

Audio-Übertragungssystem Audio Transmission System

863 – 865 MHz



ATS-16R

Bestell-Nr. • Order No. 24.4680



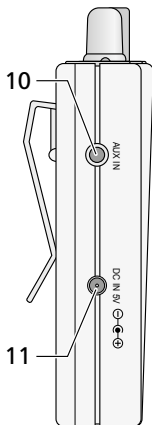
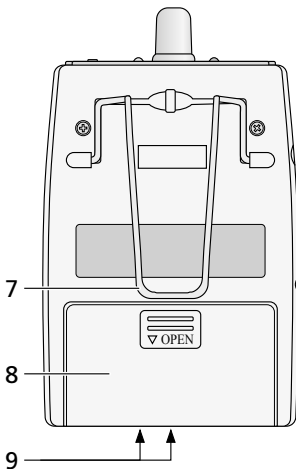
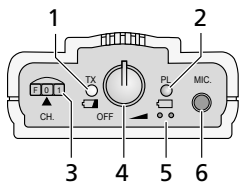
ATS-16T

Bestell-Nr. • Order No. 24.4690

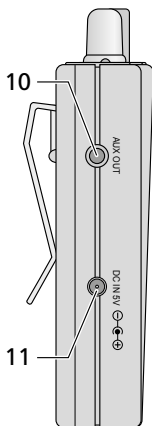
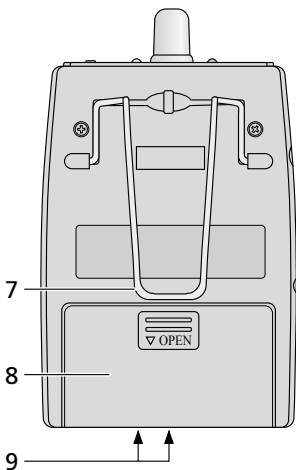
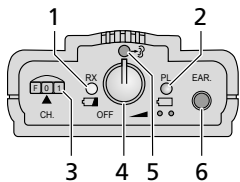


BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO
GEBRUIKSAANWIJZING
MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUKCJA OBSŁUGI
HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Deutsch	Seite	4
English	Page	8
Français	Page	12
Italiano	Pagina	16
Nederlands	Pagina	20
Español	Página	24
Polski	Strona	28
Magyar	Oldal	33



① **ATS-16T**



② **ATS-16R**

Audio-Übertragungssystem

Diese Anleitung richtet sich an Benutzer ohne besondere Fachkenntnisse. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf. Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht

(Abb. 1: Sender, Abb. 2: Empfänger)

1 zweifarbige Betriebsanzeige:

leuchtet im Betrieb grün

beim Sender: zur Anzeige, dass ein Funksignal gesendet wird;

beim Empfänger: wenn ein Funksignal vom Sender empfangen wird;

wechselt sie auf Rot, sind die Akkus oder Batterien fast erschöpft

2 rote Batteriestatus-Anzeige:

leuchtet, wenn die Akkus oder Batterien vollständig erschöpft sind

3 Drehrad zur Auswahl des Übertragungskanal

4 Ein-/Ausschalter und Lautstärkeregl

5 am Sender:

internes Mikrofon; wird bei Anschluss der Buchse MIC. (6) oder der Buchse AUX IN (10) abgeschaltet

am Empfänger:

Öffnung zum Einstecken des Ohrhörers ET-16* (Akustikschlauch mit Ohrpassstück, leitet den Schall des internen Lautsprechers direkt zum Ohr)

6 am Sender:

3,5-mm-Klinkenbuchse MIC. zum Anschluss des mitgelieferten Krawattenmikrofons oder des Nackenmikrofons ECM-16N*; bei Anschluss der Buchse AUX IN (10) wird dieser Mikrofoneingang abgeschaltet

am Empfänger:

3,5-mm-Klinkenbuchse EAR. zum Anschluss des mitgelieferten Ohrhörers; bei Anschluss der Buchse wird der interne Lautsprecher abgeschaltet

7 Gürtelklemme

8 Batteriefachdeckel

9 Kontakte zum Aufladen der eingesetzten Akkus über die Ladestation ATS-16PS* oder den Ladekoffer ATS-36C*

10 am Sender:

Line-Pegel-Eingangsbuchse AUX IN

(3,5-mm-Klinke, mono) zum Anschluss eines Audiogerätes (z. B. CD-Spieler)

am Empfänger:

Line-Pegel-Ausgangsbuchse AUX OUT

(3,5-mm-Klinke, stereo) zum Anschluss eines Verstärkers

11 Stromversorgungsbuchse für den Anschluss eines Netzgeräts mit einer Ausgangsspannung von $\approx 5\text{ V}$, alternativ zum Betrieb über Akkus oder Batterien

Maße des Anschlusssteckers:

3,5/1,3 mm (\varnothing außen/innen),

Innenkontakt = Pluspol

Achtung: Bei Anschluss eines Netzgeräts muss das Batteriefach leer sein.

2 Wichtige Hinweise

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie es vor Feuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40°C).
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.

*als Zubehör erhältlich

- Setzen Sie immer zwei Akkus bzw. Batterien des gleichen Typs ein.
- Um das Gerät vor Beschädigung bei einem Auslaufen der Akkus/Batterien zu schützen, nehmen Sie diese bei längerem Nichtgebrauch sicherheitshalber heraus.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften.

3 Einsatzmöglichkeiten

Der Sender ATS-16T bildet in Verbindung mit einem oder mehreren Empfänger/n ATS-16R ein mobiles Funk-Übertragungssystem für Sprache und Musik. Das System eignet sich speziell für Anwendungen, bei denen das Signal einer Tonquelle mehreren Personen zugeführt werden soll, z. B. für Gruppenführungen oder mehrsprachige Vorträge. Für die Funkübertragung stehen 16 Kanäle im Frequenzbereich 863–865 MHz zur Verfügung.

3.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass der Empfänger ATS-16R und der Sender ATS-16T der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Die EU-Konformitätserklärungen sind im Internet verfügbar:

www.monacor.de

Die Geräte sind für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen. Der Betrieb der Geräte ist anmelde- und gebührenfrei.

4 Stromversorgung

Der Sender und der Empfänger können über Akkus, Batterien oder ein 5-V-Netzgerät gespeist werden.

4.1 Akkus oder Batterien

Zwei 1,2-V-NIMH-Akkus liegen jedem Gerät bei. Zum bequemen und schnellen Aufladen der Akkus sind als Zubehör erhältlich:

- die Ladestation ATS-16PS
(für das Aufladen der Akkus von bis zu 2 Sendern/Empfängern gleichzeitig)
- der Transport- und Ladekoffer ATS-36C
(für das Aufladen der Akkus von bis zu 36 Sendern/Empfängern gleichzeitig)

Anstelle der Akkus können auch zwei nicht wieder-aufladbare 1,5-V-Batterien der Größe Mignon (AA) verwendet werden.

Zum Einsetzen der Akkus/Batterien:

- 1) Die markierte Fläche auf dem Batteriefachdeckel (8) leicht eindrücken und den Deckel gleichzeitig nach unten abziehen.
- 2) Die Akkus/Batterien, so herum wie im Fach aufgedruckt, einsetzen.
- 3) Den Deckel aufsetzen und einrasten.



Batterien/Akkus dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden. Geben Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften in den Sondermüll.

4.2 Netzgerät

Ein Netzgerät mit einer Ausgangsspannung von $\approx 5V$ und einer Dauerbelastbarkeit von 150 mA an die Buchse DC IN 5V (11) anschließen. Für den Anschluss wird ein Kleinspannungsstecker mit den Abmessungen 3,5/1,3 mm (Außen-/Innendurchmesser) benötigt. Am Innenkontakt des Steckers muss sich der Pluspol befinden.

Achtung: Entfernen Sie vor dem Anschluss eines Netzgeräts immer die Akkus oder Batterien aus dem Batteriefach. Anderenfalls können sowohl sie als auch der Sender/Empfänger beschädigt werden.

5 Signalquelle wählen

Der Sender lässt sich mit einem Mikrofon betreiben, es kann jedoch auch ein Gerät mit Line-Ausgangspegel angeschlossen werden.

a) Mikrofonbetrieb:

- entweder das *interne* Mikrofon (5) verwenden
- oder ein *externes* Mikrofon, das beiliegende Elektret-Krawattenmikrofon oder das als Zubehör erhältliche Nackenmikrofon ECM-16N, an die Buchse MIC. (6) anschließen. Bei Anschluss der Buchse ist das interne Mikrofon abgeschaltet. Den Windschutz auf das Mikrofon aufsetzen und das Mikrofon am Körper anbringen: das Krawattenmikrofon über seinen Halter an der Kleidung (z.B. am Revers) festklemmen bzw. das Nackenmikrofon um den Hals legen.

b) Betrieb mit einem Audiogerät:

Den Ausgang des Audiogeräts (z.B. Kassettenrecorder, CD-Spieler) über einen 3,5-mm-Klinkenstecker an die Buchse AUX IN (10) anschließen. Bei Anschluss der Buchse werden sowohl das interne Mikrofon als auch ein externes Mikrofon an der Buchse MIC. (6) abgeschaltet.

6 Art der Tonwiedergabe wählen

Der Empfänger bietet unterschiedliche Möglichkeiten der Tonwiedergabe.

a) über den internen Lautsprecher:

Der Schall des Lautsprechers kann entweder frei abgestrahlt oder über den als Zubehör erhältlichen Akustikschlauch-Ohrhörer ET-16 direkt zum Ohr geleitet werden. Den Akustikschlauch in die dafür vorgesehene Öffnung (5) am Empfänger stecken und das gelbe Passstück so tief in das Ohr setzen, dass ein sicherer Halt gewährleistet ist.

b) über den beiliegenden Ohrhörer:

Den Ohrhörer an die Buchse EAR. (6) anschließen und an der Ohrmuschel befestigen. Bei Anschluss der Buchse EAR. ist der interne Lautsprecher abgeschaltet.

c) über eine Verstärkeranlage:

Den Verstärker über einen 3,5-mm-Klinkenstecker an die Stereo-Buchse AUX OUT (10) anschließen.

Hinweis: Der interne Lautsprecher bleibt bei Anschluss der Buchse AUX OUT eingeschaltet. Soll er abgeschaltet werden, einen 3,5-mm-Klinkenstecker in die Buchse EAR. (6) stecken.

7 Inbetriebnahme

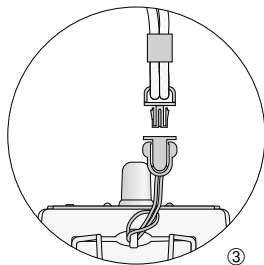
1) Am Sender mit dem Drehrad (3) aus den 16 Kanälen (0 bis F) den Kanal auswählen, auf dem gesendet werden soll: Das Rad so drehen, dass der Pfeil darunter auf den gewünschten Kanal zeigt (so ist z.B. in Abb. 1 der Kanal 0 eingestellt).

Das Drehrad (3) des Empfängers auf den gleichen Kanal einstellen.

2) Die Geräte über ihre Klemmen (7) an der Kleidung befestigen, z.B. am Gürtel.

Für die Befestigung der Geräte am Körper sind außerdem als Zubehör erhältlich:

- ATS-16BAG, Schutztasche, die über eine Schlaufe am Gürtel befestigt werden kann
- ATS-16CORD, Hals-Tragekordel (zur Befestigung am Gerät siehe Abb. 3)



3) Zum Einschalten der Geräte den Regler (4) von der Aus-Position OFF nach rechts aufdrehen:

Am Sender leuchtet die LED TX (1) grün und signalisiert damit, dass ein Funksignal gesendet wird.

Am Empfänger leuchtet erst die rote LED PL (2) kurz auf. Danach leuchtet die LED RX (1) grün und signalisiert damit, dass ein Funksignal vom Sender empfangen wird. (Leuchtet sie nicht, überprüfen, ob Sender und Empfänger auf den gleichen Kanal eingestellt sind).

Wechselt die LED TX bzw. RX (1) auf Rot, sind die Akkus/Batterien fast erschöpft. Erlischt die LED TX bzw. RX und leuchtet stattdessen die LED PL (2), sind die Akkus/Batterien endgültig erschöpft.

