

Drahtloses Mikrofonsystem Wireless Microphone System



672 – 692 MHz



TXS-616SET/2
TXS-636SET/2

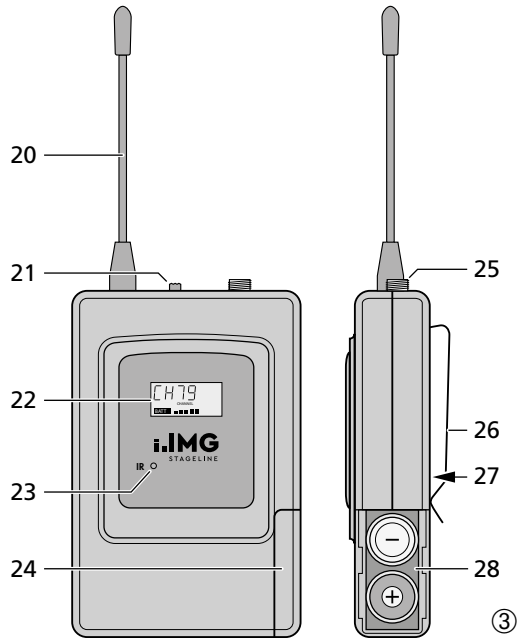
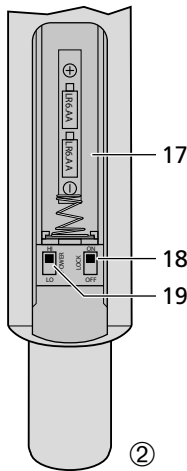
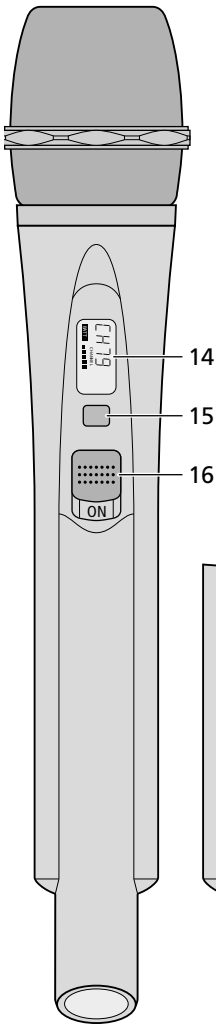
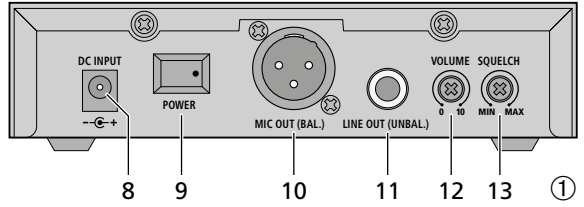
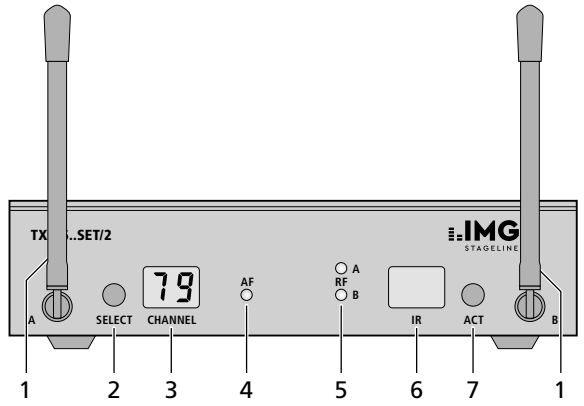
Bestell-Nr. • Order No. 1000187

Bestell-Nr. • Order No. 1000188



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

Deutsch	Seite	4
English	Page	10
Français	Page	15
Italiano	Pagina	20
Nederlands	Pagina	25
Español	Página	30
Polski	Strona	35



Drahtloses Mikrofonsystem

Diese Bedienungsanleitung 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.

Inhalt

1 Übersicht	4
1.1 Multifrequenz-Empfänger	4
1.2 Funkmikrofon	4
1.3 Taschensender	5
2 Sicherheitshinweise	5
3 Einsatzmöglichkeiten	5
3.1 Konformität und Zulassung	6
4 Inbetriebnahme	6
4.1 Empfänger anschließen	6
4.2 Batterien in den Sender einsetzen	6
4.2.1 Funkmikrofon	6
4.2.2 Taschensender	6
4.3 Krawattenmikrofon anschließen und Taschensender befestigen	7
4.4 Übertragungskanal einstellen	7
5 Bedienung	7
6 Technische Daten	9

1 Übersicht

1.1 Multifrequenz-Empfänger

- Empfangsantennen A und B
- Taste SELECT zur Kanaleinstellung
 - Zum automatischen Suchen eines freien Übertragungskanals die Taste kurz drücken.
 - Zur manuellen Einstellung die Taste SELECT so lange drücken, bis die Einerstelle im Display (3) blinkt. Durch kurzes Drücken der Taste die Einerstelle einstellen. Die Taste erneut gedrückt halten, bis die Zehnerstelle im Display blinkt. Durch kurzes Drücken die Zehnerstelle einstellen. (Die den Kanälen entsprechenden Frequenzen sind in der Tabelle auf der Seite 40 angegeben.)
- Display zur Kanalanzeige
- Anzeige AF (audio frequency): leuchtet, wenn das empfangene Tonsignal einen bestimmten Pegel überschreitet
- Empfangsanzeigen RF (radio frequency) A und B: signalisieren, welches der beiden Empfangsteile des Gerätes das stärkere Funksignal empfängt
- IR-Fenster für die Infrarotsignale zur Kanaleinstellung des Funkmikrofons oder des Taschensenders
- Taste ACT zum Aussenden der Infrarotsignale für die Kanaleinstellung des Funkmikrofons oder des Taschensenders
- Stromversorgungsbuchse zum Anschluss des beiliegenden Netzgerätes
- Ein- und Auschalter POWER
- XLR-Audioausgang zum Anschluss an einen Mikrofoneingang
- Audioausgang (6,3-mm-Klinke) zum Anschluss an einen Line-Eingang
- Lautstärkereglern VOLUME für das Audiosignal der Ausgänge (10, 11)
- Regler SQUELCH zum Einstellen der Ansprechschwelle für die Störunterdrückung

1.2 Funkmikrofon

nur bei TXS-616SET

- Display mit Kanal- und Batterieanzeige
- Sensor für die Infrarotsignale zur Kanaleinstellung

- 16 Ein- und Ausschalter
untere Position: Aus
mittlere Position: Mute
obere Position: Ein
- 17 Batteriefach
- 18 Schalter LOCK für die Bediensperre
Position OFF: Sperre ausgeschaltet
Position ON: Sperre eingeschaltet
- 19 Schalter POWER für die Sendeleistung
Position LO: geringe Sendeleistung
Position HI: hohe Sendeleistung

1.3 Taschensender

nur bei TXS-636SET

- 20 Sendeantenne
- 21 Ein- und Ausschalter
OFF = Aus
STBY = Mute
ON = Ein
- 22 Display mit Kanal- und Batterieanzeige
- 23 Sensor für die Infrarotsignale zur Kanaleinstellung
- 24 Batteriefachdeckel
- 25 Anschlussbuchse für das Krawattenmikrofon
- 26 Gürtelklemme
- 27 Regler GAIN zum Einstellen der Verstärkung des Mikrofonsignals
- 28 Batteriefach

2 Sicherheitshinweise

Die Geräte (Empfänger, Netzgerät, Funkmikrofon oder Taschensender) entsprechen allen relevanten Richtlinien der EU und tragen deshalb das CE-Zeichen.

WARNUNG Das Netzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.



- Das Funksystem ist nur für die Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie die Geräte vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).

- Nehmen Sie den Empfänger nicht in Betrieb und ziehen Sie sofort das Netzgerät aus der Steckdose,
 1. wenn sichtbare Schäden am Empfänger oder am Netzgerät vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Lassen Sie die Geräte in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Verwenden Sie zum Reinigen 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, entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften.

3 Einsatzmöglichkeiten

Mit diesem Multifrequenz-Mikrofonsystem, das im UHF-Bereich arbeitet, lassen sich Sprache und Gesang drahtlos zu einer Verstärkeranlage übertragen. Es eignet sich damit optimal für Anwendungen, die uneingeschränkte Bewegungsfreiheit erfordern, z. B. bei Bühnenshows, für den DJ-Einsatz, bei Sportveranstaltungen.

Besonders komfortabel ist das System durch die ACT-Funktion (Automatic Channel Targeting). Damit wird per Knopfdruck über ein Infrarotsignal das Funkmikrofon oder der Taschensender auf den am Empfänger gewählten Kanal eingestellt.

Das Mikrofonsystem besteht aus:

- 1 Multifrequenz-Empfänger in True-Diversity-Technik*
- 1 Steckernetzgerät für den Empfänger
- 1 Audiokabel (2 × 6,3-mm-Klinke)
- 1 Funkmikrofon (bei TXS-616SET) oder
- 1 Taschensender mit Krawattenmikrofon (bei TXS-636SET)

*True-Diversity-Technik:

Das vom Funkmikrofon oder Taschensender ausgestrahlte Signal wird von zwei Antennen empfangen und in zwei separaten Empfangsteilen verstärkt. Das jeweils besser empfangene Signal wird dann weiterverarbeitet.


3.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass die Produkte TXS-616SET/2 und TXS-636SET/2 der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Die EU-Konformitätserklärungen sind im Internet verfügbar: www.img-stageline.de

Die drahtlosen Mikrofonsysteme TXS-616SET/2 und TXS-636SET/2 bestehen jeweils aus einem Empfänger und einem Sender. Der Empfänger, abgestimmt auf die Trägerfrequenzen 672,000–696,750 MHz, darf in Deutschland nicht oberhalb der Frequenz 694,000 MHz betrieben werden. Der Sender ist auf die Trägerfrequenzen 672,000–691,750 MHz abgestimmt. Folglich lässt sich das System nur in diesem Frequenzbereich betreiben. Dieser Bereich ist in Deutschland für die professionelle Nutzung drahtloser Mikrofone allgemein zugeteilt, d. h. der Betrieb des Systems in diesem Bereich ist in Deutschland anmelde- und gebührenfrei. Weitere Informationen finden Sie unter:

www.bundesnetzagentur.de/vfg34

Es bestehen Beschränkungen oder Anforderungen in folgenden Ländern:

	CZ	EL	FI	FR
	IT	LT	MT	PL

Die Bestimmungen des Landes, in dem die Produkte verwendet werden, müssen unbedingt beachtet werden. Informieren Sie sich vor der Inbetriebnahme der Produkte außerhalb Deutschlands bitte bei der MONACOR-Niederlassung oder der entsprechenden Behörde des Landes. Links zu den nationalen Behörden finden Sie über die folgende Internetadresse:

www.cept.org

- ECC
- Topics
- Other spectrum topics: SRD Regulations and indicative list of equipment sub-classes
- EFIS and National Frequency Tables

4 Inbetriebnahme

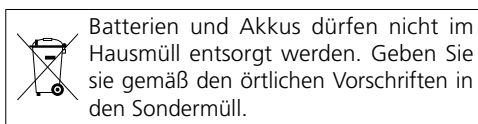
4.1 Empfänger anschließen

- 1) Den Empfänger an das nachfolgende Gerät (z. B. Verstärker, Mischpult) anschließen. Dazu sind zwei Audioausgänge vorhanden:
 - MIC OUT (10) als XLR-Buchse, symmetrisch, zum Anschluss an einen Mikrofoneingang
 - LINE OUT (11) als 6,3-mm-Klinkenbuchse, asymmetrisch, zum Anschluss an einen Eingang mit Line-Pegel; hierfür kann das beiliegende Anschlusskabel verwendet werden
- 2) Das beiliegende Netzgerät an die Stromversorgungsbuchse (8) anschließen und in eine Steckdose (230V/50Hz) stecken.

4.2 Batterien in den Sender einsetzen

Für den Betrieb des Senders werden zwei 1,5-V-Batterien der Größe Mignon (AA) benötigt.

- Setzen Sie nur Batterien oder Akkus des gleichen Typs ein und tauschen Sie sie immer komplett aus.
- Nehmen Sie bei längerem Nichtgebrauch die Batterien heraus. So bleibt das Gerät bei einem eventuellen Auslaufen der Batterien unbeschädigt.



4.2.1 Funkmikrofon

nur bei TXS-616SET

Zum Öffnen des Batteriefachs (17) auf den Pfeil des Batteriefachdeckels drücken und dabei den Deckel nach unten schieben.

Die Batterien mit den Plus- und Minuspole, wie im Batteriefach angegeben, einsetzen und den Batteriefachdeckel wieder aufsetzen.

4.2.2 Taschensender

nur bei TXS-636SET

Zum Öffnen des Batteriefachs (28) auf den Pfeil des Batteriefachdeckels (24) drücken und dabei den Deckel nach unten schieben.

Die Batterien mit den Plus- und Minuspole, wie in der Abb. 3 dargestellt, einsetzen und den Batteriefachdeckel wieder aufsetzen.

4.3 Krawattenmikrofon anschließen und Taschensender befestigen

nur bei TXS-636SET

- 1) Den Stecker des Krawattenmikrofons in die Klinkebuchse (25) des Senders stecken. Um den Stecker vor einem Herausziehen zu sichern, die Überwurfmutter des Steckers auf die Buchse schrauben.

Das Krawattenmikrofon an der Kleidung befestigen, möglichst nahe am Mund.

- 2) Nach dem Durchführen aller Einstellungen (Kap. 4.4 und 5) den Sender mit der Klemme (26) an der Kleidung befestigen (z. B. am Gürtel oder am Hosenbund).

4.4 Übertragungskanal einstellen

Ein freier Übertragungskanal kann am Empfänger automatisch gesucht oder manuell eingestellt werden. Anschließend wird komfortabel nur durch einen Knopfdruck das Funkmikrofon¹ bzw. der Taschensender² mit Hilfe eines Infrarotsignals auf den gleichen Kanal eingestellt.

Der Sender (Funkmikrofon oder Taschensender) arbeitet in einem kleineren Frequenzbereich als der Empfänger. Aus diesem Grund können die Kanäle 80–99 nicht verwendet werden.

- 1) Den Empfänger mit dem Schalter POWER (9) einschalten. Zum Einschalten des Taschensenders den Schalter (21) in die Position ON schieben. Zum Einschalten des Funkmikrofons den Schalter (16) in die obere Position schieben. Nach dem Einschalten leuchtet das entsprechende Display (3, 14, 22).
- 2) Zum **automatischen Suchen** eines freien Kanals die Taste SELECT (2) kurz drücken. Das Display (3) signalisiert den Suchvorgang durch ein umlaufendes Anzeigesegment:



Nach kurzer Zeit zeigt das Display die Nummer des gefundenen Kanals an. Die zugehörigen Frequenzen sind in der Tabelle auf der Seite 40 angegeben.

