre los obstáculos más potentes se cuentan las piezas metálicas, por ejemplo las existentes en construcciones de hormigón armado o en revestimientos metálicos de muros y paredes, en los cuales se reflejan las ondas radioeléctricas antes de que puedan llegar al receptor.



Simultáneamente pueden funcionar varios receptores con un mismo emisor, recibiendo una señal común de audio-frecuencia.

También en Internet, bajo “<http://www.sennheiser.com>” obtendrá Vd. informaciones actuales sobre los productos Sennheiser.

### EMPLAZAMIENTO DEL EMISOR

Coloque el emisor en un sitio adecuado, cerca del televisor.

### ¡PRECAUCIÓN!

Los acabados de algunos muebles han sido tratados con barnices, pulimentos o plásticos en los cuales pueden producirse manchas provocadas por el contacto con otros materiales plásticos. Ignoramos qué muebles tenga usted en su hogar. Por eso, a pesar de las minuciosas pruebas efectuadas en los plásticos que utilizamos nos es imposible garantizarle que no se produzcan modificaciones del color. Recomendamos por tanto emplear siempre una base antideslizante.

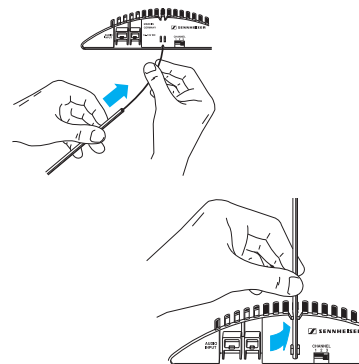
### PUESTA EN SERVICIO DEL EMISOR

- ▶ Utilizando el cable adjunto empalme el casquillo 8 del emisor con la salida para auricular de la fuente de sonido. El jack de 3,5 mm se adapta a la mayoría de los casquillos para auricular. En el suministro se incluye también un adaptador para la conexión a casquillos para auricular de 6,3 mm.
- ▶ Empalme el bloque de alimentación incluido en el suministro con el casquillo 9 del emisor, y conéctelo a la red eléctrica.

### ANTENA

En el emisor existe una antena de alambre fijamente montada. Coloque el pequeño tubo de plástico incluido en el suministro sobre dicha antena, e insértelo en el soporte que hay en la cara dorsal del emisor.

Debe evitarse que haya objetos metálicos (soportes de estanterías, bases de bombillas, etc.) paralelos a la antena. Si coloca usted el emisor directamente sobre el televisor, puede suceder que éste último perturbe el emisor. Ensaye entonces otro emplazamiento.



### MECANISMO AUTOMÁTICO DE CONEXIÓN

El emisor está provisto de un cómodo mecanismo de conexión. Al presentarse una señal de audiofrecuencia, el emisor conecta automáticamente y el LED ② que hay en la cara frontal del emisor se ilumina verde. El LED ② indica adicionalmente el proceso de carga del acumulador. Se ilumina rojo cuando hay un auricular en la bandeja de carga o un acumulador en el compartimiento de carga.

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| LED se ilumina verde    | = | Emisor funcionando  |
| LED se ilumina rojo     | = | Acumulador cargando   |
| LED se ilumina amarillo | = | Emisor funcionando, acumulador cargando                     |
| LED no se ilumina       | = | Emisor desconectado, no hay acumulador en el compartimiento |

El emisor se desconecta automáticamente cuando durante más de 3 minutos, no se presenta ninguna señal audio. Entonces queda en estado de reposo (“stand by”) en el cual es muy bajo el consumo de corriente y el emisor puede permanecer conectado a la red.

### INDICACIONES IMPORTANTES

- ▶ La función de carga para acumuladores es independiente del mecanismo automático de conexión. Mientras el emisor permanezca conectado a la red, siempre pueden cargarse los acumuladores.
- ▶ Al ausentarse de su casa por largo tiempo (por vacaciones, etc.) por motivo de seguridad es recomendable desconectar el emisor de la red. Retire el auricular de la bandeja de carga y el acumulador del respectivo compartimiento.

### AJUSTE EN EL TELEVISOR

- ▶ Lea las instrucciones de manejo de su televisor para saber si el regulador de volumen también tiene efecto en la salida para auricular, o si éste debe ser regulado por aparte. Allí encontrará las instrucciones para desconectar los altavoces que haya en la habitación.

### MODULACIÓN PERFECTA EN EL EMISOR

- ▶ Ajuste el volumen del televisor a un nivel medio.

