

# JTS®

**MONACOR®**  
INTERNATIONAL

Vertrieb von JTS-Produkten – Distribution of JTS products

## **Bedienungsanleitung** **Instruction Manual**



## **KA-10/1PACK**

*Audio-Funkübertragungssystem für Kameras*  
*Audio Transmission System for Cameras*

**Bevor Sie einschalten ...**

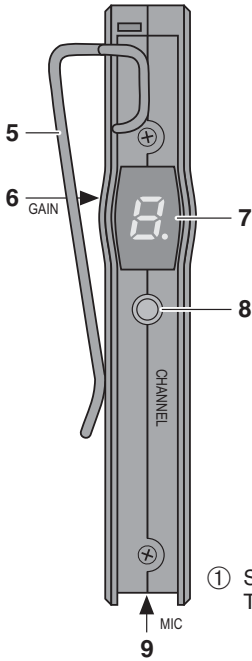
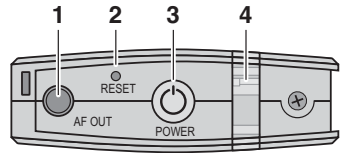
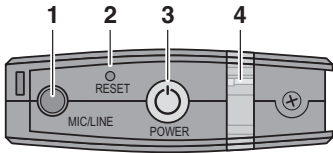
Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von JTS. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf.

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

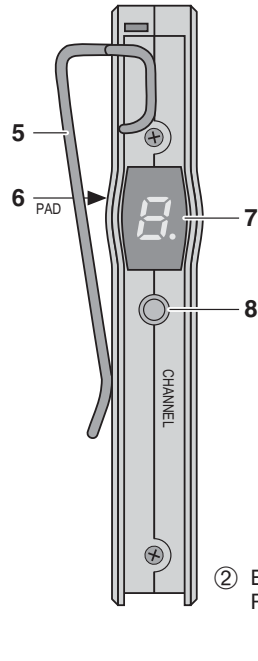
**Before switching on ...**

We wish you much pleasure with your new JTS unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

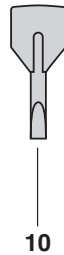
The English text starts on page 8.



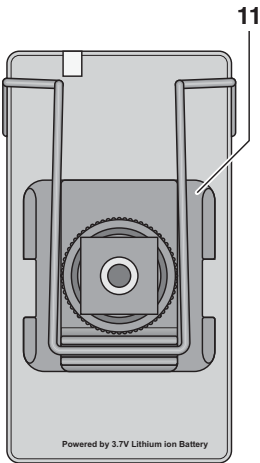
① Sender Transmitter



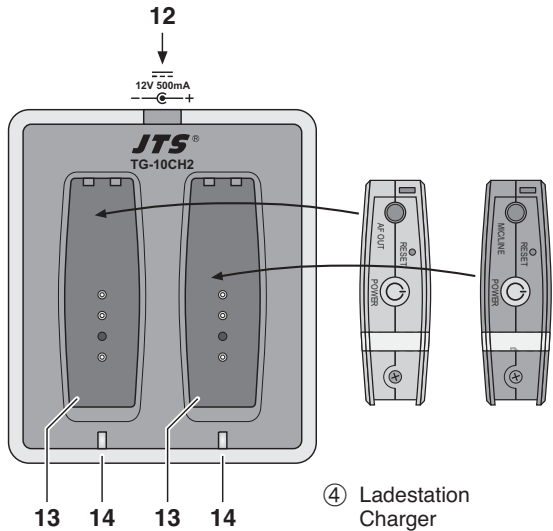
② Empfänger Receiver



10



③ Befestigungsschuh Shoe mount adapter



④ Ladestation Charger

Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

## 1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

### 1.1 Sender und Empfänger

#### 1 3,5-mm-Klinkenbuchse

am Sender als Audioeingang zum Anschluss des beiliegenden Krawattenmikrofons oder eines Audiogerätes mit Line-Ausgang (CD/MP3-Spieler, Radio, Mischpult etc.)

am Empfänger als Audioausgang zum Anschluss an das nachfolgende Gerät (Kamera, Verstärker, Mischpult etc.)