- 3) Zum **manuellen Einstellen** einer bestimmten Übertragungsfrequenz die zugehörige Kanalnummer aus der Tabelle auf der Seite 40 heraussuchen. Zum Einstellen der Kanalnummer die Taste SELECT (2) so lange drücken, bis die Einerstelle im Display (3) blinkt. Durch kurzes Drücken

der Taste SELECT die Einerstelle einstellen. Die Taste erneut gedrückt halten, bis die Zehnerstelle im Display blinkt. Durch kurzes Drücken die Zehnerstelle einstellen. Einige Sekunden nach dem letzten Tastendruck wird das Blinken beendet. Die Kanaleinstellung ist dann gespeichert.

- 4) Den Infrarotsensor (15, 23) des Funkmikrofons/Taschensenders in Richtung des IR-Fensters (6) am Empfänger halten. Der Abstand darf nicht mehr als 1,5 m betragen und es muss Sichtverbindung zwischen Sensor und IR-Fenster bestehen.

Die Taste ACT (7) einige Sekunden drücken, bis die Display-Hintergrundbeleuchtung des Funkmikrofons bzw. des Taschensenders aufleuchtet. Das Funkmikrofon bzw. der Taschensender ist damit auf den gleichen Kanal wie der Empfänger eingestellt. Das Display (14 bzw. 22) zeigt die Kanalnummer an.

5 Bedienung

- 1) Die Empfangsantennen (1) senkrecht stellen.
- 2) Zuerst den Empfänger mit dem Schalter POWER (9) einschalten. Die Anzeige AF (4) blinkt zweimal auf. Das Display (3) zeigt den eingestellten Übertragungskanal an.

Leuchtet bei noch ausgeschaltetem Funkmikrofon¹ bzw. Taschensender² eine der Empfangsanzeigen RF (5), werden Störungen oder Signale eines anderen Funksystems empfangen. In diesem Fall einen anderen Kanal einstellen (☞ Kap. 4.4).

- 3) Zum Einschalten des Taschensenders den Schalter (21) in die Position ON schieben. Zum Einschalten des Funkmikrofons den Schalter (16) in die obere Position schieben. Für eine Tonübertragung den Schalter am Funkmikrofon ganz nach oben schieben bzw. am Taschensender ganz in die Position ON. In der Mittelposition arbeitet zwar der Sender, jedoch ist das Mikrofonsignal stumm geschaltet.


Nach dem Einschalten leuchtet für einige Sekunden die Hintergrundbeleuchtung des Displays (14, 22). Das Display zeigt den eingestellten Kanal und den Ladezustand der Batterien an:

BATT ■■■■■ → **BATT** ■■ → **BATT**
voll entladen

Hinweis: Blinkt die Anzeige BATT, die Batterien austauschen.

¹ nur bei TXS-616SET

² nur bei TXS-636SET

- 4) Am Funkmikrofon mit dem Schalter POWER (19) im Batteriefach die Sendeleistung einstellen:
- obere Position HI = hohe Leistung für eine große Reichweite, jedoch kürzere Betriebsdauer der Batterie
 - untere Position LO = geringe Leistung für eine längere Betriebsdauer, jedoch kürzere Reichweite
- 5) Bei eingeschaltetem Sender (Funkmikrofon bzw. Taschensender) leuchtet am Empfänger eine der Empfangsanzeigen RF A oder B (5) entsprechend, welches Empfangsteil das bessere Signal liefert. Leuchtet keine Anzeige, überprüfen:
- a Ist der Sender auf den gleichen Kanal wie der Empfänger eingestellt?
Werden am Empfänger und am Funkmikrofon/Taschensender verschiedene Kanäle angezeigt, den Bedienschritt 4 des Kapitels 4.4 ausführen.
 - b Sind die Batterien des Senders verbraucht?
 - c Ist das Funkmikrofon auf eine niedrige Sendeleistung eingestellt?
 - d Ist der Abstand zwischen Sender und Empfänger zu groß?
Reichweite
TXS-616SET: ca. 50 m
TXS-636SET: ca. 30 m
 - e Ist der Empfang durch Metallgegenstände in der Übertragungsstrecke gestört?
 - f Lässt sich der Empfang durch Schwenken der Empfangsantennen (1) verbessern?
 - g Ist die Störunterdrückung mit dem Regler SQUELCH (13) zu hoch eingestellt?
( Bedienschritt 7)
- 6) Das nachfolgende Audiogerät einschalten bzw. den zugehörigen Mischpultregler aufziehen. In das Mikrofon sprechen/singen und mit dem Lautstärkeregler VOLUME (12) den Ausgangspegel des Empfängers an den Eingang des nachfolgenden Gerätes anpassen.
Bei dem Taschensender lässt sich für das angeschlossene Mikrofon die Verstärkung mit dem Regler GAIN (27) auf der Rückseite einstellen: Ist das Mikrofonsignal zu laut und verzerrt, den Regler mit einem kleinen Schraubendreher zurückdrehen. Bei einem zu leisen Signal ergibt sich dagegen ein schlechter Rauschabstand; den Regler dann entsprechend aufdrehen.
- 7) Mit dem Regler SQUELCH (13) den Schwellwert einstellen, bei dem die Störunterdrückung ansprechen soll. Die Störunterdrückung schaltet den Empfänger stumm, wenn in Sprech- oder Gesangspausen Störsignale empfangen werden, deren Pegel unter dem eingestellten Schwellwert liegen. Ein hoher Schwellwert reduziert jedoch auch die Reichweite des Mikrofonsystems. Sinkt nämlich die Funksignalarstärke unter den eingestellten Schwellwert, wird der Empfänger ebenfalls stumm geschaltet. Darum bei gutem Empfang einen höheren Schwellwert einstellen (Regler in Richtung MAX drehen) und bei größerer Entfernung zwischen Sender und Empfänger einen niedrigeren Wert (Regler in Richtung MIN drehen).
- 8) Bei dem Funkmikrofon lässt sich die Bedienung sperren. Wird der Schalter LOCK (18) im Batteriefach in die Position ON geschoben, ist die Sperre eingeschaltet. Im Display erscheint ein Schlüsselsymbol. Das Mikrofon kann dann nicht mit dem Schalter (16) ausgeschaltet oder per Infrarotsignal auf einen anderen Kanal eingestellt werden. Das Mikrofonsignal lässt sich jedoch weiterhin stumm schalten, wenn der Schalter (16) in die mittlere oder untere Position geschoben wird.
- 9) Nach dem Betrieb die Geräte mit dem entsprechenden Schalter (9, 16, 21) ausschalten. Wird das Mikrofonsystem längere Zeit nicht benutzt, das Netzgerät des Empfängers aus der Steckdose ziehen, denn es verbraucht auch bei ausgeschaltetem Empfänger einen geringen Strom.

6 Technische Daten

Trägerfrequenzen

des Systems:* 672,000–691,750 MHz
Kanäle siehe Seite 40

Sendeleistung (EIRP)

TXS-616SET: < 25 mW (HI), 2,5 mW (LO)

TXS-636SET: < 10 mW

Reichweite

TXS-616SET: ca. 50 m

TXS-636SET: ca. 30 m

HF-Rauschabstand: . . . 105 dB

Audiofrequenz-

bereich: 50–18 000 Hz, ± 3 dB

Dynamik: 120 dB

Klirrfaktor: < 0,5 %

Audioausgänge

MIC OUT: 25 mV, 10 k Ω ;
XLR, sym.

LINE OUT: 350 mV, 10 k Ω ;
6,3-mm-Klinke, asym.

Stromversorgung

Empfänger: über beiliegendes Netzge-
rät an 230 V/50 Hz

Funkmikrofon/
Taschensender: 2 \times 1,5-V-Batterie,
Größe Mignon (AA)

Einsatztemperatur: . . . 0–40 °C

Abmessungen,

Gewicht

Empfänger: 152 \times 38 \times 120 mm, 482 g

Funkmikrofon: \varnothing 52 mm \times 275 mm, 235 g

Taschensender: 62 \times 105 \times 25 mm, 88 g

* Empfänger:

672,000–696,750 MHz

Funkmikrofon/Taschensender:

672,000–691,750 MHz

Änderungen vorbehalten.

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

Wireless Microphone System

These instructions are intended for users without any specific technical knowledge. Please read these 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.

Contents

1 Overview	10
1.1 Multi-frequency receiver	10
1.2 Wireless microphone	10
1.3 Pocket transmitter	10
2 Safety Notes	11
3 Applications	11
3.1 Conformity and approval	11
4 Setting into Operation	12
4.1 Connecting the receiver	12
4.2 Inserting the batteries into the transmitter	12
4.2.1 Wireless microphone	12
4.2.2 Pocket transmitter	12
4.3 Connecting the tie clip microphone and attaching the pocket transmitter	12
4.4 Adjusting the transmission channel	12
5 Operation	13
6 Specifications	14

1 Overview

1.1 Multi-frequency receiver

- Receiving antennas A and B
- Button SELECT for channel adjustment
 - To automatically scan a free transmission channel, press the button briefly.
 - To manually adjust a channel, keep the button SELECT pressed until the units digit on the display (3) starts flashing. Press the button briefly to adjust the units digit. Keep the button pressed again until the tens digit on the display starts flashing. Press the button briefly to adjust the tens digit. (The frequencies corresponding to the channels can be found in the table on page 40.)

- Display for channel indication
- LED AF (audio frequency): lighting up when the received audio signal exceeds a defined level
- Reception LEDs RF (radio frequency) A and B: to indicate which of the two receiving parts of the unit receives the more powerful radio signal
- IR window for the IR signals to adjust the channel of the wireless microphone or of the pocket transmitter
- Button ACT for sending the IR signals to adjust the channel of the wireless microphone or of the pocket transmitter
- Power supply jack to connect the power supply unit provided
- POWER switch
- XLR audio output for connection to a microphone input
- Audio output (6.3 mm jack) for connection to a line input
- VOLUME control for the audio signal of the outputs (10, 11)
- SQUELCH control to adjust the threshold for interference suppression

1.2 Wireless microphone for TXS-616SET only

- Display with channel indication and battery status indication
- Sensor for the IR signals to adjust the channel
- On/off switch
 - lower position: off
 - mid-position: mute
 - upper position: on
- Battery compartment
- Switch LOCK to lock the microphone
 - position OFF: lock deactivated
 - position ON: lock activated
- Switch POWER for the transmission power
 - position LO: low transmission power
 - position HI: high transmission power

1.3 Pocket transmitter for TXS-636SET only

- Transmitting antenna
- On/off switch: OFF, STBY = mute, ON

- 22 Display with channel indication and battery status indication
- 23 Sensor for the IR signals to adjust the channel
- 24 Cover of battery compartment
- 25 Jack to connect the tie clip microphone
- 26 Belt clip
- 27 GAIN control to adjust the gain of the microphone signal
- 28 Battery compartment

2 Safety Notes

The units (receiver, power supply unit, wireless microphone or pocket transmitter) correspond to all relevant directives of the EU and are therefore marked with **CE**.

WARNING



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

- The wireless system is suitable for indoor use only. Protect the units against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40°C).
- Do not operate the receiver and immediately disconnect the power supply unit from the socket
 1. if the receiver or the power supply unit is 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 definitely, dispose of the units in accordance with local regulations.

3 Applications

This multi-frequency microphone system operating in the UHF range is capable of wireless transmission of speech and vocals to an amplifier system. Thus, it is ideally suited for applications requiring total freedom of movement, e.g. for stage shows, DJ applications, sports events.

The ACT function (automatic channel targeting) is a most convenient feature of the system: Simply press a button to adjust the wireless microphone or the pocket transmitter to the channel selected on the receiver via IR signal.

The microphone system includes:

- 1 multi-frequency receiver in True Diversity technology*
- 1 plug-in power supply unit for the receiver
- 1 audio cable (2 × 6.3mm plug)
- 1 wireless microphone (for TXS-616SET) or
- 1 pocket transmitter with tie clip microphone (for TXS-636SET)

*True Diversity technology:


The signal coming from the wireless microphone or the pocket transmitter is received by two antennas and amplified in two separate receiving parts. The signal offering the best reception quality is then processed.

3.1 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the products TXS-616SET/2 and TXS-636SET/2 comply with the directive 2014/53/EU. The EU declarations of conformity are available on the Internet:

www.img-stageline.com

Restrictions or requirements apply in the following countries:

	CZ	EL	FI	FR
	IT	LT	MT	PL

The regulations of the country where the products are operated must always be observed. Prior to operating the products, please contact the MONACOR subsidiary or the corresponding authorities of the respective country. Links to the national authorities can be found via the following Internet address:

www.cept.org

- ECC
- Topics
- Other spectrum topics: SRD Regulations and indicative list of equipment sub-classes
- EFIS and National Frequency Tables

4 Setting into Operation

4.1 Connecting the receiver

- 1) Connect the receiver to the following unit (e. g. amplifier, mixer). For this purpose, two audio outputs are provided:
 - MIC OUT (10) as an XLR jack, balanced to connect a microphone input
 - LINE OUT (11) as a 6.3 mm jack, unbal. to connect an input with line level; use the connection cable provided
- 2) Connect the power supply unit provided to the power supply jack (8) and to a mains socket (230 V/50 Hz).

4.2 Inserting the batteries into the transmitter

For operating the transmitter, two 1.5 V batteries of size AA are required.

- Always insert (rechargeable) batteries of the same type and always replace all of them.
- If the transmitter is not in use for a longer period of time, always remove the batteries to prevent damage to the unit in case of battery leakage!



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

4.2.1 Wireless microphone

for TXS-616SET only

To open the battery compartment (17), press the arrow of the battery compartment cover and push the cover downwards.

Insert the batteries with the positive and negative poles as indicated in the compartment, then replace the cover.

4.2.2 Pocket transmitter

for TXS-636SET only

To open the battery compartment (28), press the arrow of the battery compartment cover (24) and push the cover downwards.

Insert the batteries with the positive and negative poles as indicated in fig. 3, then replace the cover.

4.3 Connecting the tie clip microphone and attaching the pocket transmitter for TXS-636SET only

- 1) Connect the plug of the tie clip microphone to the 3.5 mm jack (25) of the transmitter. To prevent accidental disconnection, secure the plug with the cap nut.

Attach the tie clip microphone to your clothes, as close to your mouth as possible.
- 2) After all adjustments have been made (chapters 4.4 and 5), use the clip (26) to attach the transmitter to your clothes (e. g. belt or waistband).

4.4 Adjusting the transmission channel

To adjust a free transmission channel on the receiver, either use the automatic scan function or adjust the channel manually. Then simply press a button to adjust the wireless microphone¹ or the pocket transmitter² to the same channel via IR signal.

The transmitter (wireless microphone or pocket transmitter) operates in a smaller frequency range than the receiver; therefore, it is not possible to use channels 80–99.

- 1) Switch on the receiver with the POWER switch (9). To switch on the pocket transmitter, set the switch (21) to the position ON. To switch on the wireless microphone, set the switch (16) to the upper position. After switching on, the corresponding display (3, 14, 22) lights up.
- 2) To **automatically scan** a free channel, press the button SELECT (2) briefly. To indicate the scan, one segment of the numerical display element starts moving around on the display (3):



After a while, the display shows the number of the channel found. The corresponding frequencies can be found in the table on page 40.

- 3) To **manually adjust** a specific transmission frequency, find the corresponding channel number in the table on page 40. To adjust the channel number, keep the button SELECT (2) pressed until the units digit on the display (3) starts flashing. Press the button briefly to adjust the units digit. Keep the button pressed again

¹ for TXS-616SET only

² for TXS-636SET only

until the tens digit on the display starts flashing. Press the button briefly to adjust the tens digit. A few seconds after you have pressed the button for the last time, the digit will stop flashing to indicate that the channel adjustment has been stored.