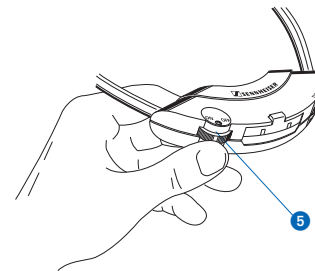
### PUESTA EN SERVICIO DEL RECEPTOR

**¡Antes de utilizar el receptor por primera vez, cargue el acumulador durante 24 horas!**

- ▶ Saque el receptor de mentonera del casco de carga **1** que hay en el emisor.
- ▶ ¿Ha cargado el acumulador separado del receptor? Insértelo entonces en el compartimiento **6** del receptor de mentonera.

### CONECTAR EL RECEPTOR

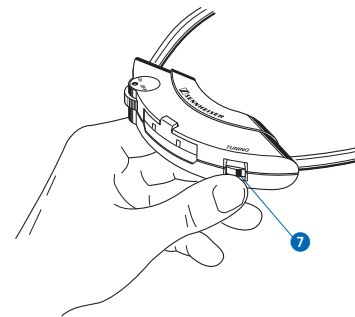
El regulador **5** sirve para conectar el receptor y regular el volumen.



### AJUSTAR EL CANAL DE RECEPCIÓN

El emisor y el receptor deben funcionar a igual frecuencia:

- ▶ Ponga el emisor y el receptor en servicio tal como se ha descrito arriba y conecte el televisor. De ser posible, desconecte los altavoces del televisor mientras efectúa los ajustes.
- ▶ En el emisor, con el conmutador **10** elija uno de los canales de transmisión.
- ▶ En el receptor, gradúe el regulador de volumen **5** a nivel medio (aprox. 3-4).
- ▶ En el receptor de mentonera gire lentamente el regulador **7** ("TUNE") hacia un lado y otro, hasta poder escuchar correcta y nítidamente la señal audio. Gracias al circuito AFC existente en el receptor (Automatic Frequency Control), el ajuste se estabiliza automáticamente.

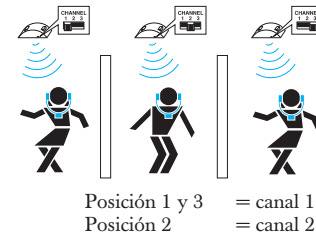


**El emisor y el receptor funcionan ahora a igual frecuencia.**



### FUNCIONAMIENTO SIMULTÁNEO DE VARIAS SISTEMAS

¿Qué sucede cuando su vecino desea escuchar también con un auricular inalámbrico? No es ningún problema. Empleando el conmutador ⑩, cada uno de los emisores puede regularse a un canal de transmisión diferente. El receptor se ajustará con el regulador ⑦ (tal como se ha descrito arriba), al canal respectivo. Sin embargo, la distancia mínima entre dos emisores no debe ser inferior a 2m. Por motivos de admisión técnicos se pueden seleccionar dos canales:



### INDICACIONES IMPORTANTES

- ▶ El emisor debe funcionar únicamente con un bloque de alimentación adecuado, de Sennheiser. Desconecte el aparato de la red eléctrica al cambiar la ubicación de los cables, o cuando desea emplazarlo en otro lugar.
- ▶ No abra nunca los equipos electrónicos por su propia cuenta. Sobre todo los trabajos a efectuar en piezas conductoras de corriente deben ser efectuados sólo por personal especializado y debidamente capacitado.
- ▶ Mantenga el aparato alejado de la calefacción y de radiadores; no lo exponga nunca a los rayos directos del sol.
- ▶ El equipo debe utilizarse únicamente en recintos secos. Deje siempre el emisor y el bloque de alimentación en la casa; con el receptor podrá escuchar la transmisión en el jardín, a condición de que no llueva.
- ▶ Para limpiarlos basta con frotar ocasionalmente el emisor y el receptor de mentonera con un paño húmedo. Nunca utilizar disolventes. Por razones de higiene, limpiar las almohadillas del auricular con agua jabonosa. No obstante, es más conveniente sustituirlas (las almohadillas de recambio, muy económicas, se suministran como accesorio).
- ▶ Algunos barnices y productos para brillar muebles pueden deteriorar las patas del transmisor, ocasionando así la formación de manchas en los muebles. Por eso, coloque el transmisor sobre una superficie antideslizante.

### ¿ESCUCHAR A TODO VOLUMEN? ¡NO!

Al utilizar un auricular, se tiende siempre a escuchar a un volumen más alto que el de los altavoces. Sin embargo, el efecto prolongado de dicho volumen en los oídos puede provocar, casi sin notarlo, deterioro permanente de la audición. Proteja su oído – el sonido de los auriculares Sennheiser es siempre estupendo, incluso a bajo volumen.

### ¿QUE HACER CUANDO ...

... el regulador está totalmente girado hacia la derecha y sin embargo no se escucha ningún sonido?

- ▶ No hay señal audio. Examinar la conexión del emisor. ¿El volumen regulado en el casquillo para auricular de la fuente de sonido es suficientemente alto?
- ▶ ¿Utiliza Vd. el auricular dentro del campo de transmisión del emisor?
- ▶ ¿Se ha ajustado correctamente el regulador de Tuning en el auricular?