- 4) Mit dem Regler (4) am Sender die Lautstärke für das gesendete Audiosignal einstellen und am Empfänger die Wiedergabelautstärke einstellen.
- 5) Bei schlechtem oder gestörtem Empfang überprüfen, ob
 - a) auf einem anderen Übertragungskanal der Empfang besser ist.
 - b) der Abstand zwischen Sender und Empfänger zu groß ist.
 - c) der Empfang durch Gegenstände in der Übertragungsstrecke gestört ist.
- 6) Zum Ausschalten der Geräte den Regler (4) ganz nach links auf OFF drehen:
 Am Sender leuchtet die LED PL für einige Sekunden auf und erlischt dann ganz.
 Am Empfänger blitzt die LED PL kurz auf.

Hinweis zum Mehrkanalbetrieb:

Die Anzahl der Kanäle, die sich parallel nutzen lassen, hängt von den Bedingungen am Einsatzort ab (z. B. von Störungen durch Sender anderer Funkssysteme oder Hochfrequenz-Quellen wie Leuchtstofflampen). Unter optimalen Bedingungen lassen sich max. acht Kanäle gleichzeitig betreiben, ohne sich gegenseitig zu stören. Zwei Beispiele für eine günstige Kanalwahl für vier Funkstrecken:

Beispiel 1: Kanal 0 – Kanal 2 – Kanal 5 – Kanal B

Beispiel 2: Kanal 5 – Kanal 8 – Kanal E – Kanal F

8 Technische Daten

Art des Systems: PLL-Funksystem für Audio-Übertragung

Funkfrequenzbereich: 863–865 MHz, aufgeteilt in 16 Kanäle

Reichweite: ca. 110 m

Rauschunterdrückung: Pilotton- und Noise-Squelch

Einsatztemperatur: 0–40 °C

Stromversorgung je Gerät: über die zwei beiliegenden 1,2-V-NiMH-Akkus oder über zwei 1,5-V-Mignon-Batterien (AA) oder über +5 V an der Buchse DC IN 5V

Sender ATS-16T

Sendeleistung: ≤ 10 mW (EIRP)

Audioanschlüsse

Mikrofon: 3,5-mm-Klinke, mono

Line-Eingang: 3,5-mm-Klinke, mono

Abmessungen (B × H × T): 66 × 111 × 35 mm

Gewicht: 81 g (ohne Akkus)

Empfänger ATS-16R

Ohrhörer ES-16 (liegt bei): Mono-Ohrhörer, dynamisches 32-Ω-System mit 1,2-m-Kabel und 3,5-mm-Klinkenstecker

Line-Ausgang: 3,5-mm-Klinke, stereo

Abmessungen (B × H × T): 66 × 111 × 35 mm

Gewicht: 97 g (ohne Akkus)

Änderungen vorbehalten.

Audio Transmission System

These instructions are intended for users without any specific technical knowledge. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference. All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

1 Operating Elements and Connections

(fig. 1: transmitter, fig. 2: receiver)

1 Bicolour power LED:

shows green during operation

on the transmitter: to indicate transmission of a radio signal;

on the receiver: to indicate reception of a radio signal from the transmitter;

when it changes to red, the batteries are almost discharged

2 Red battery status LED

lights up when the batteries are completely discharged

3 Adjusting wheel to select the transmission channel

4 Power switch and volume control

5 On the transmitter:

internal microphone; will be switched off when the jack MIC. (6) or the jack AUX IN (10) is connected

On the receiver:

opening to insert the earphone ET-16* (acoustic tube with earpiece, will transmit the sound of the internal speaker directly to your ear)

6 On the transmitter:

3.5mm jack MIC. to connect the supplied tie clip microphone or the neck microphone ECM-16N*; this microphone input will be switched off when the jack AUX IN (10) is connected

On the receiver:

3.5 mm jack EAR. to connect the supplied earphone; the internal speaker will be switched off when the jack is connected

7 Belt clip

8 Battery compartment cover

9 Contacts to charge the inserted rechargeable batteries via the charging station ATS-16PS* or the charging case ATS-36C*

10 On the transmitter:

line level input jack AUX IN (3.5 mm jack, mono) to connect an audio unit (e.g. CD player)

On the receiver:

line level output jack AUX OUT (3.5 mm jack, stereo) to connect an amplifier

11 Power supply jack to connect a power supply unit with an output voltage of $\approx 5V$, as an alternative to operation via batteries dimensions of the connector plug: 3.5/1.3 mm (\varnothing outside / inside), inside contact = positive pole

Attention: When connecting a power supply unit, make sure that the battery compartment is empty.

2 Important Notes

The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE.

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use chemicals or water.
- Always insert two batteries of the same type.
- If the unit is not used for a longer period of time, remove the batteries as a precaution to prevent damage to the unit in case of battery leakage.

*available as an accessory

- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly operated or not repaired in an expert way.



If the unit is to be put out of operation definitively, dispose of the unit in accordance with local regulations.

3 Applications

In combination with a receiver or several receivers of the type ATS-16R, the transmitter ATS-16T creates a mobile wireless transmission system for speech and music. This system is ideally suited for any application where the signal of a single audio source is transmitted to several people, e. g. for guided tours or multilingual lectures. For wireless transmission, 16 channels in the frequency range of 863–865 MHz are available.

3.1 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the receiver ATS-16R and the transmitter ATS-16T comply with the directive 2014/53/EU. The EU declarations of conformity are available on the Internet: www.monacor.com

The units are generally approved for operation in EU and EFTA countries. The operation of the units is licence-free and requires no registration.

4 Power Supply

The transmitter and the receiver can be supplied with power via (rechargeable) batteries or a 5 V power supply unit.

4.1 (Rechargeable) Batteries

Each unit is supplied with two rechargeable 1.2 V NiMH batteries. For fast and convenient charging of

these batteries, the following items are available as accessories:

- charging station ATS-16PS
(for charging the batteries of up to 2 transmitters/receivers at the same time)
- transport and charging case ATS-36C
(for charging the batteries of up to 36 transmitters/receivers at the same time)

Instead of the rechargeable batteries, two non-rechargeable 1.5 V batteries of size AA may be used.

To insert the batteries:

- 1) Slightly press the marked area on the battery compartment cover (8) while simultaneously pulling the cover downwards.
- 2) Insert the batteries with their positive and negative connections as indicated in the compartment.
- 3) Replace the cover and make sure it engages.



Never put batteries in the household waste. Always dispose of the batteries in accordance with local regulations.

4.2 Power supply unit

Connect a power supply unit with an output voltage of ≈ 5 V and a permanent rating of 150 mA to the jack DC IN 5V (11). For connection, a low-voltage plug of the dimensions 3.5/1.3 mm (outside/inside diameter) is required. The positive pole must be at the inside contact of the plug.

Attention: To prevent damage to the batteries or to the transmitter/receiver, always remove the (rechargeable) batteries from the battery compartment before connecting a power supply unit.

5 Selecting the Signal Source

The transmitter can be operated with a microphone, however, a unit with line output level may also be connected.

- a) Microphone operation:
 - Either use the *internal* microphone (5)
 - or connect an *external* microphone, the supplied electret tie clip microphone or the neck microphone ECM-16N (available as an accessory) to the jack MIC. (6). When the jack is connected, the internal microphone will be switched off. Place the windshield on the microphone and attach the microphone to your body: attach the tie clip microphone to your clothes (e.g. lapel) via its clip or put the neck microphone around your neck.
- b) Operation with an audio unit:

Connect the output of the audio unit (e. g. cassette recorder, CD player) via a 3.5 mm plug to the jack AUX IN (10). When connecting the jack, both the internal microphone and any external microphone connected to the jack MIC. (6) will be switched off.

6 Selecting the Sound Reproduction

The receiver offers different ways to reproduce the sound.

- a) Via the internal speaker:

The sound of the speaker can either be radiated freely or be directly transmitted to your ear via the acoustic tube earphone ET-16 available as an accessory. Place the acoustic tube into the opening (5) provided on the receiver and insert the yellow earpiece into your ear in such a way that a tight fit is ensured.
- b) Via the supplied earphone:

Connect the earphone to the jack EAR. (6) and attach it to your ear. When connecting the jack EAR., the internal speaker will be switched off.

- c) Via an amplifier system:

Connect the amplifier via a 3.5 mm plug to the stereo jack AUX OUT (10).

Note: When connecting the jack AUX OUT, the internal speaker is still switched on. To switch it off, connect a 3.5 mm plug to the jack EAR. (6).

7 Operation

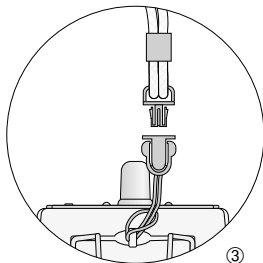
- 1) With the adjusting wheel (3) on the transmitter, select the channel for transmission from the 16 channels (0 to F): Turn the wheel in such a way that the arrow below it will point to the desired channel (in fig. 1, channel 0 is adjusted as an example).

Set the adjusting wheel (3) on the receiver to the same channel.

- 2) Attach the units to your clothes, e.g. your belt, via their clips (7).

For attaching the units to your body, the following items are available as additional accessories:

- AT5-16BAG, protective bag, to be attached to your belt via a loop
- AT5-16CORD, neck cord
(for attaching it to the unit see fig. 3)



- 3) To switch on the units, turn the control (4) clockwise from the position OFF:

On the transmitter, the LED TX (1) shows green to indicate transmission of a radio signal.

On the receiver, the red LED PL (2) briefly lights up first. Then the LED RX (1) shows green to indicate reception of a radio signal from the transmitter. (If it fails to light up, check if the transmitter and receiver have been adjusted to the same channel.)

When the LED TX or RX (1) changes to red, the batteries are almost discharged. When the LED TX or RX is extinguished and the red LED PL (2) lights up instead, the batteries are completely discharged.

- 4) With the control (4), adjust the volume for the audio signal transmitted on the transmitter and the reproduction volume on the receiver.
- 5) In case of poor reception or interference please check
 - a) if the reception can be improved by using a different transmission channel.
 - b) if the transmitter and the receiver are too far apart.
 - c) if the reception is disturbed by objects in the transmission path.
- 6) To switch off the units, set the control (4) to the left stop (OFF):
On the transmitter, the LED PL lights up for a few seconds before it is completely extinguished.
On the receiver, the LED PL flashes briefly.

Note concerning multichannel operation:

The number of channels to be used in parallel depends on the conditions at the place of application (e.g. on interference due to other wireless systems or high-frequency sources such as fluorescent lamps). In ideal conditions, up to eight channels can be operated at the same time without mutual interference. Two examples of a suitable channel selection for four wireless transmission paths:

Example 1:

channel 0 – channel 2 – channel 5 – channel B

Example 2:

channel 5 – channel 8 – channel E – channel F

8 Specifications

Type of system:	PLL wireless system for audio transmission
Radio frequency range: . . .	863 – 865 MHz, divided into 16 channels
Range:	approx. 110 m
Noise suppression:	pilot tone and noise squelch
Ambient temperature:	0 – 40 °C
Power supply for each unit:	via two rechargeable 1.2 V NiMH batteries (supplied) or via two 1.5 V AA batteries or via +5 V at the jack DC IN 5V

Transmitter ATS-16T

Transmitting power: ≤ 10 mW (EIRP)

Audio connections

Microphone: 3.5 mm jack, mono

Line input: 3.5 mm jack, mono

Dimensions (W × H × D): . 66 × 111 × 35 mm

Weight: 81 g (without batteries)

Receiver ATS-16R

Earphone ES-16 (supplied): mono earphone, dynamic 32 Ω system with 1.2 m cable and 3.5 mm plug

Line output: 3.5 mm jack, stereo

Dimensions (W × H × D): . 66 × 111 × 35 mm

Weight: 97 g (without batteries)

Subject to technical modification.

Système de transmission audio

Cette notice s'adresse aux utilisateurs sans connaissances techniques particulières. Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement. Vous trouverez sur la page 3, dépliable, les éléments et branchements décrits.