- 4) Point the IR sensor (15, 23) of the wireless microphone/pocket transmitter towards the IR window (6) on the receiver. The distance must not exceed 1.5m. Make sure that there are no obstacles between the sensor and the IR window.

Keep the button ACT (7) pressed for a few seconds until the display backlight of the wireless microphone or the pocket transmitter has been activated. Thus, the wireless microphone or the pocket transmitter and the receiver have been set to the same channel. The display (14 or 22) shows the channel number.

5 Operation

- 1) Put the receiving antennas (1) in a vertical position.

- 2) Switch on the receiver with the POWER switch (9) first. The LED AF (4) flashes twice. The display (3) shows the transmission channel adjusted.

If one of the reception LEDs RF (5) lights up while the wireless microphone¹ or the pocket transmitter² is still switched off, interfering signals or signals from another wireless system are received. In this case, adjust a different channel (🔍 chapter 4.4).

- 3) To switch on the pocket transmitter, set the switch (21) to the position ON. To switch on the wireless microphone, set the switch (16) to the upper position. For transmitting sound, set the switch on the wireless microphone to the upper stop or set the switch on the pocket transmitter to ON. In the mid-position, the transmitter is on, but the microphone signal is muted.

After switching on, the backlight of the display (14, 22) lights up for a few seconds. The display shows the channel adjusted and the battery status:

BATT ■■■■■ → **BATT** ■■ → **BATT**
 full discharged

Note: Replace the batteries when the indication BATT starts flashing.

- 4) On the wireless microphone, adjust the transmitting power with the switch POWER (19) in the battery compartment:

- upper position HI = high power for a long range, but reduced battery life
- lower position LO = low power for a long life, but reduced range

- 5) When the transmitter (wireless microphone or pocket transmitter) is switched on, one of the reception LEDs RF A or B (5) lights up on the receiver to indicate which receiving part supplies the best signal. If none of them lights up, please check:

- a) Have the transmitter and the receiver been set to the same channel?

If different channels are indicated on the receiver and on the wireless microphone/pocket transmitter, proceed with step 4 of chapter 4.4.

- b) Are the batteries of the transmitter discharged?

- c) Has the wireless microphone been set to a low transmitting power?

- d) Is the distance between the transmitter and the receiver too long?

Range:

TXS-616SET: approx. 50m

TXS-636SET: approx. 30m

- e) Is the reception disturbed by metal objects in the transmission path?

- f) Is it possible to improve the reception when you turn the receiving antennas (1)?

- g) Has the interference suppression been set too high with the control SQUELCH (13)?

(🔍 step 7)

- 6) Switch on the following audio unit or advance the corresponding mixer control. Speak/sing into the microphone and match the output level of the receiver to the input of the following unit with the control VOLUME (12).

On the pocket transmitter, adjust the gain for the microphone connected with the control GAIN (27) on the rear side: If the volume of the microphone signal is too high and the signal is distorted, turn back the control with a small screwdriver. If the volume of the signal is too low, however, the signal-to-noise ratio is poor; advance the control accordingly.

- 7) With the control SQUELCH (13), adjust the threshold value for response of the interference suppression. The interference suppression will mute the receiver during pauses in speech or vocals when interfering signals are received and their levels are below the threshold value adjusted. A high threshold value, however, will also reduce the range of the microphone system: If the power of the radio signal falls below the threshold value adjusted, the receiver is also muted. Therefore, adjust a high threshold value (turn the control towards MAX) when the reception is good and a low value (turn the control towards MIN) when the distance between the transmitter and the receiver is long.
- 8) The wireless microphone has a lock feature. To activate the lock, set the switch LOCK (18) in the battery compartment to the position ON. The displays shows a key symbol and it is not possible to switch off the microphone with the switch (16) or to set it to a different channel via IR signal. However, it is still possible to mute the microphone when you set the switch (16) to the mid-position or the lower position.
- 9) After operation, switch off the units with the corresponding switch (9, 16, 21). If the microphone system is not in use for a longer period of time, disconnect the power supply unit of the receiver from the mains socket; even with the receiver switched off, it has a low power consumption.

6 Specifications

Carrier frequencies of the system:*	672.000–691.750 MHz channels see page 40
Transmitting power (EIRP)	
TXS-616SET:	HI: < 25 mW, LO: 2.5 mW
TXS-636SET:	< 10 mW
Range	
TXS-616SET:	approx. 50 m
TXS-636SET:	approx. 30 m
RF S/N ratio:	105 dB
Audio frequency range:	50–18 000 Hz, ± 3 dB
Dynamic range:	120 dB
THD:	< 0.5 %
Audio outputs	
MIC OUT:	25 mV, 10 k Ω ; XLR, bal.
LINE OUT:	350 mV, 10 k Ω ; 6.3 mm jack, unbal.
Power supply	
Receiver:	via power supply unit provided and connected to 230 V/50 Hz
Wireless microphone/ Pocket transmitter: . . .	2 \times 1.5 V battery, size AA
Ambient temperature: . .	0–40 °C
Dimensions, weight	
Receiver:	152 \times 38 \times 120 mm, 482 g
Wireless microphone: . .	\varnothing 52 mm \times 275 mm, 235 g
Pocket transmitter: . . .	62 \times 105 \times 25 mm, 88 g

* Receiver:
672.000–696.750 MHz
Wireless microphone/Pocket transmitter:
672.000–691.750 MHz

Subject to technical modification.

Système de microphone sans fil

Cette notice s'adresse aux utilisateurs sans connaissances techniques particulières. Veuillez lire la présente notice avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Vous trouverez sur la page 3, dépliable, les éléments et branchements décrits.

Table des matières

1 Présentation	15
1.1 Récepteur multifréquences	15
1.2 Microphone sans fil	15
1.3 Emetteur de poche	16
2 Conseils de sécurité	16
3 Possibilités d'utilisation	16
3.1 Conformité et autorisation	16
4 Fonctionnement	17
4.1 Branchement du récepteur	17
4.2 Insertion des batteries dans l'émetteur	17
4.2.1 Microphone sans fil	17
4.2.2 Emetteur de poche	17
4.3 Branchement du microphone cravate et fixation de l'émetteur de poche	17
4.4 Réglage du canal de transmission	17
5 Utilisation	18
6 Caractéristiques techniques	19

1 Présentation

1.1 Récepteur multifréquences

- 1 Antennes de réception A et B
- 2 Touche SELECT pour le réglage du canal
 - Pour une recherche automatique d'un canal de transmission libre, appuyez brièvement sur la touche.
 - Pour un réglage manuel, maintenez la touche SELECT enfoncée jusqu'à ce que la position des unités sur l'affichage (3) clignote. Par une brève pression sur la touche, réglez la position des unités. Maintenez à nouveau la touche enfoncée jusqu'à ce que la position des dizaines sur l'affichage clignote.

Par une brève pression, réglez la position des dizaines. (Les fréquences correspondantes aux canaux sont indiquées dans le tableau de la page 40).

- 3 Affichage de l'indication du canal
- 4 LED AF (audio frequency) : brille si le signal audio reçu dépasse un certain niveau défini
- 5 LEDs de réception RF (radio frequency) A et B : indiquent laquelle des deux parties réception de l'appareil reçoit le signal radio le plus puissant
- 6 Fenêtre infrarouge pour les signaux infrarouges pour le réglage des canaux du micro sans fil ou de l'émetteur de poche
- 7 Touche ACT pour envoyer les signaux infrarouges pour le réglage de canaux du micro sans fil ou de l'émetteur de poche
- 8 Prise d'alimentation pour brancher le bloc secteur livré
- 9 Interrupteur POWER Marche/Arrêt
- 10 Sortie audio XLR pour brancher à une entrée micro
- 11 Sortie audio (jack 6,35) pour brancher à une entrée ligne
- 12 Réglage de volume VOLUME pour le signal audio des sorties (10, 11)
- 13 Réglage SQUELCH pour régler le seuil d'élimination des interférences

1.2 Microphone sans fil

uniquement pour le modèle TXS-616SET

- 14 Affichage avec indication du canal et de l'état de charge des batteries
- 15 Capteur pour les signaux infrarouges pour le réglage des canaux
- 16 Interrupteur Marche/Arrêt :
 - position inférieure : arrêt
 - position médiane : mute (coupure du son)
 - position supérieure : marche
- 17 Compartiment batterie
- 18 Interrupteur LOCK pour verrouiller le microphone
 - position OFF : verrouillage désactivé
 - position ON : verrouillage activé
- 19 Interrupteur POWER pour la puissance d'émission
 - position LO : faible puissance d'émission
 - position HI : puissance d'émission élevée

1.3 Émetteur de poche

uniquement sur le modèle TXS-636SET

- 20 Antenne d'émission
- 21 Interrupteur Marche/Arrêt
OFF = arrêt
STBY = mute (coupure du son)
ON = marche
- 22 Affichage avec indication du canal et de l'état de charge des batteries
- 23 Capteur pour les signaux infrarouges pour régler le canal
- 24 Couvercle du compartiment batterie
- 25 Prise de branchement pour le microphone cravate
- 26 Clip de ceinture
- 27 Réglage GAIN pour régler l'amplification du signal micro
- 28 Compartiment batterie

2 Conseils de sécurité

Ces appareils (récepteur, bloc secteur, microphone sans fil ou émetteur de poche) répondent à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et portent donc le symbole CE.

AVERTISSEMENT



Le bloc secteur est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil, vous pourriez subir une décharge électrique.

- Le système sans fil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité de l'air élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C).
- Ne faites pas fonctionner le récepteur ou débranchez immédiatement le bloc secteur du secteur lorsque :
 1. des dommages visibles apparaissent sur le récepteur ou le bloc secteur,
 2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
 3. des défaillances apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Pour les nettoyer, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels consécutifs si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés ou utilisés ou s'ils ne sont pas réparés par une personne habilitée ; de même, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque les appareils sont définitivement retirés du service, éliminez-les conformément aux directives locales.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

3 Possibilités d'utilisation

Avec ce système micro multifréquences fonctionnant en UHF, on peut transmettre des discours et chants sans fil vers une installation d'amplification. Il est idéal pour des applications nécessitant une liberté totale de mouvements, par exemple, shows sur scène, utilisation DJ, manifestations sportives.

Le système est particulièrement confortable d'utilisation grâce à la fonction ACT (Automatic Channel Targeting). En appuyant simplement sur un bouton, le micro sans fil ou l'émetteur de poche est réglé sur le canal sélectionné sur le récepteur, via un signal infrarouge.

Le système micro se compose de :

- 1 récepteur multifréquences, True Diversity*
- 1 bloc secteur pour le récepteur
- 1 cordon audio (2 x jack 6,35)
- 1 microphone sans fil (pour TXS-616SET) ou
- 1 émetteur de poche avec microphone cravate (pour TXS-636SET)

*True Diversity :


Le signal émis par le microphone sans fil ou l'émetteur de poche est reçu par deux antennes et amplifié dans deux parties de réception distinctes. Le meilleur signal reçu est ensuite traité.

3.1 Conformité et autorisation

Par la présente, MONACOR INTERNATIONAL déclare que les produits TXS-616SET/2 et TXS-636SET/2 se trouvent en conformité avec la directive 2014/53/UE. Les déclarations de conformité UE sont disponibles sur Internet :

www.img-stageline.com

Il existe des limitations ou exigences d'utilisation dans les pays suivants :

	CZ	EL	FI	FR
	IT	LT	MT	PL

Respectez impérativement les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation. Avant la mise en service des produits, renseignez-vous auprès de la succursale MONACOR ou des autorités nationales du pays correspondant. Vous trouverez les liens permettant d'accéder aux agences nationales compétentes à l'adresse suivante :

www.cept.org

- ECC
- Topics
- Other spectrum topics: SRD Regulations and indicative list of equipment sub-classes
- EFIS and National Frequency Tables

4 Fonctionnement

4.1 Branchement du récepteur

- 1) Reliez le récepteur à l'appareil suivant (par exemple amplificateur, table de mixage). Deux sorties audio sont prévues à cet effet :
 - MIC OUT (10), prise XLR femelle, symétrique, pour brancher à une entrée micro
 - LINE OUT (11), prise jack 6,35 femelle, asymétrique, pour brancher à une entrée avec niveau ligne ; on peut utiliser ici le cordon livré
- 2) Reliez le bloc secteur livré à la prise d'alimentation (8) et à une prise secteur 230V/50Hz.

4.2 Insertion des batteries dans l'émetteur

Pour faire fonctionner l'émetteur, deux batteries 1,5V de type R6 sont nécessaires.

- Insérez uniquement des batteries ou accumulateurs de même type et remplacez toujours la totalité.
- En cas de non utilisation prolongée, retirez les batteries ; elles pourraient couler et endommager l'appareil.



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

4.2.1 Microphone sans fil

uniquement pour le modèle TXS-616SET

Pour ouvrir le compartiment batterie (17), appuyez sur la flèche du couvercle du compartiment batterie et poussez le couvercle vers le bas.

Insérez les batteries en respectant le positionnement des pôles plus et moins comme indiqué dans le compartiment et remplacez le couvercle.

4.2.2 Emetteur de poche

uniquement pour le modèle TXS-636SET

Pour ouvrir le compartiment batterie (28), appuyez sur la flèche du couvercle (24) et poussez le couvercle vers le bas.

Insérez les batteries en respectant le positionnement des pôles plus et moins comme indiqué sur le schéma 3 et remplacez le couvercle.

4.3 Branchement du microphone cravate et fixation de l'émetteur de poche

uniquement pour le modèle TXS-636SET

- 1) Branchez la fiche du micro cravate à la prise jack 3,5 (25) de l'émetteur. Pour éviter qu'on ne puisse retirer la fiche, vissez l'écrou de la fiche sur la prise.
 - Fixez le micro cravate sur le vêtement, le plus près possible de la bouche.
- 2) Une fois tous les réglages effectués (chapitre 4.4 et 5), fixez l'émetteur avec la pince (26) sur le vêtement (par exemple sur la ceinture ou ceinture de pantalon).

4.4 Réglage du canal de transmission

Sur le récepteur, on peut rechercher automatiquement un canal de transmission libre ou le régler manuellement. Appuyez simplement sur un bouton pour régler le micro sans fil¹ ou l'émetteur de poche² sur le même canal, via un signal infrarouge.

L'émetteur (micro sans fil ou émetteur de poche) fonctionne dans une plage de fréquences plus petite que le récepteur, les canaux 80–99 ne peuvent pas être utilisés.

- 1) Allumez le récepteur avec l'interrupteur POWER (9). Pour allumer l'émetteur de poche, poussez l'interrupteur (21) sur la position ON. Pour allumer le micro sans fil, poussez l'interrupteur (16) sur la position supérieure. Une fois l'appareil allumé, l'affichage correspondant (3, 14, 22) brille.