... el sonido se escucha distorsionado?

- ▶ El acumulador del auricular se ha descargado; cargarlo inmediatamente.
- ▶ El auricular está graduado a volumen demasiado alto. Disminúyalo.

... el sonido se escucha ruidoso?

- ▶ Está Vd. saliendo de la gama de transmisión; en breve se interrumpirá la transmisión completamente.
- ▶ El emisor no está bien sintonizado. Aumente el volumen en la fuente de sonido.

... se escuchan chirridos y silbidos y el sonido está distorsionado?

- ▶ Hay dos emisores que se interceptan. En cuanto sea posible, elija otro canal de transmisión.

... durante el servicio, el emisor se desconecta?

- ▶ El volumen del televisor está regulado demasiado bajo. Regúlelo de forma que el LED que hay en el emisor parpadee ocasionalmente.

### ACCESORIOS

▶ BA 151

Acumulador de recambio mientras se vuelve a cargar el acumulador incluido en el suministro.

▶ L 151-2

Aparato para cargar dos acumuladores BA 151. (Muy útil cuando hay más de dos receptores funcionando con un sólo emisor.)

▶ RR 2400-8

Receptor adicional

### LOS ACUMULADORES TIENEN UN “CICLO DE CARGA”

Dependiendo del tiempo que haya usted utilizado su receptor, será necesario cargar el acumulador 4 durante cierto tiempo. Como ayuda existe una sencilla “regla empírica”, así:

$$\text{TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO} \times 3 = \text{TIEMPO DE CARGA}$$

Ejemplo:



### CARGAR LOS ACUMULADORES

Evite utilizar los acumuladores hasta que su capacidad se haya agotado completamente. En tal caso dichos acumuladores están “agotados” y pierden su capacidad acumuladora. Esto puede suceder muy fácilmente cuando se deja que permanezcan descargados durante largo tiempo. Siga las sencillas reglas que se dan a continuación:

- ▶ Al disminuir la potencia del acumulador: desconectar el aparato. Cargar el acumulador. Continuar escuchando, si es necesario con el acumulador de sustitución.
- ▶ Cargar el acumulador cada vez después de utilizarlo.
- ▶ Cargar el acumulador durante 24 horas antes de poner el aparato en funcionamiento.

**Nota: en cualquiera de las dos posibilidades de carga, los acumuladores se cargarán también incluso al haber desconectado el emisor, siempre y cuando éste permanezca conectado a la red eléctrica.**

### PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y SALUD

Los aparatos accionados por acumuladores no son perjudiciales para el medio ambiente, ya que esta fuente de energía puede recargarse muchas veces. Las pilas, por el contrario, se desechan como basura especial cuando se han acabado. No obstante, el acumulador que se haya dañado o que se haya estropeado al descargarse completamente, puede ser reciclado. El comerciante especializado que le ha vendido el acumulador se lo recibirá. En su tienda podrá adquirir un nuevo acumulador original Sennheiser.

Según los más recientes conocimientos de la ciencia, las ondas radioeléctricas de alta frecuencia emitidas por este aparato no son perjudiciales para la salud.

### DATOS TÉCNICOS

Procedimiento de modulación  
Radio de acción  
Campo de transmisión de audiofrecuencia  
Coeficiente de distorsión  
Gama de frecuencias

Alimentación de corriente  
Consumo de corriente del emisor  
Potencia de salida AF  
Distancia de tensión sofométrica  
Conexión para audio  
Sensibilidad de entrada  
Peso / Medidas

Distancia de tensión sofométrica  
Máx. presión sonora

Alimentación de corriente  
Consumo de corriente / Tiempo de servicio  
Peso

### EL SUMINISTRO INCLUYE

### SISTEMA RS 2400

FM-Estéreo  
hasta 100 m  
50-12000 Hz  
< 1 %  
ver placa de especificaciones baja el amisor

### EMISOR TR 2400

12 V DC por medio de bloque de alimentación  
aprox. 1 VA  
típ. 10 mW  
> 70 dB(A)  
jack estéreo de 3,5 mm  
típ. 80 mV, amplificador automático  
aprox. 170 g sin bloque de alimentación / 134 x 87 x 33 mm

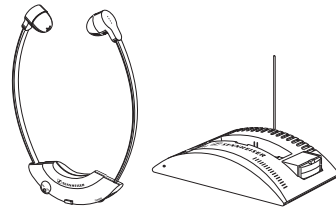
### RECEPTOR RR 2400

> 65 dB(A)  
típ. 110 dB

por medio de acumulador BA 151, 2,4 V  
típ. 20 mA / aprox. 4 horas con un acumulador  
aprox. 45 g incl. el acumulador