1 Eléments et branchements

(schéma 1 : émetteur, schéma 2 : récepteur)

- 1 LED, témoin de fonctionnement deux couleurs :
brille en vert pendant le fonctionnement :
sur l'émetteur : pour indiquer la transmission d'un signal radio
sur le récepteur : pour indiquer qu'un signal radio de l'émetteur est reçu
si elle passe en rouge, les accumulateurs ou les batteries sont presque déchargés
- 2 LED rouge, témoin de l'état de la batterie :
brille lorsque les accumulateurs ou les batteries sont complètement déchargés.
- 3 Molette pour sélectionner le canal de transmission
- 4 Interrupteur Marche/Arrêt et réglage de volume
- 5 Sur l'émetteur :
microphone interne : est déconnecté si la prise MIC. (6) ou la prise AUX IN (10) est branchée
Sur le récepteur :
ouverture pour placer l'écouteur ET-16*
(tube acoustique avec embout pour l'oreille, dirige le son du haut-parleur interne directement vers l'oreille)
- 6 Sur l'émetteur :
prise jack 3,5 MIC. pour brancher le microphone cravate livré ou le microphone ECM-16N* à positionnement sur la nuque ; cette entrée micro est déconnectée si la prise AUX IN (10) est branchée

Sur le récepteur :

prise jack 3,5 EAR. pour brancher l'écouteur livré ; le haut-parleur interne est déconnecté si la prise est branchée

- 7 Pince de ceinture
- 8 Couvercle du compartiment batterie
- 9 Contacts pour charger les accumulateurs insérés via la station de charge ATS-16PS* ou le coffret de charge ATS-36C*
- 10 Sur l'émetteur :
prise d'entrée niveau ligne AUX IN (jack 3,5 mono) pour brancher un appareil audio (par exemple lecteur CD)
Sur le récepteur :
prise de sortie niveau ligne AUX OUT (jack 3,5 stéréo), pour brancher un amplificateur
- 11 Prise alimentation pour brancher un bloc secteur avec une tension de sortie de $\approx 5\text{ V}$ à la place du fonctionnement via les accumulateurs ou batteries
dimensions de la fiche :
3,5/1,3 mm (\varnothing extérieur/intérieur),
contact intérieur = pôle plus

Attention : Si vous branchez un bloc secteur, le compartiment batterie doit être vide.

2 Conseils importants

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole C€.

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de l'humidité et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C).
- Pour le nettoyer, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Placez toujours deux accumulateurs ou batteries de même type.

*disponible comme accessoire

- Pour éviter tout dégât causé par des batteries ou accumulateurs qui couleraient, retirez-les par précaution en cas de non utilisation prolongée de l'appareil.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; de même, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, éliminez-le conformément aux directives locales.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

3 Possibilités d'utilisation

Combiné à un ou plusieurs récepteurs ATS-16R, l'émetteur ATS-16T permet de constituer un système de transmission mobile sans fil pour le discours et la musique. Le système est particulièrement adapté à des utilisations où le signal d'une source audio doit être dirigé vers plusieurs personnes, par exemple pour des visites guidées, conférences multilingues. Pour la transmission sans fil, 16 canaux, dans la plage de fréquence 863–865 MHz, sont disponibles.

3.1 Conformité et autorisation

Par la présente, MONACOR INTERNATIONAL déclare que le récepteur ATS-16R et l'émetteur ATS-16T se trouvent en conformité avec la directive 2014/53/UE. Les déclarations de conformité UE sont disponibles sur Internet :

www.monacor.com

Les appareils sont autorisés pour un fonctionnement dans les pays de l'Union européenne et les pays de l'A.E.L.E. sans déclaration ni taxe.

4 Alimentation

L'émetteur et le récepteur sont alimentés par des accumulateurs, batteries ou un bloc secteur 5 V.

4.1 Accumulateurs ou batteries

Deux accumulateurs NiMH 1,2V sont livrés avec chaque appareil. Pour une charge rapide et confortable des accumulateurs, sont disponibles en option :

- la station de charge ATS-16PS
(pour la charge des accumulateurs de 2 émetteurs / récepteurs au plus simultanément)
- la valise de transport et de charge ATS-36C
(pour la charge des accumulateurs de 36 émetteurs / récepteurs au plus simultanément)

A la place des accumulateurs, il est également possible d'utiliser deux batteries 1,5 V non rechargeables de type R6.

Pour insérer les accumulateurs/batteries :

- 1) Enfoncez légèrement la surface repérée sur le couvercle du compartiment batterie (8) et simultanément poussez le couvercle vers le bas.
- 2) Insérez les accumulateurs/batteries en respectant les connexions plus et moins comme indiqué dans le compartiment.
- 3) Remplacez le couvercle et refermez.



Ne jetez pas les batteries/accus dans la poubelle domestique. Déposez-les dans un container spécifique pour les éliminer conformément aux directives locales.

4.2 Bloc secteur

Reliez un bloc secteur avec une tension de sortie de ≈ 5 V et une charge continue de 150 mA à la prise DC IN 5V (11). Pour le branchement, une fiche basse

pression 3,5/1,3 mm (diamètre extérieur/diamètre intérieur) est nécessaire. Le pôle plus doit être au contact intérieur de la fiche.

Attention : Avant de brancher un bloc secteur, retirez toujours les accumulateurs/batteries du compartiment batterie. Sinon, ils pourraient être endommagés, tout comme l'émetteur / le récepteur.

5 Sélection de la source signal

L'émetteur peut fonctionner avec un microphone mais être également relié à un appareil avec niveau de sortie ligne.

- a) Fonctionnement avec un microphone :
 - soit utilisez le microphone *interne* (5)
 - soit reliez à la prise MIC. (6), un microphone *externe*, le microphone électret cravate livré ou le microphone ECM-16N à positionnement sur la nuque, disponible en option. Si la prise est branchée, le microphone interne est déconnecté. Placez la bonnette de protection anti-vent sur le microphone, et placez le microphone sur vous : fixez le micro cravate sur le vêtement via sa pince (p.ex. au revers de veste), ou placez le micro à positionnement sur la nuque, autour de la gorge.
- b) Fonctionnement avec un appareil audio : reliez la sortie de l'appareil audio (p.ex. magnétophone, lecteur CD) à la prise AUX IN (10) via une fiche jack 3,5. Si la prise est connectée, le microphone interne et tout microphone externe branché à la prise MIC. (6) sont déconnectés.

6 Sélection du type de restitution du son

Le récepteur propose diverses possibilités de restitution du son.

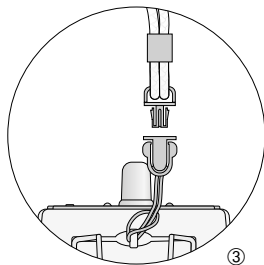
- a) via le haut-parleur interne : Le son du haut-parleur peut être diffusé librement ou via l'écouteur tube acoustique ET-16 disponible en option, il peut être dirigé directement vers l'oreille. Placez le tube acoustique

dans l'ouverture prévue (5) sur le récepteur, enfoncez l'embout jaune dans l'oreille jusqu'à ce qu'un bon maintien soit assuré.

- b) via l'écouteur livré : Reliez l'écouteur à la prise EAR. (6) et fixez l'oreillette. Le haut-parleur interne est déconnecté si la prise EAR. est connectée.
- c) via une installation d'amplificateur : Reliez l'amplificateur via une fiche jack 3,5 à la prise stéréo AUX OUT (10).
Conseil : Le haut-parleur interne reste allumé si la prise AUX OUT est connectée. S'il doit être déconnecté, mettez une fiche jack 3,5 dans la prise EAR. (6).

7 Fonctionnement

- 1) Sur l'émetteur, avec la molette (3), sélectionnez parmi les 16 canaux de transmission (0 à F) le canal sur lequel l'émission doit être effectuée : Tournez la molette jusqu'à ce que la flèche en dessous pointe le canal souhaité (p.ex. sur le schéma 1, le canal 0 est réglé). Réglez la molette (3) du récepteur sur le même canal.
- 2) Fixez les appareils avec leurs pinces (7) sur le vêtement, par exemple à la ceinture. Pour la fixation des appareils sur le corps, sont également disponibles en option :
 - ATS-16BAG : sacoche de protection pouvant être fixée à la ceinture via une dragonne
 - ATS-16CORD : cordelette tour de cou (pour fixer à l'appareil, voir schéma 3)



- 3) Pour allumer les appareils, tournez le réglage (4) de la position d'arrêt OFF vers la droite:
 Sur l'émetteur, la LED TX (1) brille en vert et indique ainsi qu'un signal radio est transmis.
 Sur le récepteur, la LED rouge PL (2) brille tout d'abord brièvement. Ensuite la LED RX (1) brille en vert et indique qu'un signal audio est reçu de l'émetteur. (Si elle ne brille pas, vérifiez si le récepteur et l'émetteur sont réglés sur le même canal).
 Si la LED TX ou la LED RX (1) devient rouge, les accumulateurs/batteries sont presque déchargés. Lorsque la LED TX ou la LED RX s'éteint, et que la LED PL (2) brille à la place, les accumulateurs/batteries sont définitivement déchargés.
- 4) Avec le réglage (4) sur l'émetteur, réglez le volume pour le signal audio transmis et sur le récepteur, réglez le volume de restitution.
- 5) Si la réception est mauvaise ou perturbée, vérifiez si :
- a) la réception est meilleure sur un autre canal de transmission.
 - b) la distance entre l'émetteur et le récepteur est trop grande.
 - c) la réception est perturbée par des objets se trouvant dans la zone de transmission.
- 6) Pour éteindre les appareils, tournez le réglage (4) entièrement à gauche sur OFF :
 Sur l'émetteur, la LED PL brille pendant quelques secondes puis s'éteint totalement.
 Sur le récepteur, la LED PL clignote brièvement.

Remarque sur le fonctionnement multicanaux :

Le nombre de canaux pouvant être utilisés en parallèle, dépend des conditions sur le lieu d'utilisation (par exemple, interférences générées par des émetteurs d'autres systèmes sans fil ou sources hautes fréquences, telles que des tubes fluorescents). Dans des conditions idéales, 8 canaux au plus peuvent fonctionner en même temps sans se gêner mutuellement. Deux exemples pour

une sélection acceptable de canaux pour quatre voies de transmission sans fil :

Exemple 1 : canal 0 – canal 2 – canal 5 – canal B

Exemple 2 : canal 5 – canal 8 – canal E – canal F

8 Caractéristiques techniques

Type de système : système PLL pour transmission audio sans fil

Plage de fréquence radio : 863–865 MHz,
divisée en 16 canaux

Portée : 110 m environ

Élimination interférences : squelch et signal pilote

Température fonc. : 0–40°C

Alimentation par appareil: via les deux accumulateurs NiMH 1,2 V livrés
 ou via deux batteries 1,5 V de type R6
 ou via une tension +5 V à la prise DC IN 5V

Émetteur ATS-16T

Puissance émission : ≤ 10 mW (EIRP)

Branchements audio

Microphone : jack 3,5, mono

Entrée ligne : jack 3,5, mono

Dimensions (l x h x p) : 66 x 111 x 35 mm

Poids : 81 g (sans accus)

Récepteur ATS-16R

Écouteur ES-16 (livré) : écouteur mono,
système 32 Ω dynamique avec cordon
1,2 m et fiche jack 3,5

Sortie ligne : jack 3,5 stéréo

Dimensions (l x h x p) : 66 x 111 x 35 mm

Poids : 97 g (sans accus)

Tout droit de modification réservé.

Sistema di trasmissione audio

Queste istruzioni sono rivolte all'utente senza conoscenze tecniche specifiche. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro. A pagina 3, se aperta completamente, vedrete tutti gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

(Fig. 1: Trasmettitore, fig. 2: Ricevitore)

- 1 Spia bicolore di funzionamento:
verde durante il funzionamento
sul trasmettitore: per indicare che viene trasmesso un segnale radio
sul ricevitore: quando riceve un segnale radio dal trasmettitore;
diventa rossa, se le batterie sono quasi scariche
- 2 Spia rossa dello stato della batteria:
si accende quando le batterie sono completamente scariche
- 3 Manopola per scegliere il canale di trasmissione
- 4 Interruttore on/off e regolatore del volume
- 5 Sul trasmettitore:
Microfono interno; è disattivato in caso di collegamento della presa MIC. (6) o AUX IN (10) sul ricevitore:
Apertura per inserire l'auricolare ET-16*
(tubo acustico con attacco per l'orecchio, porta il suono dell'altoparlante interno direttamente all'orecchio)
- 6 Sul trasmettitore:
Presa jack 3,5 mm MIC per il collegamento del microfono cravatta in dotazione oppure del microfono con supporto per nuca ECM-16N*; se è collegata la presa AUX IN (10), questo ingresso per microfono è disattivato

sul ricevitore:

Presa jack 3,5 mm EAR. per il collegamento dell'auricolare in dotazione; se è collegata questa presa, l'altoparlante interno è disattivato

- 7 Clip da cintura
- 8 Coperchio del vano batterie
- 9 Contatti per caricare le batterie ricaricabili tramite la stazione di carica ATS-16PS* oppure tramite la valigetta di carica ATS-36C*
- 10 Sul trasmettitore:
Ingresso Line AUX IN (presa jack 3,5 mm, mono) per il collegamento di un apparecchio audio (p. es. lettore CD)
sul ricevitore:
Uscita Line AUX OUT (presa jack 3,5 mm, stereo) per il collegamento di un amplificatore
- 11 Presa d'alimentazione per il collegamento di un alimentatore con tensione d'uscita di $\approx 5\text{ V}$, in alternativa al funzionamento tramite batterie dimensioni spinotto:
3,5/1,3 mm (\varnothing esterno/interno),
contatto interno = polo positivo

Attenzione: Collegando un alimentatore, il vano batterie deve essere vuoto.