¹ uniquement pour le modèle TXS-616SET

² uniquement pour le modèle TXS-636SET

- 2) Pour **une recherche automatique** d'un canal libre, appuyez brièvement sur la touche SELECT (2). L'affichage (3) indique le processus de recherche par un segment d'affichage se déplaçant :



Peu de temps après, l'affichage indique le numéro du canal trouvé. Les fréquences correspondantes sont indiqués dans le tableau de la page 40.

- 3) Pour **un réglage manuel** d'une fréquence donnée de transmission, recherchez le numéro de canal correspondant dans le tableau de la page 40. Pour régler le numéro du canal, maintenez la touche SELECT (2) enfoncée jusqu'à ce que la position des unités de l'affichage (3) clignote. Par une brève pression sur la touche SELECT, réglez la position des unités. Maintenez à nouveau la touche enfoncée jusqu'à ce que la position des dizaines clignote sur l'affichage. Réglez la position des dizaines par une brève pression. Quelques secondes après la dernière pression sur la touche, le clignotement cesse. Le réglage de canal est alors mémorisé.

- 4) Pointez le capteur infrarouge (15, 23) du micro sans fil/émetteur de poche en direction de la fenêtre infrarouge (6) sur le récepteur. La distance ne doit pas être supérieure à 1,5 m, il ne doit pas y avoir d'obstacle entre le capteur et la fenêtre infrarouge.

Appuyez quelques secondes sur la touche ACT (7) jusqu'à ce que l'éclairage d'arrière-plan de l'affichage du micro sans fil ou de l'émetteur de poche brille. Le micro sans fil ou l'émetteur de poche est ainsi réglé sur le même canal que le récepteur. L'affichage (14 ou 22) indique le numéro du canal.

5 Utilisation

- 1) Positionnez les antennes de réception (1) à la verticale.
- 2) Allumez tout d'abord le récepteur avec l'interrupteur POWER (9). La LED AF (4) clignote deux fois. L'affichage (3) indique le canal de transmission réglé.

Si une des LEDs de réception RF (5) brille alors que le micro sans fil¹ ou l'émetteur de

poche² est encore éteinte, des interférences ou des signaux d'un autre système sans fil sont reçus. Dans ce cas, réglez un autre canal (☞ chapitre 4.4).

- 3) Pour allumer l'émetteur de poche, poussez l'interrupteur (21) sur la position ON. Pour allumer le micro sans fil, poussez l'interrupteur (16) sur la position supérieure. Pour une transmission audio, poussez entièrement vers le haut l'interrupteur sur le micro sans fil ou mettez-le entièrement sur la position ON sur l'émetteur de poche. En position médiane, l'émetteur fonctionne mais le signal du micro est coupé.

Une fois allumé, l'éclairage d'arrière-plan de l'affichage (14, 22) brille pendant quelques secondes ; l'affichage indique le canal réglé et l'état de charge des batteries :

BATT ■■■■■ → **BATT** ■■ → **BATT**
plein déchargé

Remarque : Si l'indication BATT clignote, remplacez les batteries.

- 4) Sur le micro sans fil, réglez la puissance d'émission avec l'interrupteur POWER (19) dans le compartiment batterie :
- position supérieure HI = puissance élevée pour une grande portée mais une durée de vie des batteries réduite
 - position inférieure LO = puissance faible pour une durée de fonctionnement plus importante mais une portée réduite
- 5) Lorsque l'émetteur est allumé (micro sans fil ou émetteur de poche), une des LEDs de réception RF A ou B (5) brille sur le récepteur pour indiquer quel élément de réception délivre le meilleur signal. Si aucune LED ne brille, vérifiez :
- a L'émetteur est-il réglé sur le même canal que le récepteur ?
Si sur le récepteur et le micro sans fil/émetteur de poche, des canaux différents sont indiqués, procédez comme décrit dans le point 4 du chapitre 4.4.
 - b Les batteries de l'émetteur sont-elles mortes ?
 - c Le micro sans fil est-il réglé sur une puissance d'émission faible ?
 - d La distance entre l'émetteur et le récepteur est-elle trop importante ?
portée
TXS-616SET : 50 m environ
TXS-636SET : 30 m environ

¹ uniquement pour le modèle TXS-616SET

² uniquement pour le modèle TXS-636SET

- e La réception est-elle perturbée par des objets métalliques se trouvant dans la voie de transmission ?
- f La réception est-elle améliorée en orientant les antennes de réception (1) ?
- g L'élimination des interférences est-elle réglée trop haut avec le réglage SQUELCH (13) ? (☞ point 7)
- 6) Allumez l'appareil audio suivant ou ouvrez le réglage correspondant de la table de mixage. Parlez ou chantez dans le micro et adaptez avec le réglage de volume VOLUME (12) le niveau de sortie du récepteur à l'entrée de l'appareil suivant.
Sur l'émetteur de poche, on peut régler l'amplification pour le micro relié avec le réglage GAIN (27) sur la face arrière : Si le signal micro est trop fort et distordu, tournez le réglage en arrière avec un petit tournevis pour diminuer. Si le signal est trop faible, on a un mauvais rapport signal/bruit ; ouvrez alors le réglage en conséquence.
- 7) Avec le réglage SQUELCH (13), réglez le seuil pour lequel l'élimination des interférences doit être effective. L'élimination des interférences coupe le son du récepteur lorsque des signaux perturbateurs sont reçus pendant des pauses de discours ou chant et dont le niveau est sous le seuil réglé. Un seuil élevé diminue la portée du système micro. Si la puissance du signal radio diminue sous le seuil réglé, le son du récepteur est également coupé. C'est pourquoi il est conseillé, lors d'une bonne réception, de régler un seuil plus élevé (tournez le réglage vers MAX) et pour un éloignement important entre l'émetteur et le récepteur, de régler une valeur plus basse (tournez le réglage vers MIN).
- 8) On peut verrouiller l'utilisation sur le micro sans fil. Si l'interrupteur LOCK (18) dans le compartiment batterie est sur ON, le verrouillage est activé. Sur l'affichage, un symbole de clé est visible. Le micro ne peut pas être éteint avec l'interrupteur (16) ou réglé sur un autre canal par signal infrarouge. Le signal micro peut encore être coupé si l'interrupteur (16) est poussé sur la position médiane ou inférieure.
- 9) Après le fonctionnement, éteignez les appareils avec l'interrupteur correspondant (9, 16, 21) ; en cas de non utilisation prolongée du système

micro, débranchez le bloc secteur du récepteur de la prise secteur car il a une faible consommation même si le récepteur est éteint.

6 Caractéristiques techniques

Fréquences porteuses

du système : * 672,000–691,750 MHz
canaux voir page 40

Puissance

d'émission (EIRP)

TXS-616SET : < 25 mW (HI), 2,5 mW (LO)

TXS-636SET : < 10 mW

Portée

TXS-616SET : 50 m env.

TXS-636SET : 30 m env.

Rapport

signal/bruit HF : 105 dB

Plage de fréquence

audio : 50–18 000 Hz, ±3 dB

Dynamique : 120 dB

Taux de distorsion : . . . < 0,5 %

Sorties audio

MIC OUT : 25 mV, 10 kΩ ;
XLR, sym.

LINE OUT : 350 mV, 10 kΩ ;
jack 6,35, asym.

Alimentation

Récepteur : par bloc secteur livré, relié
à 230 V/50 Hz

Micro sans fil/

Emetteur de poche : 2 × batterie 1,5 V, type R6

Température fonc. : . . . 0–40 °C

Dimensions, poids

Récepteur : 152 × 38 × 120 mm, 482 g

Micro sans fil : Ø 52 mm × 275 mm, 235 g

Emetteur de poche : 62 × 105 × 25 mm, 88 g

* Récepteur:

672,000 – 696,750 MHz

Micro sans fil/Emetteur de poche:

672,000 – 691,750 MHz

Tout droit de modification réservé.

Sistema di microfoni senza fili

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.

Indice

1	Panoramica	20
1.1	Ricevitore multifrequenza	20
1.2	Radiomicrofono	20
1.3	Trasmettitore tascabile	21
2	Avvertenze di sicurezza	21
3	Possibilità d'impiego	21
3.1	Conformità e omologazione	22
4	Messa in funzione	22
4.1	Collegare il ricevitore	22
4.2	Inserire le batterie nel trasmettitore	22
4.2.1	Radiomicrofono	22
4.2.2	Trasmettitore tascabile	22
4.3	Collegare il microfono cravatta e fissare il trasmettitore tascabile	22
4.4	Impostare il canale di trasmissione	22
5	Funzionamento	23
6	Dati tecnici	24

1 Panoramica

1.1 Ricevitore multifrequenza

- 1 Antenne di ricezione A e B
- 2 Tasto SELECT per impostare il canale
 - Per la ricerca automatica di un canale libero di trasmissione, premere il tasto brevemente.
 - Per l'impostazione manuale, tener premuto il tasto SELECT finché il numero delle unità sul display (3) si mette a lampeggiare. Con una pressione breve impostare l'unità. Tenere premuto il tasto un'altra volta finché il carattere delle decine sul display si mette a lampeggiare. Con una pressione breve impostare le decine. (Le frequenze che corrispondono ai canali sono indicate nella tabella a pagina 40.)
- 3 Display per indicare il canale
- 4 Spia AF (audio frequency): è accesa se il segnale audio ricevuto supera un determinato livello
- 5 Spie di ricezione RF (radio frequency) A e B: segnalano quale delle due unità di ricezione dell'apparecchio riceve il segnale radio più potente
- 6 Finestra IR per i segnali infrarossi per l'impostazione del canale del radiomicrofono o del trasmettitore tascabile
- 7 Tasto ACT per emettere dei segnali infrarossi per l'impostazione del canale del radiomicrofono o del trasmettitore tascabile
- 8 Presa d'alimentazione per il collegamento dell'alimentatore in dotazione
- 9 Interruttore on/off POWER
- 10 Uscita audio XLR per il collegamento con un ingresso microfono
- 11 Uscita audio (jack 6,3 mm) per il collegamento con un ingresso Line
- 12 Regolatore volume VOLUME per il segnale audio delle uscite (10, 11)
- 13 Regolatore SQUELCH per impostare la soglia di reazione per la soppressione di interferenze

1.2 Radiomicrofono

solo con TXS-616SET

- 14 Display con indicazione del canale e dello stato delle batterie
- 15 Sensore per i segnali infrarossi per l'impostazione del canale

- 16 Interruttore on/off
Posizione inferiore: off
Posizione centrale: mute
Posizione superiore: on
- 17 Vano batterie
- 18 Interruttore LOCK per il blocco dei comandi
Posizione OFF: blocco disattivato
Posizione ON: blocco attivato
- 19 Interruttore POWER per la potenza di trasmissione
Posizione LO: potenza scarsa di trasmissione
Posizione HI: potenza alta di trasmissione

1.3 Trasmettitore tascabile

solo con TXS-636SET

- 20 Antenna di trasmissione
- 21 Interruttore on/off
OFF = spento
STBY = mute
ON = acceso
- 22 Display con indicazione del canale e dello stato delle batterie
- 23 Sensore per i segnali infrarossi per l'impostazione del canale
- 24 Coperchio del vano batterie
- 25 Presa per collegare il microfono cravatta
- 26 Clip da cintura
- 27 Regolatore GAIN per impostare l'amplificazione del segnale del microfono
- 28 Vano batterie

2 Avvertenze di sicurezza

Gli apparecchi (ricevitore, alimentatore, radiomicrofono o trasmettitore tascabile) sono conformi a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto portano la sigla CE.

AVVERTIMENTO



L'alimentatore funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno. Esiste il pericolo di una scarica elettrica.

- Il sistema senza fili è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggere gli apparecchi dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).

- Non mettere in funzione il ricevitore e staccare subito l'alimentatore dalla presa di rete se:
 1. il ricevitore o l'alimentatore presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. l'apparecchio non funziona correttamente.
 Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.



Se si desidera eliminare gli apparecchi definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

Questo sistema multifrequenza di microfoni che funziona nel campo UHF, permette la trasmissione senza fili di lingua parlata e canto a un impianto d'amplificazione. È indicato in modo ottimale per delle applicazioni che richiedono una totale libertà di movimento, p. es. per spettacolo, per DJ e manifestazioni sportive.

Grazie alla funzione ACT (automatic channel targeting), il sistema è particolarmente comodo. In questo caso, con la pressione di un pulsante, tramite un segnale a infrarossi, s'imposta per il radiomicrofono o il trasmettitore tascabile il canale scelto sul ricevitore.

Il sistema microfonico è composto da:

- 1 ricevitore multifrequenza con tecnica true-diversity*
- 1 alimentatore a spina per il ricevitore
- 1 cavo audio (2 x jack 6,3 mm)
- 1 radiomicrofono (con TXS-616SET) oppure
- 1 trasmettitore tascabile con microfono cravatta (con TXS-636SET)

*Tecnica true-diversity:


Il segnale emesso dal radiomicrofono o dal trasmettitore tascabile viene ricevuto da due antenne e amplificato in due unità separate di ricezione. Sarà quindi elaborato il segnale con la ricezione migliore.

3.1 Conformità e omologazione

La MONACOR INTERNATIONAL dichiara che i prodotti TXS-616SET/2 e TXS-636SET/2 sono conformi alla direttiva 2014/53/UE. Le dichiarazioni di conformità UE sono disponibili in Internet:

www.img-stageline.com

Esistono restrizioni o requisiti nei seguenti stati:

	CZ	EL	FI	FR
	IT	LT	MT	PL

Si devono rispettare assolutamente le norme valide nel paese in cui i prodotti vengono usati. Prima della messa in funzione dei prodotti informatevi presso la filiale MONACOR o presso le autorità del vostro paese. I link per le autorità nazionali si trovano in Internet al seguente indirizzo:

www.cept.org

- ECC
- Topics
- Other spectrum topics: SRD Regulations and indicative list of equipment sub-classes
- EFIS and National Frequency Tables

4 Messa in funzione

4.1 Collegare il ricevitore

- 1) Collegare il ricevitore con l'apparecchio a valle (p. es. amplificatore, mixer). A tale scopo sono presenti due uscite audio:
 - MIC OUT (10) come presa XLR, bilanciata per il collegamento con un ingresso microfono
 - LINE OUT (11) come presa jack 6,3 mm, sbilanciata per il collegamento con un ingresso con livello Line; si può usare in questo caso il cavo in dotazione
- 2) Collegare l'alimentatore in dotazione con la presa d'alimentazione (8) e inserirlo in una presa di rete (230V/50Hz).

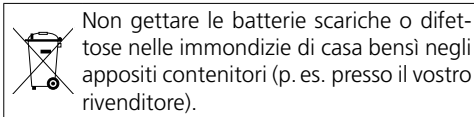
4.2 Inserire le batterie nel trasmettitore

Per il funzionamento del trasmettitore sono richieste due batterie 1,5V del tipo stilo (AA).

- Inserire solo batterie dello stesso tipo e sostituirle sempre insieme.
- In caso di non uso prolungato conviene togliere le batterie per non danneggiare l'apparecchio se le batterie dovessero perdere.

¹ solo con TXS-616SET

² solo con TXS-636SET



4.2.1 Radiomicrofono

solo con TXS-616SET

Per aprire il vano batterie (17) premere sulla freccia del coperchio e spostare il coperchio verso il basso.

Inserire le batterie con i poli positivo e negativo come segnalato nel vano batterie, e rimettere il coperchio.