#### 2 Reset-Taste

#### 3 Ein-/Ausschalttaste $\phi$ POWER

Zum Einschalten genügt ein Antippen; zum Ausschalten die Taste 3 s gedrückt halten, bis die Betriebsanzeige (4) erlischt.

#### 4 Betriebsanzeige

grün = Akku ausreichend geladen

rot = Akku muss aufgeladen werden

#### 5 Klemmbügel

#### 6 auf der Rückseite

am Sender Regler GAIN für die Lautstärke des gesendeten Tonsignals

am Empfänger Drehschalter PAD für den Ausgangspegel der Buchse AF OUT (1)

#### 7 Display, zeigt den Übertragungskanal an

Damit das Display einige Sekunden lang leuchtet, die Taste POWER (3) oder CHANNEL (8) kurz drücken.

#### 8 Taste CHANNEL zum Einstellen des Übertragungskanals

#### 9 Mikrofon im Sender

#### 10 Einstellschlüssel

#### 11 Befestigungsschuh, festgeklemmt durch den Bügel (5)

### 1.2 Ladestation

#### 12 Buchse für das beiliegende Netzgerät

#### 13 Ladeschacht

#### 14 Ladeanzeige

## 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Geräte (Sender, Empfänger, Ladestation und Netzgerät) entsprechen allen relevanten Richtlinien der EU und sind deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

**WARNUNG** Das Netzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



- Die Geräte sind nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Nehmen Sie das Ladegerät nicht in Betrieb und ziehen Sie sofort das Netzgerät aus der Steckdose,
  1. wenn sichtbare Schäden an den Geräten vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Werden die Geräte zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.



Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

## 3 Verwendungsmöglichkeiten

Dieses Audio-Übertragungssystem ersetzt das Verbindungskabel, das von einem Mikrofon zu einer Videokamera führt. Das Mikrofonsignal wird vom Sender zum Empfänger gefunkt. Der Videofilmer kann sich so ohne einschränkendes Kabel frei bewegen. Anstelle des beiliegenden Senders kann auch das Funkmikrofon KA-8TH/1 (Bestell-Nr. 25.4410) verwendet werden. Außerdem lässt sich das KA-10/1PACK zur drahtlosen Übertragung von Line-Audiosignalen nutzen.

Für die Funkübertragung stehen 16 Kanäle im Frequenzbereich 863–865 MHz zur Verfügung, von denen bis zu 3 Kanäle gleichzeitig genutzt werden können, ohne sich gegenseitig zu stören. Die Übertragungreichweite hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab und kann bis zu 60 m betragen.

### 3.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass sich der Sender des Übertragungssystems KA-10/1PACK in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung kann bei MONACOR INTERNATIONAL angefordert werden.

Das Übertragungssystem ist für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und **anmelde- und gebührenfrei**.

### 4 Akkus aufladen

Der Sender und der Empfänger werden über einen eingebauten Lithium-Ionen-Akku mit Strom versorgt. Vor der ersten Inbetriebnahme die Akkus voll aufladen:

- 1) Das beiliegende Netzgerät an die Buchse „12 V/500 mA“ (12) der Ladestation anschließen und das Netzgerät in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Die Ladeanzeigen (14) blinken, solange die Ladeschächte (13) leer sind.
- 2) Den Sender und den Empfänger in die Ladeschächte stecken, siehe Abb. 4. Nach einigen Sekunden leuchten die Ladeanzeigen auf. Leuchten sie nicht, die Geräte tiefer hineinstecken.
- 3) Ist der Akku eines Gerätes aufgeladen, erlischt die zugehörige Ladeanzeige. Das Gerät kann herausgezogen werden.
- 4) Nach dem Aufladen der Akkus das Netzgerät der Ladestation aus der Steckdose ziehen.