- 1 emisor TR 2400-8
- 1 receptor RR 2400-8
- 1 acumulador BA 151
- 1 bloque de alimentación de 12 V DC,  
especial para 230, 120 o 240 V, según el respectivo país
- 1 cable conector para audio,  
con adaptador para jack de 3,5/6,3 mm
- 1 manual de instrucciones para el uso
- 1 tubo de plástico
- 2 almohadillas de recambio

## RS 2400



U heeft de juiste keuze gemaakt! Dit product van Sennheiser zal u jarenlang overtuigen van z'n betrouwbaarheid, zuinigheid en eenvoudige bediening. Dat garandeert Sennheiser met zijn goede naam en zijn in meer dan 50 jaar verworven competentie als fabrikant van hoogwaardige elektro-akoestische producten.

Neem een paar minuten de tijd om deze handleiding te lezen. Wij willen graag dat u eenvoudig en snel van deze techniek kunt genieten.

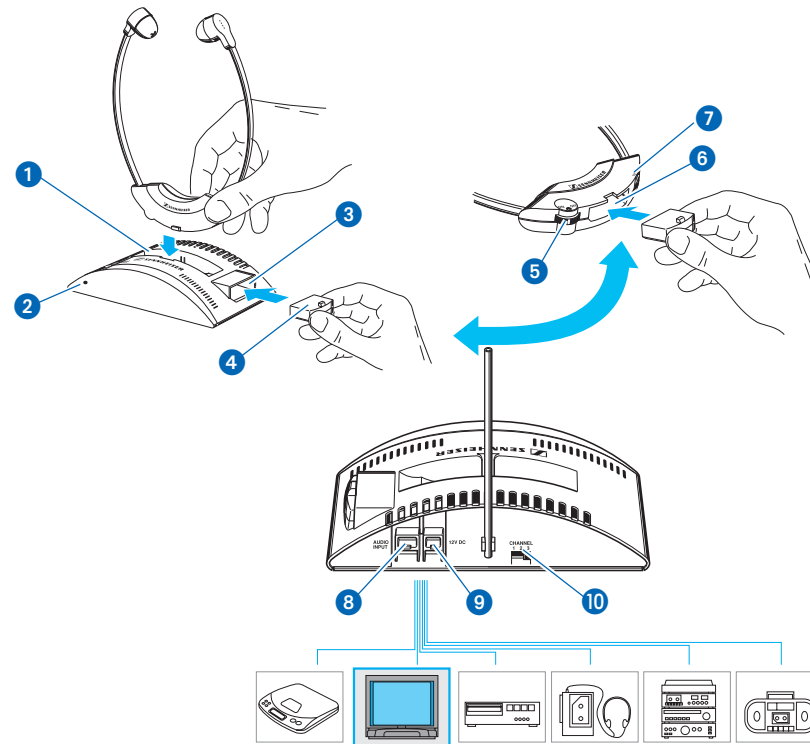
### TOEPASSINGEN

Met de RS 2400 set kunt u genieten van het stereogeluid van uw televisie zonder anderen daarbij te storen. Deze set is hiervoor uitstekend geschikt. Natuurlijk kunt u de set ook in combinatie met andere apparaten gebruiken die een vergelijkbare aansluiting voor een hoofdtelefoon hebben.

### KENMERKEN

- Lichte kinbeugelontvanger met uitstekend draagcomfort
- Eenvoudige bediening
- De ontvanger werkt op een milieuvriendelijke accu (nikkelmetaalhydride)
- Afzonderlijke instelling van het volume op de ontvanger
- De geplaatste accu en de reserveaccu worden tegelijk in de zender geladen
- Voedingsadapter voor verschillende spanningen leverbaar
- Ongevoelig voor storingen door een speciaal NF-ingangfilter in de zender

## SYSTEEMCOMPONENTEN EN BEDIENINGSELEMENTEN

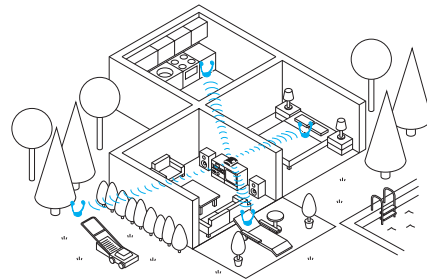


#### DRAADLOZE GELUIDSOVERDRACHT

Loop vrij door het huis of de tuin zonder vervelende kabels! Met het HF-kinbeugelontvangersysteem RS 2400 van Sennheiser wordt het stereogeluidssignaal van uw televisie draadloos overgedragen.

Een zichtverbinding tussen de zender en de ontvanger is niet nodig. In het vrije zendtraject kunnen de zender en ontvanger max. 100 m van elkaar verwijderd zijn; de geluidsoverdracht blijft helder en duidelijk.