2 Note importanti

L'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla C€.

- Lo strumento è adatto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'umidità e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Inserire sempre due batterie dello stesso tipo.

*disponibile come accessorio

- Se lo strumento non viene utilizzato per un tempo prolungato conviene togliere le batterie per evitare che perdano, danneggiando lo strumento.
- Nel caso d'uso improprio, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

In combinazione con uno o più ricevitori ATS-16R, il trasmettitore ATS-16T costituisce un sistema mobile di trasmissione senza fili per lingua parlata e per musica. Il sistema si appresta in modo particolare per quelle applicazioni dove una sorgente sonora deve essere portata e più persone, per esempio per la guida di gruppi o per conferenze in più lingue. Per la trasmissione senza fili sono disponibili 16 canali nelle frequenze 863–865 MHz.

3.1 Conformità e omologazione

La MONACOR INTERNATIONAL dichiara che il ricevitore ATS-16R e il trasmettitore ATS-16T sono conformi alla direttiva 2014/53/UE. Le dichiarazioni di conformità UE sono disponibili in Internet:

www.monacor.com

Gli apparecchi sono omologati per l'impiego negli stati dell'UE e dell'EFTA. L'impiego degli apparecchi non richiede né registrazione né pagamento di tasse.

4 Alimentazione

Il trasmettitore e il ricevitore possono essere alimentati con batterie, ricaricabili e non, oppure con un alimentatore 5V.

4.1 Batterie ricaricabili e non

Sono in dotazione ad ogni apparecchio due batterie ricaricabili 1,2V al NiMH. Per ricaricare le batterie in modo comodo e rapido sono disponibili come accessori:

- la stazione di carica ATS-16PS (per ricaricare contemporaneamente le batterie di un massimo di 2 trasmettitori/ricevitori)
- la valigetta di trasporto e di ricarica ATS-36C (per ricaricare contemporaneamente le batterie di un massimo di 36 trasmettitori/ricevitori)

Al posto delle batterie ricaricabili si possono utilizzare anche due batterie normali 1,5 V tipo stilo (AA).

Per inserire le batterie:

- 1) Premere leggermente sul punto marcato del coperchio del vano batterie (8) e sfilare nello stesso tempo il coperchio verso il basso.
- 2) Inserire le batterie come indicato nel vano stesso.
- 3) Rimettere il coperchio e chiudere a scatto.



Non gettare le batterie nelle immondizie di casa bensì negli appositi contenitori (p. es. presso il vostro rivenditore).

4.2 Alimentatore

Collegare con la presa DC IN 5V (11) un alimentatore con una tensione d'uscita di \approx 5V e con potenza permanente di 150mA. Per il collegamento è richiesto uno spinotto per alimentazione DC delle dimensioni 3,5/1,3 mm (diametro esterno/interno). Il polo positivo deve trovarsi sul contatto interno del connettore.

Attenzione: Prima di collegare un alimentatore, togliere sempre le batterie dal vano batterie. Altrimenti, sia le batterie che il trasmettitore/ricevitore possono subire dei danni.

5 Selezione della sorgente dei segnali

Il trasmettitore può essere comandato per mezzo di un microfono, ma è possibile anche il collegamento di un apparecchio con uscita Line.

a) Funzionamento con microfono:

- Utilizzare il microfono *interno* (5)
- oppure collegare con la presa MIC (6) un microfono *esterno*, il microfono a cravatta in dotazione o il microfono con supporto per nuca ECM-16N, disponibile come accessorio. Se è collegata questa presa, il microfono interno è disattivato. Applicare la spugna antivento in dotazione sul microfono e fissare il microfono sul corpo: il microfono a cravatta ai vestiti (p.es. al bavero) per mezzo del suo clip; il microfono con supporto per nuca intorno collo.

b) Funzionamento con un apparecchio audio:

Collegare l'uscita dell'apparecchio audio (p.es. registratore a cassette, lettore CD) con la presa AUX IN (10) servendosi di un jack 3,5mm. Se è collegata questa presa, il microfono interno e anche un microfono esterno collegato con la presa MIC. (6) sono disattivati.

6 Selezione del tipo di riproduzione audio

Il ricevitore offre diverse possibilità di riproduzione audio.

a) tramite l'altoparlante interno:

Il suono dell'altoparlante può essere diffuso liberamente oppure può essere portato direttamente all'orecchio per mezzo dell'auricolare a tubo acustico ET-16 disponibile come accessorio. Inserire il tubo acustico nell'apposita apertura (5) sul ricevitore e posizionare l'attacco giallo dentro l'orecchio in modo da garantire una tenuta sicura.

b) tramite l'auricolare in dotazione:

Collegare l'auricolare con la presa EAR. (6) e fissarlo al padiglione dell'orecchio. Se è collegata la presa EAR. l'altoparlante interno è disattivato.

c) tramite un impianto di amplificazione:

Collegare l'amplificatore con la presa stereo AUX OUT (10) servendosi di un jack 3,5 mm.

N. B.: L'altoparlante interno rimane attivato se è collegata la presa AUX OUT. Per disattivarlo inserire un jack 3,5 mm nella presa EAR. (6).

7 Messa in funzione

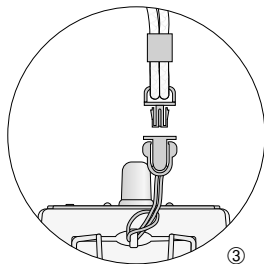
1) Con la manopola (3) scegliere il canale per la trasmissione fra i 16 canali disponibili (0 a F): girare la manopola in modo tale che la freccia sottostante indichi il canale desiderato (p.es. in fig. 1 è impostato il canale 0).

Impostare lo stesso canale con la manopola (3) del ricevitore.

2) Fissare gli apparecchi ai vestiti, p. es. alla cintura, per mezzo del clip (7).

Per fissare gli apparecchi sul corpo sono disponibili inoltre come accessori:

- AT5-16BAG, borsa protettiva che può essere fissata alla cintura per mezzo di un passante
- AT5-16CORD, tracolla
(da fissare sull'apparecchio, vedi fig. 3)



3) Per accendere gli apparecchi girare il regolatore (4) dalla posizione OFF a destra:

Sul trasmettitore, il LED TX (1) si accende di color verde segnalando in tal modo che viene inviato un segnale radio.

Sul ricevitore si accende inizialmente il LED rosso PL (2) per un breve tempo, quindi il LED RX (1) si

accende di color verde segnalando in tal modo che riceve un segnale radio dal trasmettitore. (Se non si accende occorre controllare se su trasmettitore e ricevitore è impostato lo stesso canale).

Se i LED risp. TX e RX (1) diventano rossi, vuol dire che le batterie sono quasi scariche. Se si spegne il LED TX o RX e se si accende invece il LED PL (2), vuol dire che le batterie sono scariche definitivamente.

- 4) Con il regolatore (4), sul trasmettitore impostare il volume per il segnale audio inviato e sul ricevitore il volume per la riproduzione.
- 5) In caso di ricezione cattiva o disturbata controllare se
 - a) la ricezione è migliore con un altro canale di trasmissione.
 - b) la distanza fra trasmettitore e ricevitore è troppo grande.
 - c) la ricezione è disturbata da oggetti sulla via di trasmissione.
- 6) Per spegnere gli apparecchi, girare il regolatore (4) tutto a sinistra su OFF:
Sul trasmettitore il LED PL si accende per alcuni secondi e si spegne poi.
Sul ricevitore, il LED PL si presenta con un breve lampo.

Nota sul funzionamento multicanale:

Il numero dei canali da usare in parallelo dipende dalle condizioni nel luogo d'utilizzo (p.es. da interferenze dovute ai trasmettitori di altri sistemi radio o a fonti di alta frequenza come lampade fluorescenti). In condizioni ottimali è possibile gestire contemporaneamente otto canali al massimo senza che si disturbino a vicenda. Due esempi per una scelta conveniente di canali per quattro sistemi di trasmissione

Esempio 1: canale 0 – canale 2 – canale 5 – canale B

Esempio 2: canale 5 – canale 8 – canale E – canale F

8 Dati tecnici

Tipo del sistema:	Sistema radio PLL per trasmissione audio
Gamma delle radiofrequenze:	863–865 MHz, suddivisi in 16 canali
Portata:	ca. 110 m
Soppressione fruscio:	tono pilota e noise-squelch
Temperatura d'esercizio:	0–40 °C
Alimentazione per ogni apparecchio:	con le due batterie ricaricabili al NiMH 1,2 V in dotazione oppure con due batterie stilo (AA) 1,5 V oppure con +5 V alla presa DC IN 5V

Trasmettitore ATS-16T

Potenza di trasmissione: ≤ 10 mW (EIRP)

Collegamenti audio

Microfono: jack 3,5 mm, mono

Ingresso Line: jack 3,5 mm, mono

Dimensioni (l × h × p): 66 × 111 × 35 mm

Peso: 81 g (senza batterie)

Ricevitore ATS-16R

Auricolare ES-16

(compreso): auricolare mono, sistema dinamico a 32 Ω con cavo di 1,2 m e con jack 3,5 mm

Uscita Line: jack 3,5 mm, stereo

Dimensioni (l × h × p): 66 × 111 × 35 mm

Peso: 97 g (senza batterie)

Con riserva di modifiche tecniche.

Systeem voor audiotransmissie

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers zonder bijzondere vakkennis. Lees de handleiding grondig door, alvorens het systeem in gebruik te nemen, en bewaar ze voor latere raadpleging. Op de uitklapbare pagina 3 vindt u een overzicht van de bedieningselementen en de aansluitingen.

1 Overzicht

(Figuur 1: zender, figuur 2: ontvanger)

1 tweekleurige POWER-LED:

licht groen op tijdens het gebruik

bij de zender: om aan te geven dat een radiosignaal wordt verzonden;

bij de ontvanger: om aan te geven dat een radiosignaal van de zender wordt ontvangen;

als de LED rood oplicht, zijn de accu's of batterijen bijna leeg

2 rode LED voor batterijstatus:

licht op, wanneer de accu's of batterijen volledig leeg zijn

3 Draaiknop om het transmissiekanaal te selecteren

4 POWER-schakelaar en volumeregelaar

5 op de zender:

ingebouwde microfoon; wordt bij aansluiting op de jack MIC. (6) of de jack AUX IN (10) uitgeschakeld

op de ontvanger:

jack om de oortelefoon ET-16* in te pluggen (snoer met oortje, stuurt het geluid van de ingebouwde luidspreker direct naar het oor)

6 op de zender:

3,5 mm-jack MIC. voor aansluiting van de bijgeleverde dasspeldmicrofoon of de halsmicrofoon ECM-16N*; bij aansluiting op de jack AUX IN (10) wordt deze microfooningang uitgeschakeld

op de ontvanger:

3,5 mm-jack EAR. voor aansluiting van de bijgeleverde oortelefoon; bij aansluiting op de jack wordt de ingebouwde luidspreker uitgeschakeld

7 Riemclip

8 Deksel van het batterijvakje

9 Contacten om de aangebrachte batterij op te laden via het laadstation ATS-16PS* of de laadkoffer ATS-36C*

10 op de zender:

lijnniveau-ingangsjack AUX IN (3,5 mm-jack, mono) om een audioapparaat (bv. cd-speler) aan te sluiten

op de ontvanger:

lijnniveau-uitgangsjack AUX OUT (3,5 mm-jack, stereo) om een versterker aan te sluiten

11 Voedingsspanningsjack voor aansluiting van een netadapter op uitgangsspanning van ≈ 5 V, als alternatief voor gebruik met accu's of batterijen

afmetingen van de aansluitstekker:
3,5/1,3 mm (buiten-/binnen- \emptyset),
binnencontact is = positieve pool

Opgelet: Bij aansluiting van een netadapter moet het batterijvak leeg zijn.