#### Hinweise

- Blinkt eine Ladeanzeige während des Ladens, führt die Ladestation zum Schutz des Akkus einen Selbsttest durch.
- Für eine lange Lebensdauer der Akkus die Geräte nicht mit entladenerm Akku lagern und bei längerem Nichtgebrauch die Akkus alle drei Monate nachladen.
- Einen defekten Akku nur durch eine Fachkraft auswechseln lassen, weil das Gerät dazu geöff-

net werden muss. Ein passender Ersatzakku ist unter der Bezeichnung TG-3.7VB (Bestell-Nr. 28.2460) erhältlich.



Defekte Akkus dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden. Geben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung nur in den Sondermüll (z. B. Sammelbehälter bei Ihrem Fachändler).

### 5 Geräte befestigen und anschließen

Zur Unterscheidung hat der Sender ein schwarzes Gehäuse mit großem **T** auf der Vorderseite und der Empfänger ein graues Gehäuse mit großem **R**.

- 1) Der Sender und der Empfänger besitzen zur Befestigung je einen Klemmbügel (5). Mit dem Bügel lassen sich die Geräte z. B. an der Kleidung (am Gürtel oder an der Hosentasche) festklemmen.

Alternativ lässt sich eines der Geräte mit dem beiliegenden Befestigungsschuh (11) auf eine Kamerahalterung mit 6,3-mm-Fotogewinde ( $\frac{1}{4}$ " ) schrauben. Der Empfänger kann aber auch mit dem Befestigungsschuh auf die Aufnahmelicht-/Blitzlichthalterung der Kamera montiert werden. Den Befestigungsschuh unter den Bügel des Senders bzw. des Empfängers klemmen (Abb. 3).

- 2) Der Sender hat ein Mikrofon (9) eingebaut, mit dem der Ton aufgenommen werden kann. Es lässt sich aber auch das beiliegende Krawattenmikrofon an die Buchse MIC/LINE (1) anschließen; das eingebaute Mikrofon wird dabei abgeschaltet. Bei Bedarf den beiliegenden Wind- und Poppschutz auf das Krawattenmikrofon stecken. Zum Befestigen des Mikrofons (z. B. an der Krawatte) die beiliegende Klammer an das Mikrofonkabel klemmen.

Soll das KA-10/1PACK zur drahtlosen Übertragung von Line-Audiosignalen genutzt werden, an die Buchse MIC/LINE die Audioquelle (CD/MP3-Spieler, Radio, Mischpult etc.) anschließen.

- 3) Die Buchse AF OUT (1) des Empfängers mit dem Audio-Eingang der Kamera oder des nachfolgenden Gerätes (Verstärker, Mischpult etc.) verbinden. Ein Anschlusskabel mit zwei 3,5-mm-Klinkensteckern und ein Adapterkabel (3,5-mm-Klinkenstecker auf XLR-Stecker) liegen bei.

## 6 Betrieb

- 1) Zum Einschalten der Geräte die Taste  $\phi$  POWER (3) drücken. Die Betriebsanzeige (4) leuchtet grün. Leuchtet sie rot, ist der Akku fast leer und sollte möglichst schnell wieder aufgeladen werden.

Das Display (7) zeigt für einige Sekunden den eingestellten Übertragungskanal an, dann erlischt es. Durch Drücken der Taste POWER oder CHANNEL (8) leuchtet es wieder für einige Sekunden.