Muren en plafonds belemmeren de verspreiding van de radiogolven waardoor de reikwijdte daalt. Metalen delen, bijv. in betonconstructies of metalen wandbekledingen, die de radiogolven reflecteren voordat deze de ontvanger bereiken, vormen grote belemmeringen.



Tegelijk met één zender kan een willekeurig aantal hoofdtelefoons worden gebruikt, waarop hetzelfde geluidssignaal wordt ontvangen.

Actuele informatie met betrekking tot Sennheiser producten vindt u ook op Internet onder "<http://www.sennheiser.com>".

### PLAATSEN VAN DE ZENDER

Plaats de zender op een geschikte plaats in de buurt van uw televisie.

### VOORZICHTIG!

Sommige meubels zijn met lak, politoer of kunststof behandeld, die bij contact met andere kunststoffen vlekken kunnen veroorzaken. Wij weten niet wat voor meubels u heeft en daarom kunnen wij ondanks zorgvuldige tests van de door ons gebruikte kunststoffen niet garanderen dat verkleuringen uit te sluiten zijn. Geadviseerd wordt daarom een antislip ondergrond te gebruiken.

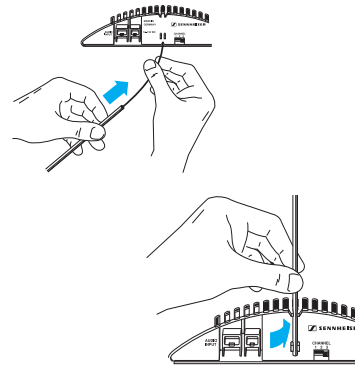
### IN GEBRUIK NEMEN VAN DE ZENDER

- ▶ Sluit de zender, bus ⑧, met de bijgeleverde kabel op de uitgang van de hoofdtelefoon van uw geluidsbron aan. De 3,5 mm jackplug past in de meeste hoofdtelefoonbussen. Voor de aansluiting op een 6,3 mm jackplug wordt een adapter bijgeleverd.
- ▶ Sluit de bijgeleverde voeding met de bus ⑨ op de zender aan en steek deze in het stopcontact.

### ANTENNE

Aan de zender is een draadantenne gemonteerd. Trek het bijgeleverde kunststof buisje over deze draadantenne en druk dit in de houder aan de achterzijde van de zender:

Metalen voorwerpen (planksteunen, lampvoeten enz.) moeten indien mogelijk niet parallel aan de antenne staan. Wanneer u de zender direct op uw televisie zet, is het mogelijk dat deze de zender stoort. Probeer dan een andere plaats.





### INSCHAKELMECHANISME

De zender is voorzien van een handig inschakelmechanisme. Zodra er een geluidssignaal wordt ontvangen, wordt de zender ingeschakeld en de LED ② aan de voorzijde van de zender licht groen op. De LED ② geeft eveneens het laadproces van de accu aan. Wanneer er een hoofdtelefoon in de zender of een accu in de laadschacht van de zender aanwezig is, licht de LED rood op.

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| LED brandt groen | = | Zender in bedrijf                                 |
| LED brandt rood  | = | Accu wordt opgeladen                              |
| LED brandt geel  | = | Zender in bedrijf, accu wordt opgeladen           |
| LED brandt niet  | = | Zender uitgeschakeld, geen accu in de laadschacht |

Wanneer langer dan ca. 3 minuten geen geluidssignaal wordt ontvangen, wordt de zender automatisch uitgeschakeld. In deze ruststand ("stand-by") gebruikt de zender slechts weinig stroom en kan deze op het net aangesloten blijven.

### BELANGRIJKE AANWIJZINGEN

- ▶ De laadfunctie voor de zender en de laadschacht van de zender werkt onafhankelijk van het inschakelmechanisme. Wanneer de zender op het net is aangesloten kunnen altijd accu's worden opgeladen.
- ▶ Koppel de zender bij langere afwezigheid (vakantie enz.) echter voor de zekerheid los van het net. Neem daarbij ook de hoofdtelefoon uit de zender en de accu uit de laadschacht.

### INSTELLING OP DE TELEVISIE

- ▶ Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw televisie en kijk of de volumeknop ook op de uitgang van de hoofdtelefoon werkt of dat deze afzonderlijk wordt geregeld. Daar leest u ook hoe u de luidsprekers in de ruimte kunt uitschakelen.

### OPTIMALE MODULATIE VAN DE ZENDER

- ▶ Stel het volume van uw televisie op een gemiddelde waarde in.

### IN GEBRUIK NEMEN VAN DE ONTVANGER

**De accu voor het in gebruik nemen a.u.b. 24 uren laden!**

- ▶ Neem de kinbeugelontvanger uit de lader ① van de zender.
- ▶ Heeft u de accu apart van de ontvanger geladen? Steek deze dan in de schacht ⑥ van de kinbeugelontvanger.