2 Belangrijke gebruiksvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle vereiste EU-richtlijnen en is daarom gekenmerkt met C ∞ .

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen chemicaliën of water.
- Vervang steeds beide accu's resp. batterijen door exemplaren van hetzelfde type.

*als toebehoren verkrijgbaar

- Indien u het toestel voor een langere periode niet gebruikt, dient u de batterijen eruit te nemen. Zo blijft het apparaat onbeschadigd bij eventueel uitlopen van de accu's/batterijen.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

3 Toepassingen

De zender ATS-16T vormt in combinatie met één of meerdere ontvangers ATS-16R een mobiel radio-transmissiesysteem voor spraak en muziek. Het systeem is bijzonder geschikt voor toepassingen waarbij het signaal van een geluidsbron naar meerdere personen moet worden gestuurd, bv. voor groepsrondleidingen of voordrachten in verschillende talen. Voor de radiotransmissie staan er 16 kanalen in het frequentiebereik 863–865 MHz ter beschikking.

3.1 Conformiteit en goedkeuring

Hiermee verklaart MONACOR INTERNATIONAL dat de ontvanger ATS-16R en de zender ATS-16T in overeenstemming zijn met de richtlijn 2014/53/EU. De EU-conformiteitsverklaringen zijn beschikbaar op het internet:

www.monacor.com

Het gebruik van de apparaten is algemeen toegelaten in de lidstaten van de EU en de EFTA, en is vrij van registratie en van taksen.

4 Voedingsspanning

De zender en de ontvanger kunnen via accu's, batterijen of een netadapter van 5 V worden gevoed.

4.1 Accu's of batterijen

Bij elk apparaat worden twee NIMH-accu's van 1,2 V geleverd. Om de accu's comfortabel en snel op te laden, zijn als toebehoren verkrijgbaar:

- het laadstation ATS-16PS
(voor het tegelijk opladen van de accu's van max. twee zenders/ontvangers)
- Transport- en laadkoffer ATS-36C
(voor het tegelijk opladen van de accu's van max. 36 zenders/ontvangers)

In de plaats van accu's kunt u ook twee niet oplaadbare mignon-batterijen (AA) van 1,5 V gebruiken.

Om de accu's/batterijen aan te brengen

- 1) Druk voorzichtig op het gemarkeerde oppervlak van het batterijvakje (8) en schuif het deksel tegelijk naar beneden los.
- 2) Breng de accu's/batterijen aan zoals in het vakje is voorgedrukt.
- 3) Plaats het deksel terug en vergrendel.



Accu's/batterijen mogen niet via het huisvuil worden verwijderd. Verwijder ze uitsluitend als KGA (bv. de inzamelbox in de detailhandel).

4.2 Netadapter

Sluit een netadapter met een uitgangsspanning van \approx 5 V en met een continue belastbaarheid van 150 mA aan op de jack DC IN 5V (11). Voor de aansluiting hebt u een laagspanningsstekker met de afmetingen 3,5/1,3 mm (buiten-/binnendiameter) nodig. Aan het binnencontact van de stekker moet zich de positieve pool bevinden.

Opgelet: Verwijder voor aansluiting van een netadapter steeds de accu's of batterijen uit het batterijvak. Anders kunnen ze evenals de zender/ontvanger beschadigd geraken.

5 De signaalbron kiezen

De zender kan met een microfoon worden gebruikt, maar u kunt ook een apparaat met lijnuitgangsniveau aansluiten.

a) Gebruik met een microfoon:

- gebruik ofwel de *ingebouwde* microfoon (5)
- of sluit een *externe* microfoon, de bijgeleverde electret-dasspeldmicrofoon of de als toebehoren verkrijgbare halsmicrofoon ECM-16N aan op de jack MIC. (6). Bij aansluiting op de jack wordt de ingebouwde microfoon uitgeschakeld. Plaats het windscherm op de microfoon en bevestig de microfoon: de dasspeldmicrofoon klemt u op de kleding vast (bv. aan de revers) resp. de halsmicrofoon hangt u om de nek.

b) Gebruik met een audioapparaat:

Sluit de uitgang van het audioapparaat (bv. cassette recorder, cd-speler) via een 3,5 mm-stekker aan op de jack AUX IN (10). Bij aansluiting op de jack worden zowel de ingebouwde microfoon als de externe microfoon op jack MIC. (6) uitgeschakeld.

6 Het geluidssignaaltype kiezen

De ontvanger kan op verschillende manieren geluid weergeven.

a) via de ingebouwde luidspreker:

Het geluid van de luidspreker kan ofwel vrij worden afgestraald of via de als toebehoren verkrijgbare oortelefoon ET-16 met snoer direct naar het oor worden gestuurd. Plug het snoer hiervoor in de voorziene jack (5) op de ontvanger, en steek het gele oorstuk in het oor tot het goed vastzit.

b) via de bijgeleverde oortelefoon:

Sluit de oortelefoon aan op de jack EAR. (6) en maak vast aan de oorschelp. Bij aansluiting op de jack EAR. wordt de ingebouwde luidspreker uitgeschakeld.

c) via een versterkerinstallatie:

Sluit de versterker via een 3,5 mm-stekker aan op de stereojack AUX OUT (10).

Aanwijzing: De ingebouwde luidspreker blijft bij aansluiting op de jack AUX OUT ingeschakeld. Als u de jacks wilt uitschakelen, plukt u een 3,5 mm-stekker in de jack EAR. (6).

7 Ingebruikneming

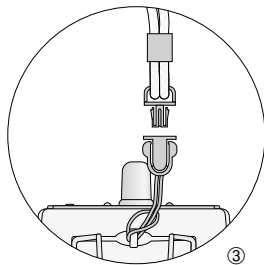
1) Selecteer met de draaiknop (3) op de zender uit de 16 kanalen (0 tot F) het kanaal naar waar moet worden gezonden: draai met de knop tot de pijl eronder het gewenste kanaal aanwijst (zo bijvoorbeeld is in figuur 1 het kanaal 0 ingesteld).

Stel de draaiknop (3) van de ontvanger in op hetzelfde kanaal.

2) Bevestig de apparaten met hun klemmen (7) aan de kleding, bv. aan de riem.

Voor de bevestiging van de apparaten op het lichaam zijn bovendien volgende toebehoren verkrijgbaar:

- ATS-16BAG, beschermtas die via een lus aan de riem kan worden bevestigd
- ATS-16CORD, draagband (voor de bevestiging aan het apparaat rond de nek, zie figuur 3)



3) Om de apparaten in te schakelen, draait u de regelaar (4) vanuit de stand OFF naar rechts:

Op de zender licht de LED TX (1) groen op. Dit wijst erop dat er een radiosignaal wordt verzonden.

Op de ontvanger licht eerst de rode LED PL (2) op. Daarna licht de LED RX (1) groen op. Dit wijst erop dat er een radiosignaal van de zender wordt ontvangen. (Als de LED niet oplicht, moet u controleren of zender en ontvanger op hetzelfde kanaal zijn ingesteld).

Als de LED TX resp. RX (1) rood wordt, dan zijn de accu's/batterijen bijna leeg. Als de LED TX resp. RX uitgaat en in de plaats hiervan de LED PL (2) oplicht, dan zijn de accu's/batterijen volledig leeg.

- 4) Stel met de regelaar (4) op de zender het volume voor het verzonden audiosignaal in, terwijl u op de ontvanger het weergavevolume instelt.
- 5) Bij slechte of gestoorde ontvangst, controleert u
 - a) of de ontvangst op een ander transmissiekanaal beter is.
 - b) of de afstand tussen de zender en ontvanger te groot is.
 - c) of de ontvangst door voorwerpen in de transmissielijn verstoord is.
- 6) Om de apparaten uit te schakelen, draait u de regelaar (4) helemaal naar links in de stand OFF:
 - Op de zender licht de LED PL gedurende enkele seconden op, waarna ze volledig uitgaat.
 - Op de ontvanger knippert de LED PL kort op.

Opmerking over het meerkanaalbedrijf:

Het aantal kanalen dat parallel kan worden gebruikt, hangt af van de omstandigheden op de plaats van gebruik (bijvoorbeeld van storingen door zenders van andere radiosystemen of hogefrequentiebronnen zoals fluorescentielampen). In optimale omstandigheden kunt u maximaal acht kanalen tegelijk zonder onderlinge storingen gebruiken. Twee voorbeelden van een gunstige kanaalkeuze voor vier radioverbindingen:

Voorbeeld 1: Kanaal 0 – Kanaal 2 – Kanaal 5 – Kanaal B

Voorbeeld 2: Kanaal 5 – Kanaal 8 – Kanaal E – Kanaal F

8 Technische gegevens

Systeemtype:	PLL-radiosysteem voor audiotransmissie
Radiofrequentiebereik: . . .	863 – 865 MHz, opgedeeld in 16 kanalen
Reikwijdte:	ca. 110 m
Ruisonderdrukking:	piloottoon- en noise-squelch
Omgevingstemperatuur: . .	0 – 40 °C
Voedingsspanning per apparaat:	via de twee bijgeleverde NiMH-accu's van 1,2 V of via twee mignonbatterijen (AA) van 1,5 V of via +5 V op de jack DC IN 5V

Zender ATS-16T

Zendvermogen: ≤ 10 mW (EIRP)

Audio-aansluitingen

Microfoon: 3,5 mm-jack, mono

Lijningang: 3,5 mm-jack, mono

Afmetingen (B × H × D): . . 66 × 111 × 35 mm

Gewicht: 81 g (zonder accu's)

Ontvanger ATS-16R

Oortelefoon ES-16

(bijgeleverd): mono-oortelefoon, dynamisch 32 Ω-systeem met kabel van 1,2 m en 3,5 mm-stekker

Lijningang: 3,5 mm-jack, stereo

Afmetingen (B × H × D): . . 66 × 111 × 35 mm

Gewicht: 97 g (zonder accu's)

Wijzigingen voorbehouden.

Sistema para Transmisión Audio

Estas instrucciones van dirigidas a usuarios sin ningún conocimiento técnico específico. Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el sistema y guárdelas para usos posteriores. Todos los elementos de funcionamiento y conexiones que aquí se describen aparecen en la página 3 desplegable.

1 Vista General

(figura 1: emisor, figura 2: receptor)

1 LED de funcionamiento bicolor:

Se ve verde durante el funcionamiento

En el emisor: para indicar la transmisión de una señal de radio;

En el receptor: para indicar la recepción de una señal de radio desde el emisor;

Cuando cambia a rojo, las baterías están casi descargadas

2 LED del estado de las baterías rojo:

Se enciende cuando las baterías están completamente descargadas

3 Ruedecilla giratoria para seleccionar el canal de transmisión

4 Interruptor Power y control de volumen

5 en el emisor:

micrófono interno; se apagará cuando el jack MIC. (6) o el jack AUX IN (10) esté conectado

en el receptor:

abertura para insertar el auricular ET-16* (tubo acústico con tapón para el oído, transmite el sonido del altavoz interno directamente a su oído)

6 en el emisor:

jack MIC. 3,5 mm para conectar el micrófono de solapa entregado o el micrófono de nuca ECM-16N*; esta entrada de micrófono se apagará cuando el jack AUX IN (10) esté conectado

en el receptor:

jack EAR. 3,5 mm para conectar el auricular entregado; el altavoz interno se apagará cuando el jack esté conectado

7 Clip de cinturón

8 Tapa para el compartimento de las baterías

9 Contactos para cargar las baterías recargables insertadas, mediante el cargador ATS-16PS* o la maleta de transporte con función de carga ATS-36C*

10 en el emisor:

jack de entrada de nivel de línea AUX IN (3,5 mm jack, mono) para conectar un aparato audio (por ejemplo un lector CD)

en el receptor:

jack de salida de nivel de línea AUX OUT (3,5 mm jack, estéreo) para conectar un amplificador

11 Toma de alimentación para conectar un alimentador con un voltaje de salida de ≈ 5 V; como alternativa al funcionamiento mediante baterías

Dimensiones del conector:

3,5/1,3 mm (\varnothing exterior/interior),
contacto interior = polo positivo

Atención: Cuando se conecta un alimentador, asegúrese de que el compartimento de las baterías está vacío.