- 2) Den Übertragungskanal aus den verfügbaren Kanälen **0** bis **F** auswählen (siehe Tabelle unten). Den Sender und den Empfänger auf den gleichen Kanal einstellen. Dazu die Taste CHANNEL (8) so lange gedrückt halten, bis im Display ein Punkt blinkt. Dann die Taste CHANNEL so oft drücken, bis der gewünschte Kanal angezeigt wird. Der gewählte Kanal ist gespeichert, wenn ca. 6 Sekunden nach der letzten Betätigung der Taste CHANNEL der Punkt im Display erlischt.
- 3) Die Lautstärke für das gesendete Tonsignal mit dem Regler GAIN (6) am Sender einstellen. Dazu den Einstellschlüssel (10) zu Hilfe nehmen. Bei zu hoher Lautstärke verzerrt das Signal, dann den Regler nach links drehen. Bei zu geringer Lautstärke ergibt sich ein schlechter Rauschabstand, dann den Regler nach rechts drehen.
- 4) Am Empfänger den Ausgangspegel der Buchse AF OUT (1) mit dem Drehschalter PAD (6) an das angeschlossene Gerät anpassen. Dazu den Einstellschlüssel (10) zu Hilfe nehmen. Der Schalter hat 3 Stufen: 0 dB, -10 dB und -20 dB.
- 5) Ist der Empfang schlecht oder gestört, überprüfen ob:
- auf einem anderen Kanal die Übertragung besser ist.
  - der Abstand zwischen Sender und Empfänger zu groß ist.
  - sich Hindernisse in der Übertragungsstrecke befinden, die das Funksignal abschirmen können.
- 6) Zum Zurücksetzen eines Geräts bei Funktionsstörungen kann mit einem dünnen Gegenstand, z. B. Metallstift, die Taste RESET (2) betätigt werden. Das Gerät schaltet sich dann aus und kann erneut in Betrieb genommen werden.

- 7) Zum Ausschalten der Geräte die Taste  $\phi$  POWER so lange gedrückt halten, bis die Betriebsanzeige erlischt.

## 7 Technische Daten

Funkfrequenzbereich: .. 863 – 865 MHz  
Kanalbelegung siehe Tabelle unten

Sendeleistung: . . . . . < 10 mW (EIRP)

Reichweite: . . . . . ca. 60 m

Audiofrequenzbereich: .. 40 – 18 000 Hz

Ausgangspegel: . . . . . max. 850 mV, absenkenbar auf -10 dB oder -20 dB

Mikrofon im Sender: . . . . Elektretmikrofon mit Nierencharakteristik

Krawattenmikrofon: . . . . Elektretmikrofon mit Nierencharakteristik

Einsatztemperatur: . . . . 0 – 40 °C

### Stromversorgung

Sender, Empfänger: .. Lithium-Ionen-Akku  
3,7 V/1300 mAh

Ladestation: . . . . . 12 V $\approx$  über beiliegendes Netzgerät an 230 V~/50 Hz

Akku-Betriebszeit: . . . . ca. 14 Stunden

### Abmessungen, Gewicht

Sender, Empfänger: .. 54 x 99 x 17 mm, 80 g  
Ladestation: . . . . . 75 x 41 x 85 mm, 115 g

### Kanalbelegung

Kanal	MHz	Kanal	MHz
0	863,125	A	864,375
1	863,250	B	864,500
2	863,375	C	864,625
3	863,500	D	864,750
4	863,625	E	864,875
5	863,750	F	865,000
6	863,875		
7	864,000		
8	864,125		
9	864,250		

Änderungen vorbehalten.

*Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.*



All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

## 1 Operating Elements and Connections

### 1.1 Transmitter and receiver

#### 1 3.5 mm jack

on the transmitter: as an audio output to connect the supplied tie clip microphone or an audio unit with line output (CD/MP3 player, radio, mixer etc.)

on the receiver: as an audio output to connect the following unit (camera, amplifier, mixer etc.)

#### 2 RESET button

#### 3 On/off button $\phi$ POWER

To switch on, briefly press the button; to switch off, keep the button pressed for 3 seconds until the power LED (4) is extinguished

#### 4 Power LED

green = battery charged sufficiently  
red = battery discharged

#### 5 Clip

#### 6 on the back

of the transmitter: control GAIN for the volume of the audio signal transmitted

of the receiver: rotary switch PAD for the output level of the jack AF OUT (1)

#### 7 Display, to indicate the transmission channel

To illuminate the display for a few seconds, press the button POWER (3) or CHANNEL (8) briefly.