### ONTVANGER INSCHAKELEN

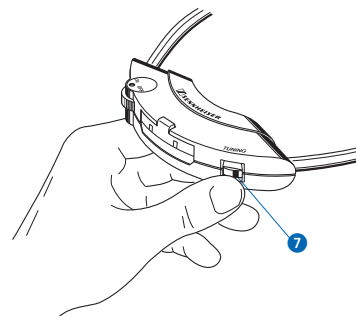
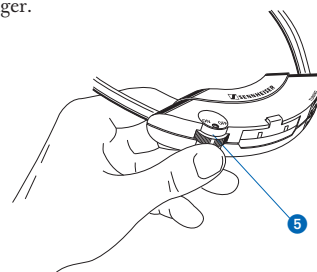
Met de regelaar ⑤ schakelt u de ontvanger in en regelt u het volume.

### ONTVANGSTKANAAL INSTELLEN

De zender en ontvanger moeten op dezelfde frequentie werken:

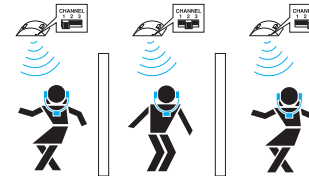
- ▶ Neem de zender en ontvanger zoals beschreven in gebruik. Schakel de televisie in! Schakel indien mogelijk de luidspreker van de televisie tijdens het instellen uit.
- ▶ Kies een zendkanaal op de zender met de schakelaar ⑩.
- ▶ Zet de volumeregelaar ⑤ op de ontvanger op een gemiddeld volume (ca. stand 3 tot 4).
- ▶ Draai de regelaar ⑦ ("TUNE") op de kinbeugelontvanger langzaam heen en weer tot u het geluidssignaal luid en duidelijk hoort. Door de AFC-schakeling (Automatic Frequency Control) in de ontvanger wordt deze instelling automatisch gestabiliseerd.

**De zender en de ontvanger werken nu op dezelfde frequentie.**



### MEERDERE INSTALLATIES TEGELIJK IN GEBRUIK

Luistert uw buurman ook graag met een draadloze hoofdtelefoon? Geen probleem! Iedere zender wordt met de schakelaar ⑩ op een ander zendkanaal ingesteld. De ontvanger wordt (zoals hierboven beschreven) met de regelaar ⑦ op het betreffende kanaal ingesteld. De minimumafstand tussen twee zenders is 2 m.



Op grond van de vereiste vergunning zijn twee kanalen kiesbaar:

Stand 1 of 3 = kanaal 1  
Stand 2 = kanaal 2

### BELANGRIJKE AANWIJZINGEN

- ▶ Gebruik de zender alleen met een bijpassende Sennheiser voeding. Koppel de zender los van het net, wanneer u de kabels wilt veranderen of het apparaat op een andere plaats wilt zetten.
- ▶ Open elektronische apparaten nooit zelf. Werkzaamheden aan stroomgeleidende onderdelen mogen alleen door daarvoor opgeleid deskundig personeel worden uitgevoerd.
- ▶ Houd een veilige afstand t.o.v. verwarmingen en warmtebronnen aan, zet het apparaat nooit in direct zonlicht.
- ▶ Gebruik deze installatie indien mogelijk alleen in droge ruimtes. Laat de zender en de voeding a.u.b. altijd binnen; de ontvanger kunt u ook uitstekend in de tuin gebruiken wanneer het droog is.
- ▶ Voor het reinigen van de zender en de kinbeugelontvanger volstaat het deze met een vochtige doek af te nemen. Gebruik a.u.b. in geen geval oplosmiddelen. De oorkussens kunnen om hygiënische redenen met zeepsop worden gereinigd. Wij adviseren echter de oorkussens te vervangen. (U kunt oorkussens voordelig als accessoire aanschaffen.)
- ▶ De oppervlakten van meubles zijn vaak met lakken of politoeren behandeld, die bij contact met de zendervoetjes vlekken op uw meubelen kunnen veroorzaken. Stel de zender dus op een slipvrije onderlaag.

### HOOG VOLUME? NEE!

Met een hoofdtelefoon wordt graag met een hoger volume geluisterd dan met luidsprekers. Hoge volumes die gedurende een langere tijd op uw oren inwerken, kunnen permanente gehoorbeschadigingen veroorzaken. Bescherm uw gezonde gehoor, Sennheiser hoofdtelefoons klinken ook bij een laag volume bijzonder goed.