4.2.2 Trasmettitore tascabile

solo con TXS-636SET

Per aprire il vano batterie (28) premere sulla freccia del coperchio (24) e spostare il coperchio verso il basso.

Inserire le batterie con i poli positivo e negativo come rappresentato in fig. 3, e rimettere il coperchio.

4.3 Collegare il microfono cravatta e fissare il trasmettitore tascabile

solo con TXS-636SET

- 1) Inserire lo spinotto del microfono cravatta nella presa jack (25) del trasmettitore. Per escludere che lo spinotto venga staccato involontariamente, avvitare il dado di accoppiamento sulla presa.
Fissare il microfono cravatta sui vestiti, il più vicino possibile alla bocca.
- 2) Dopo aver effettuato tutte le impostazioni (Capp. 4.4 e 5) fissare il trasmettitore con il clip (26) sui vestiti (p. es. alla cintura).

4.4 Impostare il canale di trasmissione

Un canale libero di trasmissione può essere ricercato automaticamente oppure può essere impostato manualmente. Successivamente, con la sola pressione di un pulsante si regola sul medesimo canale il radiomicrofono¹ opp. il trasmettitore tascabile² per mezzo di un segnale a infrarossi.

Dato che il trasmettitore (radiomicrofono o trasmettitore tascabile) funziona in una gamma di frequenze più piccola rispetto al ricevitore, i canali 80–99 non possono essere utilizzati.

- 1) Accendere il ricevitore con l'interruttore POWER (9). Per accendere il trasmettitore tascabile, spostare l'interruttore (21) in posizione ON. Per attivare il radiomicrofono, spostare l'interruttore (16) in posizione superiore. Dopo l'accensione si accende il relativo display (3, 14, 22).
- 2) Per la **ricerca automatica** di un canale libero, premere brevemente il tasto SELECT (2). Il display (3) segnala la ricerca tramite un segmento che scorre:



Dopo poco tempo, il display indica il numero del canale trovato. Le relative frequenze sono indicate nella tabella a pagina 40.

- 3) Per l'**impostazione manuale** di una determinata frequenza di trasmissione, cercare il relativo numero del canale nella tabella a pagina 40. Per impostare il numero del canale, premere il tasto SELECT (2) finché l'unità sul display (3) si mette a lampeggiare. Premendo brevemente il tasto SELECT, impostare le unità. Tener premuto ancora una volta il tasto finché le decine si mettono a lampeggiare. Premendo brevemente il tasto, impostare le decine. Alcuni secondi dopo l'ultima pressione del tasto, il lampeggio smette. L'impostazione del canale è quindi memorizzata.
- 4) Tenere il sensore IR (15, 23) del radiomicrofono/trasmettitore tascabile in direzione della finestra IR (6) sul ricevitore. La distanza non deve superare 1,5 m e la vista fra sensore e finestra IR non deve essere ostacolata.

Premere per alcuni secondi il tasto ACT (7), finché non si accende la retroilluminazione del display sul radiomicrofono o del trasmettitore tascabile. In questo modo, il radiomicrofono o il trasmettitore tascabile sono impostati per lo stesso canale come il ricevitore. Il display (14 o 22) indica il numero del canale.

5 Funzionamento

- 1) Mettere in posizione verticale le antenne di ricezione (1).
- 2) Accendere dapprima il ricevitore con l'interruttore POWER (9). La spia AF (4) lampeggia due volte. Il display (3) indica il canale di trasmissione impostato.
Se con il radiomicrofono¹ o trasmettitore tascabile² acceso si accende una delle spie di

ricezione RF (5), significa che si ricevono delle interferenze o i segnali di un altro sistema radio. In questo caso occorre impostare un canale differente (☞ Cap. 4.4).

- 3) Per accendere il trasmettitore tascabile, spostare l'interruttore (21) in posizione ON. Per accendere il radiomicrofono, spostare l'interruttore (16) in posizione superiore. Per una trasmissione audio, spostare l'interruttore sul radiomicrofono tutto in alto, oppure sul trasmettitore tascabile in posizione ON. In posizione centrale, il trasmettitore lavora, ma il segnale del microfono è messo su muto.

Dopo l'accensione, per alcuni secondi si accende la retroilluminazione del display (14, 22). Il display indica il canale impostato e lo stato di carica delle batterie:

BATT ■■■■■ → **BATT** ■■ → **BATT** ■
carica scarica

Nota: Se l'indicazione BATT, lampeggia occorre sostituire le batterie.

- 4) Sul radiomicrofono, con l'interruttore POWER (19) nel vano batterie impostare la potenza di trasmissione:
 - posizione superiore HI = potenza alta per una grande portata, ma durata minore delle batterie
 - posizione inferiore LO = potenza scarsa per durata maggiore, ma portata ridotta
- 5) Con il trasmettitore acceso (radiomicrofono o trasmettitore tascabile), sul ricevitore si accende una delle spie di ricezione RF A o B (5) a seconda dell'unità che riceve il segnale migliore. Se non si accende nessuna spia, controllare:
 - a Sul trasmettitore è impostato lo stesso canale come sul ricevitore?
Se sul ricevitore e radiomicrofono/trasmettitore tascabile sono indicati canali differenti, eseguire il punto 4 del capitolo 4.4.
 - b Sono scariche le batterie?
 - c Il radiomicrofono è impostato per una potenza ridotta?
 - d La distanza fra trasmettitore e ricevitore è troppo grande?
Portata
TXS-616SET: ca. 50 m
TXS-636SET: ca. 30 m
 - e La ricezione è disturbata da oggetti metallici sulla via di trasmissione?

- f La ricezione può essere migliorata spostando le antenne di ricezione (1)?
- g La soppressione delle interferenze è stata impostata troppo alta con il regolatore SQUELCH (13)? (☞ punto 7)
- 6) Accendere l'apparecchio audio a valle oppure aprire il relativo regolatore del mixer. Parlare/cantare nel microfono e con il regolatore VOLUME (12) adattare il livello d'uscita del ricevitore all'ingresso dell'apparecchio a valle.
- Nel trasmettitore tascabile, con il regolatore GAIN (27) sul retro si può impostare l'amplificazione per il microfono collegato: Se il segnale del microfono è troppo forte e distorto, ridurre il regolatore con un piccolo cacciavite. Con un segnale troppo debole, il rapporto segnale/rumore è problematico; occorre quindi aprire di più il regolatore.
- 7) Con il regolatore SQUELCH (13) impostare il valore soglia, con il quale la soppressione delle interferenze deve reagire. La soppressione delle interferenze mette il ricevitore su muto se nelle pause del parlato o del canto si ricevono delle interferenze, il cui livello è inferiore al livello soglia impostato. Tuttavia, un alto valore soglia riduce anche la portata del sistema microfonic. Infatti, se la potenza del segnale radio si abbassa sotto il valore soglia impostato, il ricevitore viene messo su muto. Perciò conviene, con una buona ricezione, impostare in valore soglia più alto (girare il regolatore in direzione MAX), e in caso di distanza maggiore fra trasmettitore e ricevitore impostare un valore minore (girare il regolatore in direzione MIN).
- 8) Per il radiomicrofono è possibile bloccare i comandi. Se nel vano batterie si sposta l'interruttore LOCK (18) in posizione ON, il blocco è attivato. Sul display si vede il simbolo della chiave. A questo punto, il microfono non può più essere spento con l'interruttore (16) oppure essere regolato su un canale differente per mezzo del segnale a infrarossi. Comunque, il segnale del microfono può ancora essere messo su muto, spostando l'interruttore (16) in posizione centrale o inferiore.
- 9) Dopo l'uso spegnere gli apparecchi con i relativi interruttori (9, 16, 21). Se il sistema microfonic non viene usato per un certo periodo, conviene

staccare l'alimentatore del ricevitore dalla presa di rete perché, anche se è spento, consuma un po' di corrente.

6 Dati tecnici

Frequenze portanti
del sistema:*. 672,000–691,750 MHz
per i canali vedi
pagina 40

Potenza di
trasmissione (EIRP)
TXS-616SET: HI: < 25 mW,
LO: 2,5 mW
TXS-636SET: < 10 mW

Portata
TXS-616SET: ca. 50 m
TXS-636SET: ca. 30 m

Rapporto S/R HF: 105 dB

Gamma di
frequenze audio: 50–18000 Hz, ±3 dB

Dinamica: 120 dB

Fattore di distorsione: < 0,5 %

Uscita audio
MIC OUT: 25 mV, 10 kΩ; XLR, bil.
LINE OUT: 350 mV, 10 kΩ;
jack 6,3 mm, sbil.

Alimentazione
Ricevitore: tramite alimentatore
in dotazione con
230V/50Hz

Radiomicrofono/
Trasmettitore tascabile: 2 × batteria 1,5V,
tipo stilo (AA)

Temperatura d'esercizio: 0–40 °C

Dimensioni, peso
Ricevitore: 152 × 38 × 120 mm,
482 g

Radiomicrofono: Ø 52 mm × 275 mm,
235 g

Trasmettitore tascabile: 62 × 105 × 25 mm, 88 g

* Ricevitore:
672,000–696,750 MHz
Radiomicrofono/Trasmettitore tascabile:
672,000–691,750 MHz

Con riserva di modifiche tecniche.

Draadloos microfoonsysteem

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 alle bedieningselementen en de aansluitingen.

Inhoud

1 Overzicht	25
1.1 Multifrequentie-ontvanger	25
1.2 Radiomicrofoon	25
1.3 Zakzender	26
2 Veiligheidsvoorschriften	26
3 Toepassingen	26
3.1 Conformiteit en goedkeuring	26
4 Ingebruikneming	27
4.1 Ontvanger aansluiten	27
4.2 Batterijen in de zender plaatsen	27
4.2.1 Radiomicrofoon	27
4.2.2 Zakzender	27
4.3 Daspeldmicrofoon aansluiten en zakzender bevestigen	27
4.4 Transmissiekanaal instellen	27
5 Bediening	28
6 Technische gegevens	29

1 Overzicht

1.1 Multifrequentie-ontvanger

- 1 Ontvangstantennes A en B
- 2 Toets SELECT voor het instellen van de kanalen
 - Om automatisch een vrij transmissiekanaal te zoeken, drukt u kort op de toets.
 - Voor het handmatige instellen houdt u de toets SELECT ingedrukt tot de eenhedenplaats op het display (3) knippert. Stel de eenhedenplaats in door kort op de toets te drukken. Houd de toets opnieuw ingedrukt tot de tientallenplaats op het display knippert. Stel

de tientallenplaats in door kort op de toets te drukken. (De frequenties die met de kanalen overeenkomen, staan vermeld in de tabel op de pagina 40)

- 3 Display voor de kanaalaanduiding
- 4 LED AF (audio frequency): licht op als het ontvangen geluidssignaal een bepaald niveau overschrijdt
- 5 Ontvangst-LED's RF (radio frequentie) A en B: geven aan welk van beide ontvangstmODULES van het toestel het sterkste radiosignaal ontvangt
- 6 IR-venster voor de infraroodsignalen om het kanaal in te stellen van de radiomicrofoon of van de zakzender
- 7 Toets ACT voor het uitsturen van infraroodsignalen om het kanaal in te stellen van de radiomicrofoon of van de zakzender
- 8 Voedingsspanningsjack voor de aansluiting van de bijgeleverde netadapter
- 9 POWER-schakelaar
- 10 XLR-audio-uitgang voor het aansluiten op een microfooningang
- 11 Audio-uitgang (6,3 mm-jack) voor het aansluiten op een lijningang
- 12 Volumeregelaar VOLUME voor het audiosignaal van de uitgangen (10, 11)
- 13 Regelaar SQUELCH om de drempelwaarde voor de storingsonderdrukking in te stellen

1.2 Radiomicrofoon

alleen bij TXS-616SET

- 14 Display met kanaal- en batterijweergave
- 15 Sensor voor de infraroodsignalen om het kanaal in te stellen
- 16 POWER-schakelaar
 - onderste stand: Uit
 - middelste stand: Mute
 - bovenste stand: Aan
- 17 Batterijvak
- 18 Schakelaar LOCK om de bediening te vergrendelen
 - stand OFF: vergrendeling uitgeschakeld
 - stand ON: vergrendeling ingeschakeld
- 19 POWER-schakelaar voor het zendvermogen
 - stand LO: laag zendvermogen
 - stand HI: groot zendvermogen

1.3 Zakzender

alleen bij TXS-636SET

- 20 Zenderantenne
- 21 POWER-schakelaar
OFF = Uit
STBY = Mute
ON = Aan
- 22 Display met kanaal- en batterijweergave
- 23 Sensor voor de infraroodsignalen om het kanaal in te stellen
- 24 Deksel van het batterijvakje
- 25 Aansluiting voor de dasspeldmicrofoon
- 26 Riemclip
- 27 Regelaar GAIN om de versterking van het microfoonsignaal in te stellen
- 28 Batterijvak

2 Veiligheidsvoorschriften

De apparaten (ontvanger, netadapter, radiomicrofoon of zakzender) zijn in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en dragen daarom het kenmerk **CE**.

WAARSCHUWING De netspanning van de netadapter is levensgevaarlijk. Open het apparaat daarom nooit zelf. U loopt het risico van een elektrische schok.



- Het radiosysteem is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).
- Schakel de ontvanger niet in en trek de netadapter onmiddellijk uit het stopcontact,
 1. wanneer de ontvanger of de netadapter zichtbaar beschadigd zijn,
 2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
 3. wanneer het apparaat slecht functioneert.
 De apparaten moeten in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van

herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer de apparaten definitief uit bedrijf worden genomen, bezorg ze dan voor verwerking aan een plaatselijk recyclebedrijf.

3 Toepassingen

Met dit multifrequentiemicrofoonsysteem dat in het UHF-bereik werkt, kunt u spraak en zang draadloos naar een versterkerinstallatie sturen. Het is zo optimaal geschikt voor toepassingen waarbij onbeperkte bewegingsvrijheid vereist is, bv. bij toneelvoorstellingen, DJ-toepassingen, sportmanifestaties.

Bijzonder comfortabel is het systeem dankzij de ACT-functie, de zogeheten Automatic Channel Targeting. Hierbij wordt de radiomicrofoon of de zakzender met een druk op de knop via een infraroodsignaal op een kanaal ingesteld dat op de ontvanger is geselecteerd.

Het microfoonsysteem bestaat uit:

- 1 multifrequentie-ontvanger in True Diversity-techniek*
- 1 netadapter voor de ontvanger
- 1 audiokabel (2 × 6,3 mm-jack)
- 1 radiomicrofoon (bij TXS-616SET) of
- 1 zakzender met dasspeldmicrofoon (bij TXS-636SET)

*True Diversity-techniek: Het signaal dat door de radiomicrofoon of zakzender wordt uitgestraald, wordt door twee antennes ontvangen en in twee afzonderlijke ontvangstm modules versterkt. Het beste van de ontvangen signalen wordt dan verder bewerkt.