#### 8 Button CHANNEL to set the transmission channel

#### 9 Microphone in the transmitter

#### 10 Adjusting key

#### 11 Shoe mount adapter, held in place by the clip (5)

### 1.2 Charger

#### 12 Jack to connect the power supply unit provided

#### 13 Charging slot

#### 14 Charging LED

## 2 Safety Notes

The units (transmitter, receiver, charger and power supply unit) correspond to all relevant directives of the EU and are therefore marked with  $\text{CE}$ .

### WARNING



The power supply unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling may result in electric shock.

- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range: 0 – 40 °C).
- Do not operate the charger and immediately disconnect the power supply unit from the socket
  1. if the units are visibly damaged,
  2. if a defect might have occurred after a unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.
 In any case the units must be repaired by skilled personnel.

- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.

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



If the units are to be put out of operation definitively, take them to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

## 3 Applications

This audio transmission system can be used to replace the connection cable between a microphone and a video camera. The transmitter sends a wireless microphone signal to the receiver. The user of the video camera is free to move as desired without being restricted by a cable. Instead of the supplied transmitter, it is also possible to use the wireless microphone KA-8TH/1 (order no. 25.4410). The system KA-10/1PACK is also suitable for wireless transmission of line audio signals.



For wireless transmission, 16 channels are available in the frequency range 863–865 MHz. Up to three of these channels can be used at the same time without mutual interference. The transmission range depends on local conditions and may reach 60 m as a maximum.

### 3.1 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the transmitter of the transmission system KA-10/1PACK is in accordance with the basic requirements and the other relevant regulations of the directive 1999/5/EC. The declaration of conformity is available on request from MONACOR INTERNATIONAL.

The transmission system is **licence-free** and generally approved for operation in EU and EFTA countries.

## 4 Charging the Batteries

The transmitter and the receiver are supplied with power via a built-in rechargeable lithium-ion battery: Prior to initial operation, fully recharge the batteries.

- 1) Connect the power supply unit provided to the jack "12 V/500 mA" (12) of the charger, then connect the power supply unit to a mains socket (230 V~/50 Hz). The charging LEDs (14) keep flashing as long as the charging slots (13) are empty.
- 2) Insert the transmitter and the receiver into the charging slots according to fig. 4. After a few seconds, the charging LEDs light up. If they fail to light up, push the units deeper into the slots.
- 3) When the battery of a unit has been fully recharged, the corresponding charging LED is extinguished. The unit can be removed from the slot.
- 4) After the batteries have been charged, disconnect the power supply unit of the charger from the mains socket.

### Notes

- If a charging LED keeps flashing during the charging process, the charger performs a self-test to protect the batteries.
- To ensure a long battery life, do not store the units with discharged batteries. If the units are

not used for a longer period, recharge the batteries every three months.

- To replace the battery, the unit must be opened. Therefore, a defective battery must always be replaced by skilled personnel. A suitable replacement battery is available: TG-3.7VB (order no. 28.2460).



Never put defective batteries in the household waste; always take them to a special waste disposal, e. g. collection container at your retailer.

## 5 Fastening and Connecting the Units

For a better distinction between the units, the housing of the transmitter is black and marked with a large **T** at the front; the housing of the receiver is grey and marked with a large **R**.

- 1) The transmitter and the receiver are both provided with a clip (5). This clip can be used to fasten the units on your clothes, e. g. belt or trouser pocket.

Alternatively, use the supplied shoe mount adapter (11) to screw one of the units onto a camera support with 6.3 mm thread (1/4"). The adapter can also be used to mount the receiver on the shoe for the video light/flash unit of the camera. To hold the shoe mount adapter in place, put it under the clip of the transmitter or the receiver (fig. 3).