2 Notas Importantes

El aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por ello está marcado con CE.

- El aparato sólo está indicado para un uso en interior. Protéjalo contra la humedad y el calor (rango de temperatura ambiente admisible 0–40 °C).
- Para la limpieza utilice sólo un paño seco y suave; no utilice nunca ni productos químicos ni agua.
- Inserte siempre dos baterías del mismo tipo.

*Disponible como accesorio

- Si el aparato no es utilizado durante mucho tiempo saque las baterías para prevenir daños en el aparato en caso del derrame de las baterías.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se utiliza adecuadamente o no se repara por expertos.



Si el aparato se va a dejar fuera de servicio definitivamente, deshágase del aparato según las normativas locales.

3 Aplicaciones

Combinado con un receptor o varios receptores del tipo ATS-16R, el emisor ATS-16T crea un sistema de transmisión móvil inalámbrico para habla y música. Este sistema es ideal para cualquier aplicación donde la señal de una fuente de audio se transmita a varias personas, por ejemplo para guías turísticos o conferencias multilingües. Para la transmisión inalámbrica están disponibles 16 canales en la gama de frecuencia de 863–865 MHz.

3.1 Conformidad y aprobación

Por la presente, MONACOR INTERNATIONAL declara que el receptor ATS-16R y el emisor ATS-16T cumplen con la directiva 2014/53/UE. Las declaraciones de conformidad de la UE están disponibles en Internet:

www.monacor.com

Los aparatos están aprobados para el funcionamiento en la UE y en los países de la AELC. El funcionamiento de los aparatos no requiere ninguna licencia ni registro.

4 Alimentación

El emisor y el receptor pueden ser alimentados por baterías (recargables) o un alimentador de 5 V.

4.1 Baterías (recargables)

Cada aparato se entrega con dos baterías recargables 1,2 V NiMH. Para una carga rápida y adecuada de estas baterías, son disponibles los siguientes productos como accesorio:

- la estación cargadora ATS-16PS (para cargar las baterías de hasta 2 emisores/receptores al mismo tiempo)
- la maleta de transporte cargadora ATS-36C (para cargar las baterías de hasta 36 emisores/receptores al mismo tiempo)

En vez de baterías recargables pueden usarse dos baterías 1,5 V no recargables de tipo AA.

Para insertar las baterías:

- 1) Presione ligeramente el área marcada en la tapa del compartimiento de las baterías (8) mientras tira la tapa hacia abajo.
- 2) Inserte las baterías con sus conexiones positivas y negativas como indica en el compartimiento.
- 3) Vuelva a colocar la tapa y ajústela en su sitio.



No deposite nunca las baterías gastadas en el contenedor normal. Deshágase de las baterías según las normativas locales.

4.2 Alimentador

Conecte un alimentador con un voltaje de salida de \approx 5 V y un nivel permanente de 150 mA a la toma DC IN 5V (11). Para la conexión, se necesita un conector de bajo voltaje con dimensiones 3,5/1,3 mm (diámetro exterior/interior). El polo positivo debe estar en el contacto interior del conector.

Atención: Para prevenir daños en las baterías o en el emisor/receptor, extraiga siempre las baterías (recargables) del compartimiento de las baterías antes de conectar un alimentador.

5 Selección de la Fuente de Señal

El emisor puede ser utilizado con un micrófono, sin embargo, también puede ser conectada un aparato con nivel de salida de línea.

a) Utilización del micrófono:

- O bien utilice el micrófono *interno* (5)
- O bien conecte un micrófono *externo*, el micrófono de solapa electret entregado o el micrófono de nuca ECM-16N disponible como accesorio, al jack MIC. (6). Cuando el jack está conectado, el micrófono interno se apagará. Coloque la protección para el viento al micrófono y sujete el micrófono a su cuerpo: sujete el micrófono de solapa a su ropa (por ejemplo en la solapa) mediante su clip o ponga el micrófono de nuca alrededor de su cuello.

b) Utilización con un aparato audio:

Conecte la salida del aparato audio (por ejemplo un cassette, un lector CD ...) mediante un conector 3,5 mm al jack AUX IN (10). Cuando conecte el jack, tanto el micrófono interno como un micrófono externo conectado al jack MIC. (6) se apagará.

6 Selección de la Reproducción de Sonido

El receptor ofrece diferentes maneras de reproducir el sonido.

a) a través del altavoz interno:

El sonido del altavoz puede o bien ser radiado libremente o bien ser directamente transmitido a su oído mediante el auricular de tubo acústico ET-16 disponible como accesorio. Coloque el tubo acústico en la abertura (5) del receptor e inserte el tapón para el oído amarillo en su oído de manera que se asegure un buen ajuste.

b) a través del auricular entregado:

Conecte el auricular al jack EAR. (6) y sujételo a su oído. Cuando conecte el jack EAR., el altavoz interno se apagará.

c) a través de un sistema amplificador:

Conecte el amplificador a través de un conector 3,5 mm al jack estéreo AUX OUT (10).

Nota: Cuando conecte el jack AUX OUT, el altavoz interno continúa encendido. Para apagarlo, conecte un conector 3,5 mm al jack EAR. (6).

7 Utilización

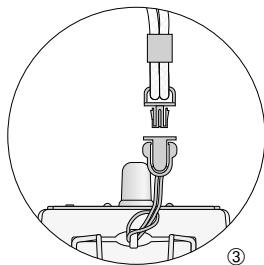
1) Con la ruedecilla giratoria (3) en el emisor, seleccione el canal para la transmisión de entre los 16 canales (0 a F): Gire la ruedecilla de manera que la flecha de debajo apunte hacia el canal deseado (en la figura 1 está ajustado el canal 0 como ejemplo).

Ponga la ruedecilla giratoria (3) en el receptor en el mismo canal.

2) Sujete los aparatos a su ropa, por ejemplo a su cinturón, mediante sus clips (7).

Para sujetar los aparatos a su cuerpo, están disponibles los siguientes artículos como accesorio:

- AT5-16BAG, bolsa protectora, para sujetarla a su cinturón mediante un lazo
- AT5-16CORD, cordón para el cuello (para sujetarlo al aparato vea la figura 3)



3) Para encender los aparatos, gire el control (4) desde la posición OFF en el sentido horario:

En el emisor, el LED TX (1) se ilumina en verde para indicar la transmisión de una señal de radio. En el receptor, el LED PL (2) rojo se ilumina brevemente al principio. Luego, el LED RX (1) se ilu-

mina en verde para indicar la recepción de una señal de radio desde el emisor. (Si no, compruebe que el emisor y el receptor han sido ajustados en el mismo canal.)

Cuando el LED TX o RX (1) cambia a rojo, las baterías están casi descargadas. Cuando el LED TX o RX se apaga y el LED PL (2) rojo se enciende en su lugar, las baterías están completamente descargadas.

- 4) Con el control (4), ajuste el volumen para la señal audio transmitida en el emisor y el volumen de reproducción en el receptor.
- 5) En caso de recepción pobre o interrumpida compruebe si:
 - a) la recepción puede mejorarse usando un canal de transmisión distinto.
 - b) el emisor y el receptor están colocados demasiado lejos el uno del otro.
 - c) la recepción se ve alterada por objetos en la zona de transmisión.
- 6) Para apagar los aparatos, tire el control (4) hacia la izquierda hasta el máximo en la posición OFF: En el emisor, el LED PL se ilumina durante algunos segundos antes de que se apague completamente. En el receptor, el LED PL se ilumina brevemente.

Nota referente al funcionamiento multicanal:

El número de canales que se pueden utilizar en paralelo dependerá de las condiciones del lugar en el que se realice (p.ej. interferencias de otros sistemas inalámbricos o fuentes de alta frecuencia como fluorescentes). En condiciones ideales, se pueden utilizar hasta ocho canales al mismo tiempo sin interferencias entre sí. Dos ejemplos de una selección de canales correcta para cuatro vías de transmisión inalámbrica:

Ejemplo 1: canal 0 – canal 2 – canal 5 – canal B

Ejemplo 2: canal 5 – canal 8 – canal E – canal F

8 Especificaciones

Tipo de sistema: Sistema inalámbrico PLL para transmisión audio

Índice de frecuencia radio: 863–865 MHz, dividido en 16 canales

Alcance: aprox. 110 m

Supresión de ruido: tono piloto y noise squelch

Temperatura ambiente: 0–40 °C

Alimentación para cada aparato: mediante las dos baterías 1,2 V NiMH recargables entregadas o mediante dos baterías 1,5 V AA o mediante +5 V en la toma DC IN 5V

Emisor ATS-16T

Potencia de transmisión: ≤ 10 mW (EIRP)

Conexiones audio

Micrófono: 3,5 mm jack, mono

Entrada Línea: 3,5 mm jack, mono

Dimensiones (B × H × P): 66 × 111 × 35 mm

Peso: 81 g (sin baterías)

Receptor ATS-16R

Auricular ES-16

(entregado): auricular mono, sistema dinámico 32 Ω con cable de 1,2 m y conector 3,5 mm

Salida Línea: jack 3,5 mm, estéreo

Dimensiones (B × H × P): 66 × 111 × 35 mm

Peso: 97 g (sin baterías)

Sujeto a modificaciones técnicas.

Bezprzewodowy system do transmisji dźwięku

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkowników, którzy nie posiadają wiedzy i doświadczenia technicznego. Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się z instrukcją, a następnie zachować ją do wglądu. Proszę otworzyć niniejszą instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład elementów operacyjnych i złączy.

1 Elementy operacyjne i złącza

(ryc. 1: nadajnik, ryc. 2: odbiornik)

1 Wskaźnik pracy (dwukolorowy):

podczas pracy urządzenia świeci się na zielono na nadajniku; wskazuje nadawanie sygnału radiowego;

na odbiorniku; wskazuje odbiór sygnału radiowego z nadajnika;

jeśli wskaźnik świeci się na czerwono, oznacza to, że baterie (akumulatorowe) są bliskie wyczerpania

2 Czerwony wskaźnik stanu naładowania baterii zapala się, gdy baterie (akumulatorowe) są całkowicie wyczerpane

3 Przełącznik umożliwiający wybór kanału transmisyjnego

4 Włącznik zasilania i regulator poziomu głośności

5 nadajnik:

wbudowany mikrofon; w razie podłączenia zewnętrznego mikrofonu do gniazda MIC. (6) lub AUX IN (10), wbudowany mikrofon zostanie wyłączony

odbiornik:

otwór na słuchawkę ET-16* (rurka akustyczna z końcówką wkładaną do ucha, umożliwia transmisję dźwięku z wbudowanego głośnika bezpośrednio do ucha ludzkiego)

6 nadajnik:

gniazdo 3,5 mm MIC. umożliwia podłączenie mikrofonu krawatowego (w komplecie) lub mikrofonu naszyjnego ECM-16N*; w razie podłączenia urządzenia audio do gniazda AUX IN (10) wejście mikrofonowe zostanie wyłączone

odbiornik

gniazdo 3,5 mm EAR. umożliwia podłączenie słuchawki (w komplecie); wbudowany głośnik zostanie wyłączony w razie podłączenia słuchawki do gniazda

7 Uchwyt na pasek

8 Pokrywa komory na baterie

9 Styki umożliwiające doładowanie baterii akumulatorowych przez stację ładowania ATS-16PS* lub walizkę transportową z funkcją ładowania ATS-36C*

10 nadajnik:

gniazdo wejściowe z poziomem liniowym AUX IN (gniazdo 3,5 mm, mono) umożliwia podłączenie urządzenia audio (np. odtwarzacza CD)

odbiornik:

gniazdo wyjściowe z poziomem liniowym AUX OUT (gniazdo 3,5 mm, stereo) umożliwia podłączenie wzmacniacza

11 Gniazdo zasilania do podłączania zasilacza o napięciu wyjściowym = 5 V; jako alternatywa do zasilania z baterii (akumulatorowych)

wymiary złącza:

3,5/1,3 mm (∅ zewnętrzna/wewnętrzna), styk wewnętrzny = biegun dodatni

Uwaga: Przed podłączeniem zasilacza należy bezwzględnie wyjąć baterie (akumulatorowe) z komory bateryjnej.