3.1 Conformiteit en goedkeuring

Hiermee verklaart MONACOR INTERNATIONAL dat de producten TXS-616SET/2 en TXS-636SET/2 in overeenstemming zijn met de richtlijn 2014/53/EU. De EU-conformiteitsverklaringen zijn beschikbaar op het internet:

www.img-stageline.com

Er gelden beperkingen of eisen in onderstaande landen:

	CZ	EL	FI	FR
	IT	LT	MT	PL

De wettelijke bepalingen van het land waar de producten worden gebruikt, dienen absoluut in acht genomen te worden. Informeer u zich bij uw MONACOR-vestiging of bij de betreffende bevoegde instantie in uw land, voordat u de producten in gebruik neemt. Links naar de nationale autoriteiten vindt u via de volgende URL:

www.cept.org

- ECC
- Topics
- Other spectrum topics: SRD Regulations and indicative list of equipment sub-classes
- EFIS and National Frequency Tables

4 Ingebruikneming

4.1 Ontvanger aansluiten

- 1) Sluit de ontvanger aan op het volgende apparaat (bv. versterker, mengpaneel). Hiervoor zijn twee audio-uitgangen beschikbaar:
 - MIC OUT (10) als XLR-jack, gebalanceerd voor aansluiting op een microfooningang
 - LINE OUT (11) als 6,3 mm-jack, ongebalanceerd voor aansluiting op een ingang met lijnniveau; hiervoor kunt u de bijgeleverde verbindingskabel gebruiken
- 2) Sluit de bijgeleverde netadapter aan op de voedingsspanningsjack (8) en plug hem in een stopcontact (230V/50Hz).

4.2 Batterijen in de zender plaatsen

Voor het gebruik van de zender zijn twee mignon-batterijen van 1,5 V (AA) nodig.

- Gebruik enkel batterijen of accu's van hetzelfde type en vervang ze steeds allemaal.
- Neem de batterijen uit het apparaat, indien u het langere tijd niet gebruikt. Zo blijft het apparaat onbeschadigd bij eventueel uitlopen van de batterijen.



Batterijen en accu's horen niet in het huisvuil. Verwijder ze voor een milieuvriendelijke verwerking uitsluitend als KGA (bv. de inzamelbox in uw gespecialiseerde elektrozaak).

4.2.1 Radiomicrofoon

alleen bij TXS-616SET

Om het batterijvak (17) te openen, drukt u op de pijl van het batterijvakdeksel en schuift u het deksel hierbij naar beneden.

Breng de batterijen met de positieve en negatieve polen aan zoals aangegeven op het batterijvak, en plaats het deksel terug.

4.2.2 Zakzender

alleen bij TXS-636SET

Om het batterijvak (28) te openen, drukt u op de pijl van het batterijvakdeksel (24) en schuift u het deksel hierbij naar beneden.

Breng de batterijen met de positieve en negatieve polen, zoals getoond in figuur 3, aan, en plaats het deksel van het batterijvak terug.

4.3 Daspeldmicrofoon aansluiten en zakzender bevestigen

alleen bij TXS-636SET

- 1) Plug de stekker van de dasspeldmicrofoon in de stekkerbus (25) van de zender. Om de stekker tegen uittrekken te beveiligen, schroeft u de wartelmoer van de stekker op de bus.
 - Bevestig de dasspeldmicrofoon op de kleding, zo dicht mogelijk tegen de mond.
- 2) Na het doorvoeren van alle instellingen (hoofdstuk 4.4 en 5) bevestigt u de zender met de klem (26) aan de kleding (bv. aan de riem of de broeksband).

4.4 Transmissiekanaal instellen

Een vrij transmissiekanaal kan op de ontvanger automatisch gezocht of handmatig ingesteld worden. Aansluitend stelt u met slechts een druk op de knop de radiomicrofoon¹ of de zakzender² via een infraroodsignaal op hetzelfde kanaal in.

De zender (radiomicrofoon of zakzender) werkt in een kleiner frequentiebereik dan de ontvanger; om die reden kunnen de kanalen 80–99 niet worden gebruikt.

- 1) Schakel de ontvanger met de schakelaar POWER (9) in. Om de zakzender in te schakelen, schuift u de schakelaar (21) in de stand ON. Om de radiomicrofoon in te schakelen, schuift u de schakelaar (16) in de bovenste stand. Na het inschakelen licht het overeenkomstige display (3, 14, 22) op.

¹ alleen bij TXS-616SET

² alleen bij TXS-636SET

- 2) Om **automatisch een vrij kanaal te zoeken**, drukt u kort op de toets SELECT (2). Het display (3) geeft het zoeken aan door een lopend displaysegment:



Na korte tijd verschijnt op het display het nummer van het gevonden kanaal. De bijbehorende frequenties staan vermeld in de tabel op de pagina 40.

- 3) Voor het **handmatig instellen** van een bepaalde transmissiefrequentie zoekt u het overeenkomstige kanaalnummer in de tabel op pagina 40. Om het kanaalnummer in te stellen, houdt u de toets SELECT (2) ingedrukt tot de eenhedenplaats op het display (3) knippert. Stel de eenhedenplaats in door kort op de toets SELECT te drukken. Houd de toets opnieuw ingedrukt tot de tientallenplaats op het display knippert. Stel de tientallenplaats in door kort op de toets te drukken. Enkele seconden na de laatste keer drukken op de toets stopt het knipperen. Het ingestelde kanaal is dan opgeslagen.
- 4) Houd de infraroodzender (15, 23) van de radiomicrofoon/zakzender in de richting van het IR-venster (6) op de ontvanger. De afstand mag niet meer dan 1,5 m bedragen en tussen de sensor en het IR-venster moet er een visuele verbindingsslijn zijn.

Houd de toets ACT (7) enkele seconden ingedrukt tot de display-achtergrondverlichting van de radiomicrofoon of van de zakzender oplicht. De radiomicrofoon of de zakzender is daarmee op hetzelfde kanaal als de ontvanger ingesteld. Op het display (14 of 22) wordt het kanaalnummer weergegeven.

5 Bediening

- 1) Plaats de ontvangstantennes (1) verticaal.
- 2) Schakel de ontvanger met de schakelaar POWER (9) in. De LED AF (4) knippert tweemaal. Het display (3) geeft het ingestelde transmissiekanaal weer.
- Als bij nog uitgeschakelde radiomicrofoon¹ of zakzender² een van de ontvangst-LED's RF (5) oplicht, dan worden storingen of signalen van een ander radiosysteem ontvangen. Stel in dit geval een ander kanaal in (☎ hoofdstuk 4.4).

- 3) Voor het inschakelen van de zakzender schuift u de schakelaar (21) in de stand ON. Om de radiomicrofoon in te schakelen, schuift u de schakelaar (16) in de bovenste stand. Voor geluidstransmissie schuift u de schakelaar op de radiomicrofoon volledig naar boven of op de zakzender volledig in de stand ON. In de middelste stand werkt de zender nog wel, maar is het microfoonsignaal gedempt.

Na het inschakelen licht gedurende enkele seconden de achtergrondverlichting van het display (14, 22) op. Het display geeft het ingestelde kanaal en het laadniveau van de batterijen aan:

BATT ■■■■■ → **BATT** ■■ → **BATT** ■
vol ontladen

Opmerking: Als de LED BATT knippert, moet u de batterijen vervangen.

- 4) Stel op de radiomicrofoon met de POWER-schakelaar (19) in het batterijvak het zendvermogen in:
- bovenste stand HI = hoog vermogen voor een groot bereik, maar kortere bedrijfsduur van de batterij
 - onderste stand LO = laag vermogen voor een langere bedrijfsduur, maar kleiner bereik
- 5) Bij ingeschakelde zender (radiomicrofoon of zakzender) licht op de ontvanger de ontvangst-LED RF A of B (5) op, afhankelijk van welk van beide het beste signaal geeft. Als er geen LED oplicht, controleer dan het volgende:
- a Is de zender op hetzelfde kanaal ingesteld als de ontvanger?
Als op de ontvanger en de radiomicrofoon/zakzender verschillende kanalen weergegeven worden, herhaalt u bedieningsstap 4 van het hoofdstuk 4.4.
 - b Zijn de batterijen van de zender leeg?
 - c Is de radiomicrofoon op een laag zendvermogen ingesteld?
 - d Is de afstand tussen zender en ontvanger te groot?
Reikwijdte
TXS-616SET: ca. 50 m
TXS-636SET: ca. 30 m
 - e Is de ontvangst door metalen voorwerpen in het zendtraject verstoord?
 - f Kunt u de ontvangst door draaien van de ontvangstantennes (1) verbeteren?

¹ alleen bij TXS-616SET

² alleen bij TXS-636SET

g Is de storingsonderdrukking met de regelaar SQUELCH (13) te hoog ingesteld?
(☞ bedieningsstap 7)

- 6) Schakel het volgende audioapparaat in of schuif de betreffende regelaar op het mengpaneel open. Spreek/zing in de microfoon en pas met de volumeregelaar VOLUME (12) het uitgangsniveau van de ontvanger aan het signaal op de ingang van het nageschakelde toestel aan.

Bij de zakzender kunt u voor de aangesloten microfoon de versterking met de regelaar GAIN (27) aan de achterzijde instellen: Als het microfoonsignaal te luid en vervormd is, draait u de regelaar met een kleine schroevendraaier terug. Een te stil signaal geeft echter aanleiding tot een slechte signaal/ruis-afstand; draai de regelaar dan overeenkomstig open.

- 7) Stel met de regelaar SQUELCH (13) de drempelwaarde in, waarbij de storingsonderdrukking moet aanspreken. De storingsonderdrukking dempt de ontvanger, wanneer tijdens spreek- of zangpauzen storingsignalen worden ontvangen, waarvan het niveau onder de ingestelde drempelwaarde ligt. Een hoge drempelwaarde reduceert echter ook het bereik van het microfoonstelsel. Als de sterkte van het radiosignaal echter onder de ingestelde drempelwaarde zakt, wordt de ontvanger eveneens gedempt. Stel daarom bij goede ontvangst een hogere drempelwaarde in (regelaar naar MAX draaien) en bij grotere afstand tussen zender en ontvanger een lagere waarde (regelaar naar MIN draaien).

- 8) Bij de radiomicrofoon kunt u de bediening vergrendelen. Als de schakelaar LOCK (18) in het batterijvak in de stand ON is geschoven, is de vergrendeling ingeschakeld. Op het display verschijnt een sleutelsymbool. De microfoon kan dan niet met de schakelaar (16) worden uitgeschakeld of via infraroodsignaal op een ander kanaal worden ingesteld. U kunt het microfoonsignaal echter gedempt houden, wanneer de schakelaar (16) in de middelste of onderste stand wordt geschoven.

- 9) Schakel de apparaten na gebruik uit met de betreffende schakelaar (9, 16, 21). Als het microfoonstelsel langere tijd niet wordt gebruikt, trekt u de netadapter van de ontvanger

uit het stopcontact, want zelfs een uitgeschakelde ontvanger verbruikt een geringe hoeveelheid stroom.

6 Technische gegevens

Draggolffrequenties

van het systeem: * . . . 672,000–691,750 MHz
Kanalen zie pagina 40

Zendvermogen (EIRP)

TXS-616SET: < 25 mW (HI), 2,5 mW (LO)
TXS-636SET: < 10 mW

Reikwijdte

TXS-616SET: ca. 50 m
TXS-636SET: ca. 30 m

Signaal/Ruis-

verhouding HF: 105 dB

Audiofrequentie-

bereik: 50–18000 Hz, ± 3 dB

Dynamiek: > 120 dB

THD: < 0,5 %

Audio-uitgangen

MIC OUT: 25 mV, 10 k Ω ;
XLR, gebalanceerd
LINE OUT: 350 mV, 10 k Ω ;
6,3 mm-jack,
onbalanceerd

Voedingsspanning

Ontvanger: via bijgeleverde netadapter
op 230 V/50 Hz

Radiomicrofoon/

zakzender: 2 \times 1,5 V-batterij, mignon-
type (AA)

Omgevings-

temperatuurbereik: . . 0–40 °C

Afmetingen, gewicht

Ontvanger: 152 \times 38 \times 120 mm, 482 g
Radiomicrofoon: . . . \varnothing 52 mm \times 275 mm, 235 g
Zakzender: 62 \times 105 \times 25 mm, 88 g

* Ontvanger:

672,000–696,750 MHz
Radiomicrofoon/zakzender:
672,000–691,750 MHz

Wijzigingen voorbehouden.

Sistema de Micrófono Inalámbrico

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.

Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

Contenidos

1	Vista General	30
1.1	Receptor multifrecuencias	30
1.2	Micrófono inalámbrico	30
1.3	Emisor de petaca	31
2	Notas de Seguridad	31
3	Aplicaciones	31
3.1	Conformidad y aprobación	31
4	Puesta en Marcha	32
4.1	Conexión del receptor	32
4.2	Insertar las baterías en el emisor	32
4.2.1	Micrófono inalámbrico	32
4.2.2	Emisor de petaca	32
4.3	Conexión del micrófono de corbata y sujeción del emisor de petaca	32
4.4	Ajuste del canal de transmisión	32
5	Funcionamiento	33
6	Especificaciones	34

1 Vista General

1.1 Receptor multifrecuencias

- Antenas receptoras A y B
- Botón SELECT para el ajuste de canal
 - Para utilizar la búsqueda automática para un canal de transmisión libre, pulse brevemente el botón.
 - Para utilizar el ajuste manual, mantenga pulsado el botón SELECT hasta que el dígito de las unidades del visualizador (3) empiece a parpadear. Pulse el botón brevemente para el dígito de las unidades. Mantenga pulsado de nuevo el botón hasta que el número de las decenas del visualizador empiece a

parpadear. Pulse el botón brevemente para ajustar el número de las decenas. (Las frecuencias correspondientes a los canales se pueden encontrar en la tabla de la página 40.)

- Visualizador para la indicación de canal
- LED AF (frecuencia de audio): Se ilumina cuando la señal de audio recibida excede un nivel definido
- LEDs de recepción RF (frecuencia de radio) A y B: Para indicar cuál de las dos partes receptoras del aparato recibe la señal de radio más potente
- Ventana IR para las señales IR, para ajustar el canal del micrófono inalámbrico o del emisor de petaca
- Botón ACT para enviar las señales IR, para ajustar el canal del micrófono inalámbrico o del emisor de petaca
- Toma de alimentación para conectar el alimentador entregado
- Interruptor POWER
- Salida de audio XLR para conectar a una entrada de micrófono
- Salida audio (jack 6,3mm) para conectar a una entrada de línea
- Control VOLUME para la señal de audio de las salidas (10, 11)
- Control SQUELCH para ajustar el umbral para la supresión de interferencias

1.2 Micrófono inalámbrico

Sólo para TXS-616SET

- Visualizador con indicación de canal y estado de batería
- Sensor para las señales IR, para ajustar el canal
- Interruptor ON/OFF
 - Posición inferior: apagado
 - Posición intermedia: silencio
 - Posición superior: encendido
- Compartimento de la batería
- Interruptor LOCK para bloquear el micrófono
 - Posición OFF: Bloqueo desactivado
 - Posición ON: Bloqueo activado
- Interruptor POWER para la potencia de transmisión
 - Posición LO: Potencia de transmisión baja
 - Posición HI: Potencia de transmisión alta

1.3 Emisor de petaca

Sólo para TXS-636SET

- 20 Antena de transmisión
- 21 Interruptor ON/OFF
 - OFF = apagado
 - STBY = silencio
 - ON = encendido
- 22 Visualizador con indicación de canal y estado de batería
- 23 Sensor para las señales IR, para ajustar el canal
- 24 Tapa del compartimento de la batería
- 25 Toma para conectar el micrófono de pinza de corbata
- 26 Pinza de cinturón
- 27 Control GAIN para ajustar la ganancia de la señal de micrófono
- 28 Compartimento de la batería

2 Notas de Seguridad

Los aparatos (receptor, alimentador, micrófono inalámbrico o emisor de petaca) cumplen con todas las directivas relevantes de la UE por lo tanto están marcados con el símbolo **CE**.