#### WAT TE DOEN WANNEER ...

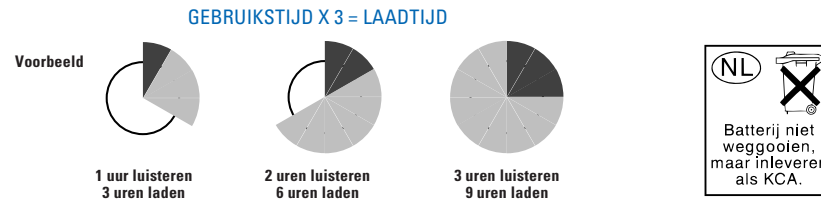
- |   |  |
|---|--|
| ... de volumeregelaar op maximum staat en u desondanks geen geluid hoort? | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Het geluidssignaal ontbreekt, de zenderaansluiting controleren. Is het volume bij de hoofdtelefoonbus van de geluidsbron hoog genoeg ingesteld?</li><li>▶ Bevindt u zich met de hoofdtelefoon binnen het zendbereik van de zender?</li><li>▶ Is de tuning-regelaar van de hoofdtelefoon juist ingesteld?</li></ul> |
| ... het geluid vervormd klinkt?   | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ De accu in de hoofdtelefoon is leeg, a.u.b. meteen weer opladen.</li><li>▶ De hoofdtelefoon is te luid ingesteld! Verminder het volume.</li></ul>  |
| ... het geluid wegsterft?   | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ U verlaat het zendbereik, de geluidsoverdracht zal binnenkort helemaal worden afgebroken.</li><li>▶ De zender is niet optimaal gemoduleerd. Verhoog het volume van de geluidsbron.</li></ul>   |
| ... u tijlpgeluiden hoort en het geluid dof klinkt?                       | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Twee zenders beïnvloeden elkaar! Kies indien mogelijk een ander zendkanaal.</li></ul>  |
| ... de zender tijdens het gebruik uitschakelt?                            | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Het volume op de televisie is te laag ingesteld. Stel het volume op de televisie zo in dat de LED op de zender af en toe knippert.</li></ul>   |

#### ACCESSOIRES

- |             |   |
|-------------|---|
| ▶ BA 151    | Accu om de gebruikstijd van de ontvanger te verlengen c.q. als reserveaccu, wanneer de bijgeleverde accu juist wordt opgeladen. |
| ▶ L 151-2   | Oplaadapparaat om 2 accu's BA 151 op te laden. (Handig wanneer meerdere ontvangers met één zender worden gebruikt.)             |
| ▶ RR 2400-8 | Extra ontvanger   |

### ACCU'S HEBBEN EEN „LAADCYCLUS“

Afhankelijk van de gebruiksduur van uw ontvanger, moet u ook de accu BA 151 gedurende een bepaalde tijd opladen. Een eenvoudige vuistregel helpt u daarbij:



### ACCU'S LADEN

Gebruik de accu's niet tot deze helemaal leeg zijn. De accu's zijn dan "diepontladen" en verliezen hun laadvermogen. Dit gebeurt met name gemakkelijk wanneer de accu's gedurende langere tijd leeg blijven liggen. Laat u door drie eenvoudige regels leiden:

- ▶ Wanneer het accuvermogen minder wordt: het apparaat uitschakelen, de accu opladen. Verder luisteren, evt. met de reserveaccu.
- ▶ Na ieder gebruik de accu weer opladen.
- ▶ Voor het eerste gebruik moet u de accu gedurende 24 uren opladen.

**Let op: bij beide laadmogelijkheden worden de accu's ook opgeladen wanneer de zender uitgeschakeld, maar wel op het net aangesloten is!**

### MILIEUBESCHERMING EN GEZONDHEID

Apparaten die op accu's werken zijn milieuvriendelijk. Deze energiebron kan meerdere malen worden opgeladen, batterijen daarentegen moeten na eenmalig gebruik bij het chemisch afval worden gedaan. Mocht een accu toch defect of door diepontladen beschadigd zijn, dan wordt deze gerecycled: uw speciaalzaak, die u de accu heeft verkocht, neemt deze weer terug. Hier kunt u ook een nieuwe originele Sennheiser accu kopen. De van dit apparaat uitgaande hoogfrequente radiogolven zijn volgens de huidige stand van de wetenschap niet schadelijk voor de gezondheid.