*akcesoria dostępne w ofercie produktów MONACOR

2 Bezpieczeństwo użytkowania

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE, dlatego zostało oznaczone symbolem CE.

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku jedynie wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed bezpośrednim kontaktem z wodą, przed działaniem wilgoci oraz wysokiej temperatury (dopuszczalna temperatura otoczenia pracy to 0–40 °C).
- Do czyszczenia urządzenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny; nie wolno stosować wody, ani chemicznych środków czyszczących.
- Zawsze należy używać dwóch baterii (akumulatorowych) tego samego rodzaju.
- Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie (akumulatorowe). W razie przecieku baterii urządzenie nie ulegnie uszkodzeniu.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, lub jeśli było nieprawidłowo obsługiwane, bądź zostało poddane nieautoryzowanej naprawie.



Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

3 Zastosowanie

Nadajnik ATS-16T w połączeniu z odbiornikiem (lub kilkoma odbiornikami) ATS-16R tworzy przenośny, bezprzewodowy system monofoniczny do transmisji muzyki oraz komunikatów słownych. System ten znajduje idealne zastosowanie przy transmisji sygnału z jednego źródła dźwięku dla grupy osób, np. dla wycieczki lub dla słuchaczy wykładu. Dla transmisji bezprzewodowej dostępnych jest 16 kanałów o zakresie częstotliwości 863 – 865 MHz.

3.1 Normy i zezwolenia

Niniejszym firma MONACOR INTERNATIONAL oświadcza, że odbiornik ATS-16R oraz nadajnik ATS-16T spełniają wszystkie wymagania normy 2014/53/UE. Deklarację zgodności można znaleźć w Internecie, na stronie producenta:

www.monacor.com

System bezprzewodowy nie wymaga zezwolenia i został dopuszczony do użytkowania w krajach należących do UE oraz EFTA.

4 Zasilanie

Nadajnik oraz odbiornik można zasilac przez baterie, baterie akumulatorowe, lub zasilacz 5 V.

4.1 Baterie (akumulatorowe)

W skład każdego urządzenia wchodzi po dwie baterie akumulatorowe NiMH 1,2 V. Następujące akcesoria usprawniają ładowanie baterii:

- stacja ładowania ATS-16PS (umożliwia jednoczesne ładowanie baterii dwóch nadajników/odbiorników)
- walizkę transportową z funkcją ładowania ATS-36C (umożliwia jednoczesne ładowanie baterii do 36 nadajników/odbiorników)

Zamiast baterii akumulatorowych można również użyć dwóch baterii AA 1,5 V.

Aby włożyć baterie (akumulatorowe) należy:

- 1) lekko nacisnąć oznaczone miejsce na pokrywie komory na baterie (8), jednocześnie przesuwać pokrywę w dół.

- 2) umieścić baterie (akumulatorowe) w komorze, zgodnie ze wskazaniem rozmieszczenia biegunów.
- 3) założyć pokrywę i zablokować ją.



Zużyte baterie/baterie akumulatorowe należy wyrzucać do oznaczonych pojemników, nie do koszy na śmieci.

4.2 Zasilacz

Podłączyć zasilacz o napięciu wyjściowym $\approx 5\text{ V}$ i o wydajności prądowej 150 mA do gniazda DC IN 5V (11). Aby podłączyć zasilacz, należy użyć wtyczki niskonapięciowej o wymiarach 3,5/1,3 mm (średnica zewnętrzna/wewnętrzna). Biegun dodatni ma się znajdować na wewnętrznym styku.

Uwaga: Aby zapobiec uszkodzeniu baterii lub nadajnika/odbiornika, przed podłączeniem zasilacza należy bezwzględnie wyjąć baterie (akumulatorowe) z komory bateryjnej.

5 Wybór źródła sygnału

Nadajnik może pracować z mikrofonem lub z urządzeniem audio z poziomem liniowym.

a) praca z mikrofonem:

- można używać *wbudowanego* mikrofonu (5)
- lub podłączyć do gniazda MIC. (6) *zewnętrzny* mikrofon, elektretowy mikrofon krawatowy wchodzący w skład kompletu, bądź mikrofon naszyjny ECM-16N dostępny jako wyposażenie dodatkowe. Jeśli do gniazda jest podłączony mikrofon zewnętrzny, wbudowany mikrofon zostanie wyłączony. Należy nałożyć na mikrofon osłonę przeciwwietrzną i założyć mikrofon: należy przykleić mikrofon krawatowy do ubrania użytkownika (np. do kłapy marynarki) za pomocą zacisku, lub należy założyć mikrofon naszyjny na kark użytkownika.

b) praca z urządzeniem audio:

Należy podłączyć wyjście urządzenia audio (np. magnetofon kasetowy, odtwarzacz CD) do gniazda AUX IN (10) za pomocą wtyku 3,5 mm. Gdy do gniazda zostanie podłączone urządzenie audio, nastąpi wyłączenie zarówno wbudowanego mikrofonu, jak i zewnętrznego mikrofonu podłączonego do gniazda MIC. (6).

6 Wybór sposobu odtwarzania dźwięku

Odbiornik daje kilka możliwości odtwarzania dźwięku.

a) przez wbudowany głośnik:

Dźwięk z głośnika może się swobodnie rozchodzić, może także zostać przekazany bezpośrednio do ucha użytkownika przez rurkę akustyczną z wkładką do ucha ET-16, dostępną jako wyposażenie dodatkowe. Należy umieścić rurkę akustyczną w otworze (5) znajdującym się w odbiorniku, następnie włożyć żółtą wkładkę do ucha użytkownika tak, aby mocno przylegała.

b) przez słuchawki (w komplecie):

Należy podłączyć słuchawkę do gniazda EAR. (6) i umieścić ją w uchu użytkownika. Gdy do gniazda EAR podłączona zostanie słuchawka, zostanie wyłączony wbudowany głośnik.

c) przez system wzmacniający:

Należy podłączyć wzmacniacz do gniazda stereoфоничного AUX OUT (10) za pomocą wtyku 3,5 mm.

Uwaga: Wbudowany głośnik będzie nadal włączony przy podłączeniu wzmacniacza do gniazda AUX OUT. Aby wyłączyć wbudowany głośnik, należy podłączyć wtyk 3,5 mm do gniazda EAR. (6).

7 Obsługa

1) Za pomocą przełącznika (3) na nadajniku należy wybrać spośród 16 kanałów kanał do transmisji (od 0 do F): należy ustawić przełącznik tak, aby strzałka pod nim wskazywała na wybrany kanał (na ryc. 1, przykładowo jest ustawiony kanał 0).

Należy ustawić przełącznik (3) na odbiorniku na ten sam kanał.

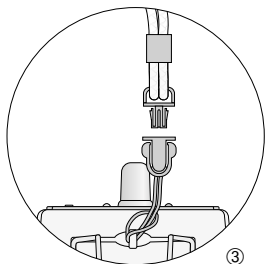
2) Należy przyczepić urządzenia do ubrania, np. do paska, za pomocą zacisków (7).

Jako wyposażenie dodatkowe, dostępne są następujące produkty służące do przymocowania urządzeń:

– ATS-16BAG, pokrowiec, który można przyczepić do paska

– ATS-16CORD, smycz

(podłączenie do urządzenia – por. ryc. 3)



3) Aby włączyć urządzenie, należy obrócić regulator (4) z pozycji OFF zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara:

Na nadajniku zapali się na zielono wskaźnik TX (1), wskazując transmisję sygnału radiowego.

Na odbiorniku najpierw na krótko zapali się czerwony wskaźnik PL (2). Następnie wskaźnik RX (1) zapali się na zielono, wskazując odbiór sygnału radiowego z nadajnika. (Jeśli się nie zapali, należy sprawdzić, czy został ustawiony ten sam kanał w nadajniku i w odbiorniku.)

Gdy wskaźnik TX lub RX (1) świeci się na czerwono, oznacza to, że baterie (akumulatorowe) są prawie wyczerpane. Gdy gaśnie wskaźnik TX lub RX a zapala się czerwony wskaźnik PL (2), oznacza to, że baterie (akumulatorowe) są całkowicie wyczerpane.

4) Za pomocą regulatora (4) należy ustawić żądany poziom głośności sygnału audio transmitowanego z nadajnika, oraz poziom głośności odtwarzania odbiornika.

5) Jeśli jakość odbioru jest niska, lub występują zakłócenia, należy sprawdzić czy

a) jakość odbioru ulegnie poprawie po użyciu innego kanału transmisyjnego

b) nadajnik nie jest zbyt oddalony od odbiornika

c) przyczyną zakłóceń odbioru mogą być przedmioty znajdujące się na linii transmisji.

6) Aby wyłączyć urządzenia, należy ustawić regulator (4) w pozycji OFF (maksymalnie w lewo):

Na nadajniku zapali się na kilka sekund wskaźnik PL, zanim całkowicie zgaśnie.

Na odbiorniku przez chwilę będzie migać wskaźnik PL.

Uwagi dotyczące pracy na wielu kanałach:

Możliwość równoczesnego wykorzystywania wielu kanałów zależy warunków lokalnych (np. interferencji od innych nadajników bezprzewodowych lub lamp fluorescencyjnych). W idealnych warunkach, możliwa jest praca na ośmiu kanałach. Przykładowe ustawienia dla czterech kanałów bezprzewodowych:

Przykład 1: kanał 0 – kanał 2 – kanał 5 – kanał B

Przykład 2: kanał 5 – kanał 8 – kanał E – kanał F

8 Dane techniczne

Typ systemu: bezprzewodowy system do transmisji dźwięku, z pętlą fazową

Zakres częstotliwości radiowej: 863–865 MHz, podzielone na 16 kanałów

Zasięg: około 110 m

Tłumienie szumów: . ton pilotujący i wyciszanie szumów

Temperatura otoczenia pracy: . . . 0–40 °C

Zasilanie każdego urządzenia: dwie baterie akumulatorowe NiMH 1,2 V (w komplecie) lub dwie baterie AA 1,5 V, bądź +5 V na gnieździe DC IN 5V

Nadajnik ATS-16T

Moc nadawcza: . . . ≤ 10 mW (EIRP)

Złącza audio

Mikrofon: gniazdo 3,5 mm, mono

Wejście liniowe: . gniazdo 3,5 mm, mono

Wymiary: 66 × 111 × 35 mm

Waga: 81 g (bez baterii akumulatorowych)

Odbiornik ATS-16R

Słuchawki ES-16 (w komplecie): słuchawka monofoniczna, dynamiczny system 32 Ω, kabel 1,2 m, wtyk 3,5 mm

Wyjście liniowe: . . . gniazdo 3,5 mm, stereo

Wymiary: 66 × 111 × 35 mm

Waga: 97 g (bez baterii akumulatorowych)

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Instrukcje obsługi są chronione prawem copyright for MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Przetwarzanie całości lub części instrukcji dla osobistych korzyści finansowych jest zabronione.

Vezeték nélküli audio átviteli rendszer

Kérjük, figyelmesen olvassa el a használati utasítást mielőtt üzembe helyezné a készüléket, és tartsa kéznél azt a későbbi használat miatt.

Kérjük, nyissa szét a lapot a 3. oldalon. Így mindig láthatja a megjelölt működtető elemeket és csatlakozókat.