ADVERTENCIA



El alimentador utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. El manejo inexperto del aparato puede provocar una descarga.

- El sistema inalámbrico está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Proteja los aparatos de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- No utilice el receptor y desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe si:
 1. El receptor o el alimentador están visiblemente dañados.
 2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
 3. No funciona correctamente.
 Sólo el personal cualificado puede reparar los aparatos bajo cualquier circunstancia.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni productos químicos ni agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material

resultante si los aparatos se utilizan para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conectan correctamente, no se utilizan adecuadamente o no se reparan por expertos.



Si los aparatos se van a dejar fuera de servicio definitivamente, deshágase de los aparatos según las normativas locales.

3 Aplicaciones

Este sistema de micrófono multifrecuencias funciona en el rango UHF y es capaz de transmitir inalámbricamente voz y canto a un amplificador. Así pues, está adecuado especialmente para aplicaciones que necesitan una libertad total de movimientos, p. ej. en shows en escenarios, aplicaciones DJ o eventos deportivos.

La función ACT [Automatic Channel Targeting] es una función muy práctica del sistema: simplemente pulse un botón para ajustar el micrófono inalámbrico o el emisor de petaca en el canal seleccionado en el receptor mediante señal IR.

El sistema de micrófono incluye:

- 1 receptor multifrecuencias con tecnología True Diversity*
- 1 alimentador para el receptor
- 1 cable de audio (2 × jack 6,3 mm)
- 1 micrófono inalámbrico (para TXS-616SET) o
- 1 emisor de petaca con micrófono de corbata (para TXS-636SET)

*Tecnología True Diversity:


La señal que proviene del micrófono inalámbrico o del emisor de petaca se recibe mediante dos antenas y se amplifica en dos partes receptoras separadas. La señal que ofrezca la mejor calidad de recepción es la que luego se procesa.

3.1 Conformidad y aprobación

Por la presente, MONACOR INTERNATIONAL declara que los productos TXS-616SET/2 y TXS-636SET/2 cumplen con la directiva 2014/53/UE. Las declaraciones de conformidad de la UE están disponibles en Internet:

www.img-stageline.com

Se aplican restricciones o requisitos en los siguientes países:

	CZ	EL	FI	FR
	IT	LT	MT	PL

Siempre deben tenerse en cuenta las regulaciones del país donde se utilizan los productos. Antes de utilizar los productos, póngase en contacto con

la filial de MONACOR o con las autoridades competentes del país. Puede encontrar enlaces a las autoridades nacionales desde la siguiente dirección de Internet:

www.cept.org

- ECC
- Topics
- Other spectrum topics: SRD Regulations and indicative list of equipment sub-classes
- EFIS and National Frequency Tables

4 Puesta en Marcha

4.1 Conexión del receptor

- 1) Conecte el receptor al siguiente aparato (p. ej. amplificador, mezclador). Para ello hay dos salidas de audio:
 - MIC OUT (10) como toma XLR, simétrica para conectar una entrada de micrófono
 - LINE OUT (11) como jack 6,3 mm, asim. para conectar una entrada con nivel de línea; utilice el cable de conexión entregado
- 2) Conecte el alimentador a la toma de corriente (8) y a un enchufe (230 V/50 Hz).

4.2 Insertar las baterías en el emisor

Para utilizar el emisor, se necesitan dos baterías AA de 1,5V.

- Inserte siempre baterías (recargables) del mismo tipo y sustitúyalas siempre todas.
- Si el emisor no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, extraiga las baterías para prevenir daños en el aparato por culpa de algún derrame.



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

4.2.1 Micrófono inalámbrico

Sólo para TXS-616SET

Para abrir el compartimento de la batería (17) pulse la flecha de la tapa del compartimento de la batería y apriete la tapa hacia abajo.

Inserte las baterías con los polos positivo y negativo como se indica en el compartimento, luego vuelva a poner la tapa.

4.2.2 Emisor de petaca

Sólo para TXS-636SET

Para abrir el compartimento de la batería (28), pulse la flecha de la tapa del compartimento de la batería (24) y apriete la tapa hacia abajo.

Inserte las baterías con los polos positivo y negativo como se indica en la fig. 3, luego vuelva a poner la tapa.

4.3 Conexión del micrófono de corbata y sujeción del emisor de petaca

Sólo para TXS-636SET

- 1) Conecte el conector del micrófono de corbata al jack 3,5 mm (25) del emisor. Para prevenir desconexiones accidentales, asegure el conector con la tuerca.
 - Fije el micrófono de corbata en su ropa, lo más cerca que pueda de su boca.
- 2) Cuando se hayan hecho todos los ajustes (apartados 4.4 y 5), utilice la pinza (26) para sujetar el emisor en su ropa (p. ej. cinturón).

4.4 Ajuste del canal de transmisión

Para ajustar en el receptor un canal de transmisión libre, utilice la búsqueda automática o el ajuste manual. Simplemente pulse un botón para ajustar el micrófono inalámbrico¹ o el emisor de petaca² en el mismo canal mediante señal IR.

El emisor (micrófono inalámbrico o emisor de petaca) funciona en un rango de frecuencias más pequeño que el receptor; por lo tanto, no es posible utilizar los canales 80–99.

- 1) Conecte el receptor con el interruptor POWER (9). Para conectar el emisor de petaca, ponga el interruptor (21) en posición ON. Para conectar el micrófono inalámbrico, ponga el interruptor (16) en la posición superior. Después de la conexión, se iluminará el visualizador correspondiente (3, 14, 22).
- 2) Para utilizar la **búsqueda automática** para un canal libre, pulse brevemente el botón SELECT (2). Para indicar la búsqueda, un segmento del visualizador numérico empezará a moverse por el visualizador (3):



Después de un rato, en el visualizador se muestra el número del canal encontrado. Las frecuen-

¹ Sólo para TXS-616SET

² Sólo para TXS-636SET

cias correspondientes se pueden encontrar en la tabla de la página 40.

- 3) Para utilizar el **ajuste manual** de una frecuencia de transmisión definida, encuentre el número de canal correspondiente en la tabla de la página 40. Para ajustar el número de canal, mantenga pulsado el botón SELECT (2) hasta que el dígito de unidades del visualizador (3) empiece a parpadear. Pulse el botón SELECT brevemente para ajustar el dígito de las unidades. Mantenga pulsado de nuevo el botón hasta que el dígito de las decenas del visualizador empiece a parpadear. Pulse el botón brevemente para ajustar el dígito de las decenas. Varios segundos después de que haya pulsado el botón por última vez, dejará de parpadear para indicar que se ha guardado el ajuste de canal.
- 4) Apunte el sensor IR (15, 23) del micrófono inalámbrico/emisor de petaca hacia la ventana IR (6) del receptor. La distancia no puede ser superior a 1,5 m. Asegúrese de que no hay obstáculos entre el sensor y la ventana IR.

Mantenga pulsado el botón ACT (7) durante unos segundos hasta que la luz de fondo del visualizador del micrófono inalámbrico o del emisor de petaca se haya activado. De este modo, el micrófono inalámbrico o el emisor de petaca y el receptor se habrán ajustado en el mismo canal. El visualizador (14 ó 22) mostrará el número de canal.

5 Funcionamiento

- 1) Ponga las antenas receptoras (1) en posición vertical.
- 2) Conecte el receptor primero con el interruptor POWER (9). El LED AF (4) empieza a parpadear dos veces. En el visualizador (3) se muestra el canal de transmisión ajustado.
Si uno de los LEDs de recepción RF (5) se ilumina mientras el micrófono inalámbrico¹ o el emisor de petaca² todavía está apagado, significa que se reciben señales de interferencia o señales de otro sistema inalámbrico. En este caso, ajuste un canal diferente (☞ apartado 4.4).
- 3) Para conectar el emisor de petaca, ponga el interruptor (21) en posición ON. Para conectar el micrófono inalámbrico, ponga el interruptor (16) en la posición superior. Para la transmisión del

sonido, ponga el interruptor del micrófono inalámbrico en el tope superior o ajuste el interruptor del emisor de petaca en la posición ON. En la posición intermedia, el emisor está conectado pero la señal de micrófono está silenciada.

Después de la conexión, la luz de fondo del visualizador (14, 22) se ilumina durante unos segundos. En el visualizador se muestra el canal ajustado y el estado de las baterías:

BATT ■■■■■ → **BATT** ■■ → **BATT**
Llena Descargada

Nota: Cambie las baterías cuando la indicación BATT empiece a parpadear.

- 4) En el micrófono inalámbrico, ajuste la potencia de transmisión con el interruptor POWER (19) en el compartimento de la batería:
 - Posición superior HI = gran potencia para un rango largo pero duración de la batería reducida
 - Posición inferior LO = poca potencia para duración larga pero rango reducido
- 5) Cuando el emisor (micrófono inalámbrico o emisor de petaca) está conectado, uno de los LEDs de recepción RF A o B (5) se iluminará en el receptor para indicar qué parte receptora suministra la mejor señal. Si no se ilumina ninguno de ellos, compruebe si:
 - a ¿Se ha ajustado el emisor y el receptor en el mismo canal?
Si se indican canales diferentes en el receptor y en micrófono inalámbrico/emisor de petaca, proceda con el paso 4 del apartado 4.4.
 - b ¿Están agotadas las baterías del emisor?
 - c ¿El micrófono inalámbrico se ha ajustado en baja potencia de transmisión?
 - d ¿La distancia entre el emisor y el receptor es demasiado grande?
Rango
TXS-616SET: aprox. 50 m
TXS-636SET: aprox. 30 m
 - e ¿La recepción se ve interferida por objetos metálicos en el campo de transmisión?
 - f ¿Se puede mejorar la recepción cuando gira las antenas receptoras (1)?
 - g ¿Ha elevado demasiado la supresión de interferencias con el control SQUELCH (13)? (☞ paso 7)

- 6) Conecte el siguiente aparato de audio o suba el control de mezclador correspondiente. Hable/cante por el micrófono y ajuste el nivel de salida del receptor a la entrada del siguiente aparato con el control VOLUME (12).

En el emisor de petaca, ajuste la ganancia para el micrófono conectado con el control GAIN (27) de la parte posterior: Si el volumen de la señal de micrófono es demasiado alta y se distorsiona la señal, baje el control con un pequeño destornillador. Sin embargo, si el volumen de la señal es demasiado bajo, puede provocar una pobre relación señal/ruido; suba el control como corresponda.

- 7) Con el control SQUELCH (13) ajuste el valor de umbral para la respuesta de la supresión de interferencias. La supresión de interferencias silenciará el receptor durante las pausas en el discurso o charla cuando se reciban señales de interferencias y su nivel esté por debajo del valor de umbral ajustado. Sin embargo, un valor de umbral alto también reducirá el rango del sistema de micrófono: Si la potencia de la señal de radio cae por debajo del valor de umbral ajustado, el receptor también se silencia. Por lo tanto, ajuste un valor de umbral alto (gire el control hacia MAX) cuando la recepción sea buena y un valor bajo (gire el control hacia MIN) cuando la distancia entre el emisor y el receptor sea grande.
- 8) El micrófono inalámbrico tiene una función de bloqueo. Para activar el bloqueo, ponga el interruptor LOCK (18) en el compartimento de la batería en la posición ON. En el visualizador se muestra el símbolo de una llave. En este caso, no se puede desconectar el micrófono con el interruptor (16) o ajustarlo en un canal diferente mediante la señal IR. Sin embargo, se podrá silenciar el micrófono cuando ponga el interruptor (16) en la posición intermedia o en la posición inferior.
- 9) Después del funcionamiento, desconecte los aparatos con el interruptor correspondiente (9, 16, 21). Si el aparato no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, desconecte el alimentador del receptor del enchufe; incluso con el receptor desconectado, el alimentador tiene un débil consumo.

6 Especificaciones

Frecuencias portadoras

del sistema:* 672,000–691,750 MHz
Canales, ver página 40

Potencia de

transmisión (EIRP)

TXS-616SET: HI: < 25 mW,
LO: 2,5 mW

TXS-636SET: < 10 mW

Rango

TXS-616SET: aprox. 50 m

TXS-636SET: aprox. 30 m

Relación

sonido/ruido RF: 105 dB

Rango de frecuencias

de audio: 50–18000 Hz, ± 3 dB

Rango dinámico: 120 dB

THD: < 0,5 %

Salidas de audio

MIC OUT: 25 mV, 10 k Ω ;
XLR, sim.

LINE OUT: 350 mV, 10 k Ω ;
jack 6,3 mm, asimétrica

Alimentación

Receptor: Mediante alimentador
entregado y conectado
a 230V/50 Hz

Micrófono inalámbrico/

Emisor de petaca: 2 \times batería de 1,5 V
tipo AA

Temperatura ambiente: 0–40 °C

Dimensiones, peso

Receptor: 152 \times 38 \times 120 mm,
482 g

Micrófono inalámbrico: \varnothing 52 mm \times 275 mm,
235 g

Emisor de petaca: 62 \times 105 \times 25 mm, 88 g

* Receptor:

672,000– 696,750 MHz

Micrófono inalámbrico/Emisor de petaca:

672,000– 691,750 MHz

Sujeto a modificaciones técnicas.

Bezprzewodowy system mikrofonowy

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 złączy i elementów operacyjnych.