- 2) The transmitter is equipped with a built-in microphone (9) to pick up the sound. It is also possible to connect the supplied tie clip microphone to the jack MIC/LINE (1); in this case, the built-in microphone is switched off. If required, put the supplied windshield/pop shield on the tie clip microphone. To attach the microphone, e. g. to your tie, fasten the supplied clip to the microphone cable.

If the KA-10/1PACK is used for wireless transmission of line audio signals, connect the audio source (CD/MP3 player, radio, mixer etc.) to the jack MIC/LINE.

- 3) Connect the jack AF OUT (1) of the receiver to the audio input of the camera or the following unit (amplifier, mixer etc.). A connection cable with two 3.5 mm plugs and an adapter cable (3.5 mm plugs to XLR plugs) is supplied with the system.

## 6 Operation

- 1) To switch on the units, press the button # POWER (3). The power LED (4) shows green. If it shows red, the battery is almost discharged and should be recharged as soon as possible.

The display (7) indicates the transmission channel adjusted for a few seconds. Then it is extinguished. To illuminate the display for a few seconds, press the button POWER or CHANNEL (8).

- 2) Select a transmission channel from the channels available (0 to F, see table below). Set the transmitter and the receiver to the same channel: Keep the button CHANNEL (8) pressed until a dot starts flashing on the display. Then press the button CHANNEL repeatedly until the desired channel is indicated. The channel selected has been stored when the dot on the display disappears (approx. 6 seconds after the last actuation of the button CHANNEL).
- 3) Adjust the volume for the audio signal transmitted with the control GAIN (6) on the transmitter. For this purpose, use the adjusting key (10). If the volume is too high, the signal will distort; in this case, turn the control counterclockwise. If the volume is too low, there will be a poor signal-to-noise ratio; in this case, turn the control clockwise.
- 4) On the receiver, use the rotary switch PAD (6) to match the output level of the jack AF OUT (1) to the unit connected. For this purpose, use the adjusting key (10). The switch has 3 levels: 0 dB, -10 dB and -20 dB.
- 5) If the reception is poor or disturbed, please check
- if the transmission is better when a different channel is used.
  - if the transmitter and the receiver are too far apart.
  - if there are obstacles in the transmission path which may shield the radio signal.
- 6) To reset a unit in case of malfunction, press the button RESET (2) by means of a thin object, e. g. a metal pin. The unit is switched off and can be set into operation again.
- 7) To switch off the units, keep the button  $\phi$  POWER pressed until the power LED is extinguished.

## 7 Specifications

Radio frequency range: . 863 – 865 MHz  
for channel assignment  
see table below

Transmission power: . . . . . < 10 mW (EIRP)

Range: . . . . . approx. 60 m

Audio frequency range: . 40 – 18 000 Hz

Output level: . . . . . 850 mV max.,  
can be reduced to  
-10 dB or -20 dB

Microphone in the  
transmitter. . . . . electret microphone,  
cardioid

Tie clip microphone: . . . . . electret microphone,  
cardioid

Ambient temperature: . . . 0 – 40 °C

Power supply

Transmitter, receiver: . rechargeable lithium-  
ion battery

3.7 V/1300 mAh

Charger: . . . . . 12 V $\overline{\text{=}}$  via power supply  
unit provided,  
connected to  
230 V~/50 Hz

Operating time of battery: approx. 14 hours

Dimensions, weight:

Transmitter, receiver: . 54 x 99 x 17 mm, 80 g

Charger: . . . . . 75 x 41 x 85 mm, 115 g

### Channel assignment

Channel	MHz	Channel	MHz
0	863.125	A	864.375
1	863.250	B	864.500
2	863.375	C	864.625
3	863.500	D	864.750
4	863.625	E	864.875
5	863.750	F	865.000
6	863.875		
7	864.000		
8	864.125		
9	864.250		

Subject to technical modification.

All rights reserved by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.





*[www.jts-germany.de](http://www.jts-germany.de)*