#### TECHNISCHE GEGEVENS

Modulatiesoort  
Weergavebereik  
Zendbereik geluidsfrequentie  
Vervormingsfactor  
Frequentiebereik

Voedingsspanning  
Vermogensopname van de zender  
HF-uitgangsvermogen  
Ruisspanningsafstand  
Audio-aansluiting  
Ingangsevoeligheid  
Gewicht/afmetingen

Ruisspanningsafstand  
Maximale geluidsterkte  
Voedingsspanning  
Stroomverbruik/gebruiksduur  
Gewicht

#### LEVERINGSOMVANG

#### SYSTEEM RS 2400

FM-stereo  
tot 100 m  
50-12000 Hz  
< 1%  
vergelijk typeplaatje onder de zender

#### ZENDER TR 2400

12 V DC via netadapter  
ca. 1 VA  
typisch 10 mW  
> 70 dB(A)  
3,5 mm sterejackplug  
typisch 80 mV, automatische regelversterker  
ca. 170 g zonder netadapter/134 x 87 x 33 mm

#### ONTVANGER RR 2400

> 65 dB(A)  
typisch 110 dB  
door accu BA 151, 2,4 V  
typisch 20 mA/ca. 4 uren met één accu  
ca. 45 g incl. accu

- 1 zender TR 2400-8
- 1 ontvanger RR 2400-8
- 1 accu BA 151
- 1 landspecifieke 12 V DC-netadapter voor 230, 120 of 240 V voedingsspanning
- 1 audio-aansluitkabel met adapter 3,5/6,3 mm jackplug
- 1 gebruiksaanwijzing
- 1 kleine kunststof buisje
- 2 reserve oorkussens



EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG / EC CERTIFICATE OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ  
POUR LA CEE / CERTIFICATO DI CONFORMITÀ COMUNITARIO / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / EG-  
CONFORMITEITSVERKLARING

SENNHEISER ELECTRONIC GMBH & CO. KG  
AM LABOR 1, D-30900 WEDEMARK

erklären, dass die Produkte / declare that these devices / déclarons que ces appareils  
declaramos que estos aparatos / dichiara che questi apparecchi / verklaren, dat deze toestelen

RR 2400-8  
TR 2400-8

STETHOSET RECEIVER  
TRANSMITTER CHARGING UNIT

den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie 89/336/EEC bzw. der R&TTE-Direktive 1999/5/EC  
entsprechen. Zur sachgemäßen Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Anforderungen wurden  
folgende Normen herangezogen:

conform to the basic requirements of EEC Directive 89/336/EEC resp. R&TTE Directive 1999/5/EC.  
To effect correct application of the requirements stated in the EEC Directives, the following standards were  
consulted:

sont conformes aux prescriptions fondamentales dans la Directive de la CEE 89/336/EEC or la Directive  
R&TTE 1999/5/EC. Pour mettre en pratique dans la règle de l'art les prescriptions des Directives de la  
CEE, il a été tenu compte des normes suivantes:

complen los requerimientos básicos de la normativa de la CEE 89/336/EEC resp. de la normativa  
R&TTE 1999/5/EC. Con el fin de realizar de forma adecuada los requerimientos referidos en las normativas  
de la CEE fueron consultadas las siguientes normativas:

sono conformi alla normativa 89/336/EEC resp. alla normativa R&TTE 1999/5/EC.  
Per un'opportuno riscontro nell'ambito della normativa CEE sono state consultate le seguenti normative:



evenenkomt met de basiseisen van de EG-Richtlijn 89/336/EEC resp. de EG-Richtlijn 1999/5/EC.  
Om de eisen, die in de EG-Richtlijnen vermeld zijn, in juiste vorm om te zetten, zijn van volgende normen gebruik gemaakt:

ETS 300 445  
ETS 300 422

Wedemark, Jun 2000



Klaus Willemsen  
Key Projects  
Product Marketing

**CE 0682** 

- ▶ Diese Anleitung ist genau so groß wie die Hülle einer CD. Stellen Sie sie mit in Ihr CD-Aufbewahrungssystem. So ist sie immer schnell zur Hand, wenn Sie etwas nachlesen möchten.
- ▶ These instructions for use are the size of a CD jewel box. If you keep it with your CDs, it will always be at hand when you need to look something up.
- ▶ Cette notice d'emploi a été fait dans le format d'un étui CD, alors vous pouvez la ranger avec vos CDs. Ainsi, vous l'avez toujours à votre portée si vous voulez vous y référer.
- ▶ Queste istruzioni hanno le stesse dimensioni di una custodia per un CD. Se le tenete insieme ai vostri CD, saranno sempre a portata di mano quando avete necessità di consultarle.
- ▶ Estas instrucciones son de tamaño tan grande como el del forro de un CD. Guárdelas en el mismo sitio donde conserva los CD, para tenerlas siempre a mano cuando desee consultarlas.
- ▶ Deze handleiding is even groot als de hoes van een CD. Bewaar deze in het opbergsysteem voor uw CD's. Dan heeft u hem altijd bij de hand, voor het geval u iets na wilt lezen.

Änderungen vorbehalten  
Subject to alterations  
Sous réserve de modification  
Con riserva di modifiche  
Reservado el derecho a introducir modificaciones  
Wijzigingen voorbehouden



Sennheiser Ireland GmbH  
30900 Wedemark, Germany  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

Phone +49 (5130) 600-0  
Fax +49 (5130) 600-300

Printed in Ireland

Publ. 07/03

86025 / A02