Spis treści

1 Elementy operacyjne i połączeniowe	35
1.1 Odbiornik	35
1.2 Mikrofon doreczny	35
1.3 Nadajnik kieszonkowy	36
2 Środki bezpieczeństwa	36
3 Zastosowanie	36
3.1 Zgodności i zezwolenia	37
4 Przygotowanie do pracy	37
4.1 Podłączanie odbiornika	37
4.2 Wkładanie baterii do nadajnika	37
4.2.1 Mikrofon doreczny	37
4.2.2 Nadajnik kieszonkowy	37
4.3 Podłączanie mikrofonu krawatowego do nadajnika kieszonkowego	37
4.4 Ustawianie kanału transmisji	37
5 Obsługa	38
6 Specyfikacja	39

1 Elementy operacyjne i połączeniowe

1.1 Odbiornik

- 1 Anteny odbiorcze A i B
- 2 Przycisk SELECT do ustawiania kanału
 - Aby wykorzystać funkcję automatycznego wyszukiwania wolnego kanału, wcisnąć przycisk na krótko.
 - Aby ustawić kanał ręcznie, przytrzymać wciśnięty przycisk SELECT, aż zacznie migać cyfra jednostek na wyświetlaczu. Wcisnąć przycisk na krótko, aby ustawić cyfrę jednostek. Przytrzymać wciśnięty przycisk ponownie, aż zacznie migać cyfra dziesiątek na wyświetlaczu. Wcisnąć przycisk na krótko, aby ustawić cyfrę dziesiątek. (Tabela częstotliwości poszczególnych kanałów znajduje się na stronie 40.)
- 3 Wyświetlacz pokazujący numer kanału
- 4 Dioda AF (audio frequency): zapala się gdy poziom odbieranego sygnału przekracza poziom progowy
- 5 Diody RF (radio frequency) A i B: pokazują która z anten odbiera w danej chwili silniejszy sygnał
- 6 Nadajnik IR do ustawiania wybranego kanału na mikrofonie dorecznym lub nadajniku kieszonkowym
- 7 Przycisk ACT do wysyłania sygnału IR przy ustawianiu kanału na mikrofonie dorecznym lub nadajniku kieszonkowym
- 8 Gniazdo zasilania do podłączania zasilacza
- 9 Włącznik POWER
- 10 Wyjście sygnałowe XLR audio do łączenia z wejściem mikrofonowym
- 11 Wyjście sygnałowe (gniazdo 6,3 mm) do łączenia z wejściem liniowym
- 12 Regulator głośności VOLUME poziomu sygnału na wyjściach (10, 11)
- 13 Regulator SQUELCH progu działania tłumika zakłóceń

1.2 Mikrofon doreczny

Tylko dla zestawu TXS-616SET

- 14 Wyświetlacz pokazujący numer kanału oraz stan baterii
- 15 Czujnik sygnału IR do ustawiania kanału

- 16 Włącznik on/off
dolna pozycja: off
środkowa pozycja: mute
górną pozycja: on
- 17 Komora bateryjna
- 18 Przełącznik LOCK do blokowania mikrofonu
pozycja OFF: blokada wyłączona
pozycja ON: blokada włączona
- 19 Przełącznik POWER mocy nadajnika
pozycja LO: małą moc nadajnika
pozycja HI: duża moc nadajnika

1.3 Nadajnik kieszonkowy

Tylko dla zestawu TXS-636SET

- 20 Antena nadawcza
- 21 Włącznik on/off
OFF = off, STBY = mute, ON = on
- 22 Wyświetlacz pokazujący numer kanału oraz stan baterii
- 23 Czujnik sygnału IR do ustawiania kanału
- 24 Pokrywa komory bateryjnej
- 25 Gniazdo do podłączania mikrofonu krawatowego
- 26 Zaczep do paska
- 27 Regulator GAIN do ustawiania wzmocnienia sygnału z mikrofonu
- 28 Komora bateryjna

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenia (odbiornik, nadajniki, zasilacze) spełniają wszystkie wymagania norm europejskich, dzięki czemu zostały oznaczone symbolem CE.

UWAGA



Zasilacz odbiornika pracuje na niebezpiecznym napięciu. Naprawą urządzeń może zajmować się tylko przeszkolony personel. Samodzielne otwarcie obudowy urządzeń może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

- Zestaw mikrofonów bezprzewodowych przeznaczony jest tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń; należy chronić go przed działaniem wody, dużą wilgotnością oraz ciepłem (temperatura otoczenia powinna wynosić od 0–40 °C).
- Nie wolno używać urządzenia lub natychmiast odłączyć wtyczkę zasilającą z gniazdka:

1. jeżeli stwierdzono istnienie widocznego uszkodzenia urządzenia lub zasilacza,
 2. jeżeli uszkodzenie urządzenia mogło nastąpić w wyniku upadku lub innego podobnego zdarzenia,
 3. jeżeli urządzenie działa nieprawidłowo.
- W każdym przypadku naprawę urządzenia należy zlecić specjalście.

- Do czyszczenia urządzeń należy używać suchej, miękkiej tkaniny. Nie stosować wody ani środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie było używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź 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

Niniejsze zestawy mikrofonów bezprzewodowych pracują w zakresie UHF, i przeznaczone są zarówno do użytku półprofesjonalnego jak i w pełni profesjonalnych zastosowań scenicznych, DJ i innych, wymagających dużej mobilności.

Dzięki funkcji ACT (automatic channel targeting) zapewniają łatwą obsługę: za pomocą jednego przycisku można ustawić ten sam kanał transmisji na mikrofonie doryęcznym lub nadajniku kieszonkowym, za pomocą sygnału IR.

W skład zestawu wchodzi:

- 1 odbiornik wieloczęstotliwościowy w technologii True Diversity*
- 1 zasilacz do odbiornika
- 1 kabel audio (2 x wtyk 6,3 mm)
- 1 mikrofon doryęczny z nadajnikiem (w zestawie TXS-616SET) lub
- 1 nadajnik kieszonkowy z mikrofonem krawatowym (w zestawie TXS-636SET)

* Technologia True Diversity:


Sygnał z mikrofonu doryęcznego lub nadajnika kieszonkowego odbierany jest przez dwie anteny i wzmocniany w dwóch niezależnych układach odbiorczych. Do dalszego przetwarzania podawany jest sygnał o lepszej jakości.

3.1 Zgodności i zezwolenia

MONACOR INTERNATIONAL deklaruje niniejszym, że zestawy mikrofonów bezprzewodowych TXS-616SET/2 oraz TXS-636SET/2 spełniają wszystkie wymagania normy 2014/53/UE. Deklaracje zgodności można znaleźć w Internecie, na stronie producenta:

www.img-stageline.com

Ograniczenia lub dodatkowe wymagania obowiązują w następujących krajach:

	CZ	EL	FI	FR
	IT	LT	MT	PL

Należy zapoznać się z rozporządzeniami dotyczącymi wykorzystywania poszczególnych pasm częstotliwościowych w danym kraju. W tym celu, przed zakupem lub rozpoczęciem użytkowania zestawów, zalecamy skontaktować się z lokalnym oddziałem firmy MONACOR lub z jednostką odpowiedzialną za wprowadzanie regulacji. Listę odpowiednich instytucji można znaleźć pod następującym adresem internetowym:

www.cept.org

- ECC
- Topics
- Other spectrum topics: SRD Regulations and indicative list of equipment sub-classes
- EFIS and National Frequency Tables

4 Przygotowanie do pracy

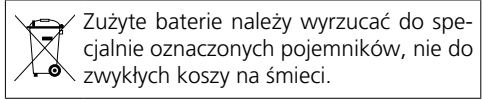
4.1 Podłączanie odbiornika

- 1) Podłączyć odbiornik do kolejnego urządzenia w torze sygnałowym (np. wzmacniacza, miksera). Odbiornik posiada następujące gniazda połączeniowe:
 - MIC OUT (10) na gnieździe XLR, symetryczne do łączenia z wejściem mikrofonowym
 - LINE OUT (11) na gnieździe 6,3 mm, niesymetryczne do łączenia z wejściem liniowym; można wykorzystać dołączony kabel
- 2) Zasilacz należy podłączać najpierw do gniazda zasilającego (8) na odbiorniku, a następnie do gniazdka sieciowego (230 V/50 Hz).

4.2 Wkładanie baterii do nadajnika

Nadajnik wymaga zasilania z dwóch 1,5 V baterii rozmiaru AA.

- Należy wykorzystywać dwie baterie (akumulatorowe) tego samego typu i wymieniać na nowe parami.
- Jeżeli nadajnik nie będzie przez dłuższy czas używany, należy wyjąć z niego baterie, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia na skutek wylania baterii!



4.2.1 Mikrofon doręczny

Tylko dla zestawu TXS-616SET

Aby otworzyć komorę baterijną (17), wcisnąć pokrywę na tylnej stronie mikrofonu, w miejscu oznaczonym strzałką, a następnie zsunąć ją w dół.

Umieścić baterie zgodnie z pokazaną polaryzacją i założyć pokrywę.

4.2.2 Nadajnik kieszonkowy

Tylko dla zestawu TXS-636SET

Aby otworzyć komorę baterijną (28), wcisnąć pokrywę (24) na tylnej stronie mikrofonu, w miejscu oznaczonym strzałką, a następnie zsunąć ją w dół.

Umieścić baterie zgodnie z polaryzacją pokazaną na rys. 3 i założyć pokrywę.

4.3 Podłączanie mikrofonu krawatowego do nadajnika kieszonkowego

Tylko dla zestawu TXS-636SET

- 1) Podłączyć wtyk mikrofonu krawatowego do gniazda 3,5 mm (25) na nadajniku. Zabezpieczyć podłączenie nakrętką na wtyku.
 - Zamocować mikrofon na ubraniu tak, aby wkładka znajdowała się blisko ust.
- 2) Po dokonaniu ustawień (rozdz. 4.4 i 5), umieścić nadajnik w kieszeni lub przymocować do paska za pomocą zaczepu (26).

4.4 Ustawianie kanału transmisji

Ustawienia wolnego kanału na odbiorniku dokonać automatycznie lub ręcznie. Następnie wcisnąć przycisk do ustawienia mikrofonu doręcznego¹ lub nadajnika kieszonkowego² za pomocą sygnału IR.

Nadajnik (mikrofon doręczny lub nadajnik kieszonkowy) pracuje w mniejszym zakresie częstotliwości niż odbiornik. Z tego powodu nie można używać kanałów 80–99.

¹ tylko dla zestawu TXS-616SET

² tylko dla zestawu TXS-636SET

- f Można poprawić odbiór sygnału przez zmianę ustawienia anten (1)?
- g Próg działania tłumika zakłóceń SQUELCH (13) nie został ustawiony zbyt wysoko? (☞ punkt 7)
- 6) Włączyć pozostałe urządzenia w systemie audio lub otworzyć dany kanał miksera. Powiedzieć coś do mikrofonu, a następnie ustawić poziom głośności na odbiorniku, za pomocą regulatora VOLUME (12).
Na nadajniku kieszonkowym, ustawić wzmacnienie sygnału z mikrofonu, za pomocą regulatora GAIN (27) na tylnej stronie: Jeżeli poziom sygnału jest zbyt wysoki i dochodzi do zniekształcenia sygnału, skrócić regulatora za pomocą cienkiego śrubokręta. Jeżeli poziom sygnału jest zbyt niski lub zbyt słaby w stosunku do szumów, odkręcić odpowiednio regulator.
- 7) Za pomocą regulatora SQUELCH (13) ustawić próg działania tłumika zakłóceń. Wycisza on odbiornik w przerwach między komunikatami lub utworami muzycznymi, gdy poziom sygnału spada poniżej ustawionego progu. Im wyższa wartość zostanie ustawiona, tym lepsze będzie tłumienie zakłóceń. Należy jednak pamiętać, że przy większych odległościach między nadajnikiem a odbiornikiem, zbyt wysokie ustawienie progu tłumienia może wyciszyć także sygnał z nadajnika. Zaleca się ustawienie wysokiego progu (blisko MAX) jeżeli odbiór jest dobry oraz niskiego progu (blisko MIN) jeżeli odległość między nadajnikiem a odbiornikiem jest duża.
- 8) Mikrofon doręczny posiada funkcję blokady. Aby ją włączyć, ustawić przełącznik LOCK (18) w komorze bateryjnej na pozycję ON. Na wyświetlaczu pojawi się symbol klucza. Nie ma wówczas możliwości wyłączenia mikrofonu przełącznikiem (16) oraz zmiany kanału za pomocą sygnału IR. Można jednak wyciszyć mikrofon po ustawieniu przełącznika (16) na środkową lub dolną pozycję.
- 9) Po zakończeniu pracy wyłączyć odbiornik oraz nadajnik za pomocą odpowiednich przełączników (9, 16, 21). Jeżeli zestaw mikrofonu bezprzewodowego nie będzie przez dłuższy czas wykorzystywany, należy odłączyć zasilacz od gniazdka sieciowego; wyłączony odbiornik również pobiera niewielką ilość prądu.

6 Specyfikacja

Częstotliwości pracy systemu:* 672,000–691,750 MHz
kanały patrz str. 40

Moc nadajnika (EIRP)
TXS-616SET: HI: < 25 mW,
LO: 2,5 mW
TXS-636SET: < 10 mW

Zasięg
TXS-616SET: około 50 m
TXS-636SET: około 30 m

RF stosunek S/N: 105 dB

Pasma przenoszenia: 50–18 000 Hz, ± 3 dB

Zakres dynamiki: 120 dB

THD: < 0,5 %

Wyjścia audio
MIC OUT: 25 mV, 10 k Ω ;
XLR, sym.
LINE OUT: 350 mV, 10 k Ω ;
gniazdo 6,3 mm, niesym.

Zasilanie
Odbiornik: z dołączonego zasilacza
230 V/50 Hz

Mikrofon doręczny/
Nadajnik kieszonkowy: 2 \times 1,5 V bateria,
rozmiar AA

Zakres temperatur: 0–40 °C

Wymiary, waga
Odbiornik: 152 \times 38 \times 120 mm,
482 g
Mikrofon doręczny: \varnothing 52 mm \times 275 mm,
235 g
Nadajnik kieszonkowy: 62 \times 105 \times 25 mm, 88g

* Odbiornik:
672,000–696,750 MHz
Mikrofon doręczny/Nadajnik kieszonkowy:
672,000–691,750 MHz

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

CH	MHz	CH	MHz
00	672,00	50	684,50
01	672,25	51	684,75
02	672,50	52	685,00
03	672,75	53	685,25
04	673,00	54	685,50
05	673,25	55	685,75
06	673,50	56	686,00
07	673,75	57	686,25
08	674,00	58	686,50
09	674,25	59	686,75
10	674,50	60	687,00
11	674,75	61	687,25
12	675,00	62	687,50
13	675,25	63	687,75
14	675,50	64	688,00
15	675,75	65	688,25
16	676,00	66	688,50
17	676,25	67	688,75
18	676,50	68	689,00
19	676,75	69	689,25
20	677,00	70	689,50
21	677,25	71	689,75
22	677,50	72	690,00
23	677,75	73	690,25
24	678,00	74	690,50
25	678,25	75	690,75
26	678,50	76	691,00
27	678,75	77	691,25
28	679,00	78	691,50
29	679,25	79	691,75
30	679,50	80	692,00
31	679,75	81	692,25
32	680,00	82	692,50
33	680,25	83	692,75
34	680,50	84	693,00
35	680,75	85	693,25
36	681,00	86	693,50
37	681,25	87	693,75
38	681,50	88	694,00
39	681,75	89	694,25
40	682,00	90	694,50
41	682,25	91	694,75
42	682,50	92	695,00
43	682,75	93	695,25
44	683,00	94	695,50
45	683,25	95	695,75
46	683,50	96	696,00
47	683,75	97	696,25
48	684,00	98	696,50
49	684,25	99	696,75

- de Übertragungsfrequenzen
- en Transmission frequencies
- fr Fréquences de transmission
- it Frequenze di trasmissione
- nl Transmissiefrequenties
- es Frecuencias de transmisión
- pl Częstotliwości kanałów

- de Die Kanäle 80–99 können nicht verwendet werden.
- en It is not possible to use channels 80–99.
- fr Les canaux 80–99 ne peuvent pas être utilisés.
- it I canali 80–99 non possono essere utilizzati.
- nl De kanaalen 80–99 kunnen niet worden gebruikt.
- es No es posible utilizar los canales 80–99.
- pl Nie można używać kanałów 80–99.