1 Működtető elemek és csatlakozások

1. ábra: adókészülék, 2. ábra: vevőkészülék

1 Kétszínű üzemműködés állapotot jelző LED:

Zöld szín a működés folyamán

az adón: a rádiófrekvenciás jel sugárzásának kijelzésére;

a vevőn: az adótól érkező rádiófrekvenciás jel vételének kijelzésére;

Amikor pirosra vált, az akkumulátorok majdnem kimerültek

2 Piros színű elemállapot jelző LED

világít, ha az akkumulátorok teljesen kimerültek

3 Forgatótárcsa az átviteli csatorna kiválasztására

4 Ki/be kapcsoló és hangerő szabályzó

5 az adókészüléken:

beépített mikrofon; kikapcsol, ha a MIC. (6) csatlakozóra vagy az AUX IN (10) csatlakozóra jelforrást csatlakoztat

a vevőkészüléken:

az ET-16* fülhallgató csatlakoztatására szolgáló nyílás (akusztikus cső fül dugóval, a beépített hangszóró hangját közvetlenül a fülbe vezeti)

6 az adókészüléken:

MIC. 3,5 mm-es csatlakozó a tartozék csíptetős mikrofon, vagy a rendelhető ECM-16N* nyakpántos mikrofon csatlakoztatására; a mikrofonbemenet kikapcsol, ha az AUX IN (10) csatlakozóra jelforrást csatlakoztat

a vevőkészüléken

EAR. 3,5 mm-es sztereo csatlakozó (mono üzemmód) a tartozék fülhallgató csatlakoztatására; a beépített hangszóró lekapcsolódik, ha a csatlakozóra fülhallgatót csatlakoztat

7 Övcsipesz

8 Elemtartó fedél

9 Érintkezők a készülékbe helyezett akkumulátorok töltésére az ATS-16PS* töltőkészüléken vagy az ATS-36C* töltőkofferen keresztül

10 az adókészüléken:

AUX IN (3,5 mm csatlakozó, mono) vonalszintű bemenet egy audio berendezés csatlakoztatására (pl. CD játszó)

a vevőkészüléken:

AUX OUT (3,5 mm csatlakozó, sztereo) vonalszintű kimenet egy erősítőhöz való csatlakoztatásra

11 A tápegység +5V-os kimeneti feszültségű, amely alternatívát kínál újratölthető elemekkel való működtetésre is
csatlakozó méretek:
3,5/1,3 mm (∅ külső/belső),
belső csatlakozó = pozitív pólus

Figyelem:

Amikor csatlakoztatja a tápegységet, győződjön meg róla, hogy az elemtartó üres.

2 Fontos megjegyzés

E berendezés valamennyi vonatkozó EU előírásnak megfelel, minek értelmében elláttuk a CE emblémával.

- A berendezés csak beltéri használatra alkalmas. Óvja nedvességtől és hőtől (működési hőmérséklet tartomány 0–40 °C).
- Tisztításhoz csak száraz lágy törlőkendőt használjon; sose használjon vegyszert vagy vizet.

*tartozékként rendelhető az MONACOR kínálatából

- Mindig két azonos típusú elemet (akkumulátort) helyezzen a készülékbe.
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, távolítsa el az elemeket (akkumulátorokat) megelőzendő az elemszivárgásból adódó meghibásodást.
- Nem rendeltetészerű használat, hibás kezelés valamint szakszerűtlen javítás miatt fellépő esetleges károkért felelősséget nem vállalunk. A készülék kinyitása esetén mindennemű garancia megszűnik.



Ha a készüléket végérvényesen használaton kívül helyezi, juttassa el azt a helyi újrahasznosító telepre a környezetkímélő ártalmatlanítás érdekében.

3 Alkalmazás

Egy, vagy több ATS-16R típusú vevőkészülék és egy ATS-16T adókészülék együtt egy beszéd vagy zenei célra alkalmas mobil vezeték nélküli átviteli rendszert alkot. Ez a rendszer ideálisan alkalmas bármely olyan felhasználásra, ahol egy audio jelforrást jelét több emberhez (vagy helyre) szeretnénk továbbítani, pl. idegenvezetés vagy többnyelvű előadás. A vezeték nélküli átvitelre 16 csatorna áll rendelkezésre a 863–865 MHz-es frekvenciasávban.

3.1 Megfelelőség és jóváhagyás

A MONACOR INTERNATIONAL ezúton kijelenti, hogy az ATS-16R/ATS-16T megfelel az 2014/53/EU direktíva. A megfelelési nyilatkozatot kérje a MONACOR INTERNATIONAL-tól.

E rendszer nem engedélyköteles és általánosan jóváhagyott az EU és az EFTA országokban.

4 Tápellátás

Az adó és vevőkészülék működhet elemekről, akkumulátorokról, vagy egy 5 V-os tápegységről.

4.1 Akkumulátoros működés

Minden berendezés két 1,2 V-os NiMH akkumulátorral kerül szállításra. Az akkumulátorok gyors és kényelmes töltése a következő berendezésekkel valósítható meg:

- ATS-16PS töltőkészülék
(2 adó/vevő akkumulátorának egyidejű töltésére)
- ATS-36C töltő és hordkoffer
(36 adó/vevő akkumulátorának egyidejű töltésére)

Az akkumulátorok behelyezése:

- 1) Finoman nyomja meg az elemtartó (8) fedelét a megjelölt helyen, mialatt a fedelet lefelé húzza.
- 2) Helyezze be az akkumulátorokat az elemtartóba a jelzett pozitív és negatív polaritásnak megfelelően.
- 3) Helyezze vissza a fedelet, és pattintsa a helyére.

Az akkumulátorok helyett két 1,5 V-os AA méretű elem is használható.



Soha ne dobja a kimerült elemeket vagy az elhasználadott akkumulátorokat a háztartási hulladék közé: Mindig juttassa el egy speciális hulladékhasznosítóhoz (pl. helyezze gyűjtőkonténerbe a kiskereskedőnél).

4.2 Tápegység

A tápegységet csatlakoztassa +5 V-os kimeneti feszültségre és állandó névleges 150 mA teljesítményű DC IN 5V csatlakozásra (11). A kisműködésű csatlakozó méretének 3,5/1,3 mm (külső/belső átmérő) szükséges lennie. A pozitív pólus a csatlakozó belső érintkezője.

Figyelem: Az akkumulátorok (elemek) és/vagy az adó/vevő károsodásának megelőzése érdekében, mindig távolítsa el a (újratölthető) elemeket az elemtartóból a tápegység csatlakoztatása előtt.

5 A jelforrás kiválasztása

Az adókészülék mikrofonnal működik, de vonalszintű kimenettel rendelkező jelforrás is csatlakoztatható hozzá.

a) Mikrofonos működés

Használhatja a *beépített* mikrofont (5) vagy csatlakoztasson egy *külső* mikrofont. Erre alkalmas a tartozék elektret csipetős mikrofon, vagy a rendelhető ECM-16N (nem tartozék) nyakpántos mikrofon, melyet a MIC. (6) bemenetbe kell dugni. Ha egy külső mikrofont csatlakoztat, a beépített mikrofon kikapcsolódik. Helyezze fel a szélműnyelő szivacsot, majd rögzítse a mikrofont: a csipetős mikrofont rögzítheti a ruhájára (pl. gallér) a csipesszel, vagy a nyakpántos mikrofont akassza a nyakába.

b) Működés egy vonalszintű berendezéssel

Csatlakoztassa az audio berendezés (pl. kazetta magnó, CD játszó) kimenetét egy 3,5 mm-es csatlakozóval ellátott összekötő kábel segítségével az adókészülék AUX IN (10) bemenetéhez. A csatlakozó bedugásának pillanatában mind a beépített mikrofon, mind a MIC. (6) bemenet csatlakoztatott külső mikrofon lekapcsolódik.

6 A hang reprodukálásának kiválasztása

A vevőkészülék különböző módokat kínál a hang megszólaltatására:

a) a beépített hangszórón keresztül

A hangszóró hangja hallgatható egyrészt közvetlenül, másrészt az ET-16 (nem tartozék) akusztikus-cső fülhallgatón keresztül. Helyezze az akusztikus csövet a vevőkészüléken elhelyezkedő nyílásba (5), majd a sárga fülhallgatót a fülébe oly módon, hogy az biztosan illeszkedjen.

b) a tartozék fülhallgatón keresztül

Csatlakoztassa a fülhallgatót az EAR. (6) csatlakozóba, majd helyezze el azt a fülén. Ha a fülhallgatót az EAR. csatlakozóba csatlakoztatja, a beépített hangszóró lekapcsolódik.

c) egy erősítő rendszeren keresztül

Csatlakoztassa az erősítő bemenetét egy 3,5 mm-es csatlakozóval ellátott összekötő kábel segítségével a vevőberendezés AUX OUT (10) kimenetéhez.

Megjegyzés: Ha az AUX OUT kimenetre berendezést csatlakoztat, a beépített hangszóró bekapcsolva marad. Ennek kikapcsolásához dugjon egy 3,5 mm-es mono jack dugót az EAR. (6) csatlakozóba.

7 Működés

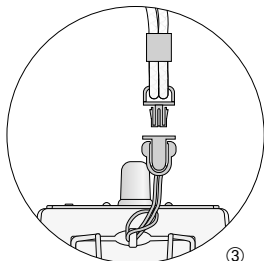
1) Az adókészüléken lévő forgatótárcsával (3) válassza ki a 16 rendelkezésre álló átviteli csatorna (0–F) közül az Ön által kívánt csatornát: Csavarja a tárcsát a kívánt csatorna számára, melyet a nyílal szemben olvashat le a tárcsáról (pl. az 1. ábrán a 0 csatorna van kiválasztva).

Állítsa a vevőkészüléken lévő forgatótárcsát (3) ugyan arra a csatornára

2) Rögzítse a készüléket a ruhájára, pl. az övére az övcsipesszel (7).

A berendezés testhez való rögzítéséhez az alábbi termékek állnak rendelkezésre (nem tartozék):

- ATS-16BAG, védőtáska, mely az övhöz rögzíthető
- ATS-16CORD, nyakba akasztó zsinór (a készülékhez való rögzítést lásd a 3. ábrán)



3) A berendezés bekapcsolásához csavarja el a szabályzót (4) az óramutató járásának megfelelően az OFF pozícióból:

Az adókészüléken a TX (1) LED zöld fénye a rádiófrekvenciás jel átvételét jelzi.

A vevőkészüléken a PL (2) LED piros fénye először röviden felvillan. Aztán az RX (1) LED zöld fénye az adókészülék által sugárzott rádiófrekvenciás jel vételét jelzi. (Ha nincs vétel, ellenőrizze, hogy az adó és vevőkészülék azonos frekvencián működik-e.)

Amikor a TX vagy RX (1) LED piros színre vált, az akkumulátorok (elemek) már majdnem kimerültek. Amikor a TX vagy RX LED kialszik és a piros PL LED (2) világít helyette az akkumulátorok (elemek) teljesen kimerültek.

- 4) A szabályzóval (4), állítsa be az átvinni kívánt audio jel hangerejét az adókészüléken és a vészajátszás hangerejét a vevőkészüléken.
- 5) Gyenge vagy zavaros vétel esetén ellenőrizze
 - a) a vétel javítható-e másik átviteli csatorna használatával.
 - b) az adó és vevőkészülék nincs-e túl messze egymástól.
 - c) nincs-e túl sok objektum a adó és vevőkészülék között, melyek zavarják a vételt.
- 6) A berendezés kikapcsolásához állítsa a szabályzót (4) bal szélső OFF állásba:

Az adókészüléken a PL LED pár másodpercig világítani fog, mielőtt teljesen kialudna.

A vevőkészüléken a PL LED röviden felvillan.

8 Technikai adatok

Rendszer típusa: ... PLL vezeték nélküli audio átviteli rendszer

Vivőfrekvencia

tartomány: 863–865 MHz,
leosztva 16 csatornára

Hatótávolság: kb. 110 m

Zajelnyomás: pilotjel elnyomás és zajjár

Műk. Hőmérséklet

tart.: 0–40 °C

Tápellátás mindkét

berendezésnek: ... a tartozék 2 db. 1,2 V-os NiMH akkumulátor
vagy két 1,5 V-os AA méretű elem (nem tartozék)
vagy +5 V a DC IN 5V csatlakozón keresztül

AT5-16T adókészülék

Adóteljesítmény: ... ≤ 10 mW (EIRP)

Audio csatlakozás

Mikrofon: 3,5 mm jack, mono
Vonalszintű

bemenet: 3,5 mm jack, mono

Méretetek: 66 × 111 × 35 mm

Súly: 81 g (akkumulátorok nélkül)

AT5-16R vevőkészülék

Fülhallgató

ES-16 (tartozék): ... mono fülhallgató, dinamikus
32 Ω-os rendszer, 1,2 m kábel
és 3,5 mm-es csatlakozó dugó

Vonalszintű

kimenet: 3,5 mm jack, sztereo

Méretetek: 66 × 111 × 35 mm

Súly: 97 g (akkumulátorok nélkül)

A technikai változtatások jogát a gyártó fenntartja.

