



# **4-channel wireless UHF microphone system**

MIK0116-4

**User's manual** EN

**Instrukcja obsługi** PL

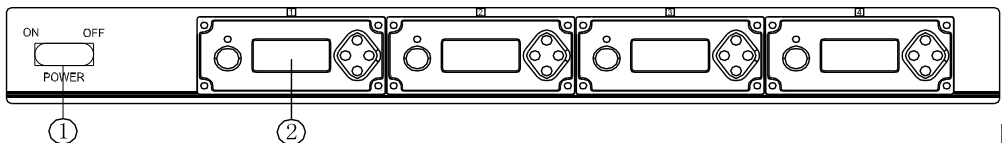


## SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read this instruction manual carefully and keep it for future reference. The producer is not responsible for damages caused by inappropriate use and handling of the device.
2. Before connecting the device to power supply socket, make sure the voltage indicated on the appliance corresponds to the voltage in the power supply socket.
3. DO NOT plug / unplug this device from mains supply with wet hands.
4. When you disconnect the power cord of the device, grasp and pull the plug, never the cord / cable.
5. Keep the device and its cord/cable away from heat, water, moisture, sharp edges and any other factor which may damage the appliance or its cord.
6. Avoid placing the unit in areas of extremely high humidity and temperature. The appliance should not be under direct sun, in high temperature or wet environment.
7. Disconnect the device from power supply before cleaning. Clean the unit's exterior periodically with a soft, slightly damp cloth. Never use thinner, benzine, or other solvents which may damage the unit.
8. Please turn off the appliance, disconnect it from power supply/remove batteries if it is not going to be used for a longer period of time.
9. Do not dismantle the housing, as it may pose the risk of electric shock. Do not attempt to repair the product yourself. In case of damage, contact with an authorized service point for check-up / repair.
10. This appliance may be used by children who are above 8 years old and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, if they are supervised and guided by a person who is responsible for their safety in a cautious manner, and all the safety precautions are understood and followed. Children should not play with this device. Children should not perform cleaning and servicing of the device unsupervised.
11. Use only authorized accessories. Producer does not guarantee compability with every external device/accessory.

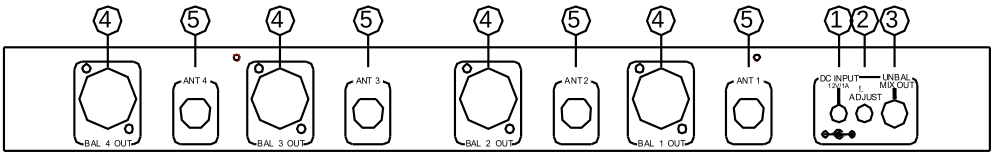
## PRODUCT DESCRIPTION

### Front panel



1. Power Switch
2. Receiver Module

**Back Panel**

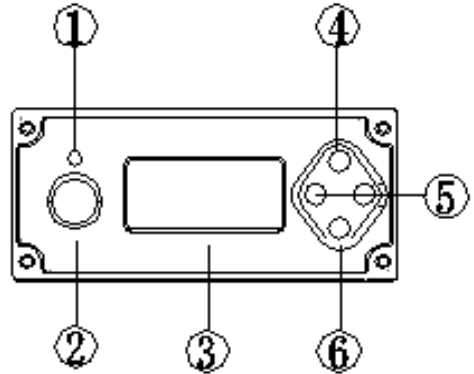


1. Power supply input (12 V, 1 A)
2. Audio output level control: Adjust output level of unbalanced to match the input level requirements of a mixer or amplifier. In most situations, this control should be set fully clockwise
3. Output connector mixed unbalanced
4. Output connector balanced
5. Antenna socket

**Receiver Module**

Factory preset user-selectable 100- frequency

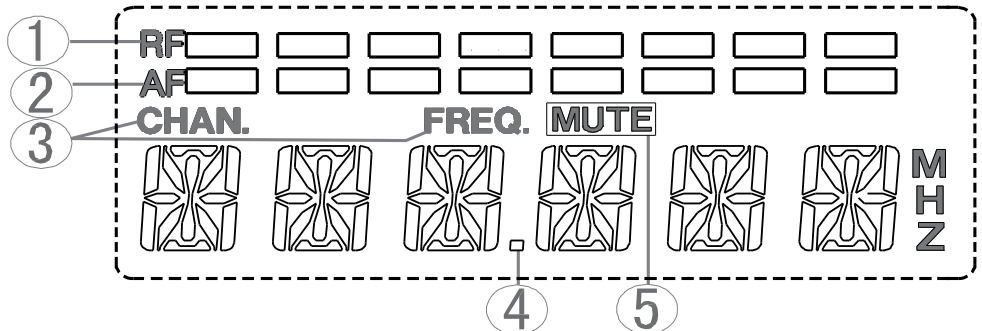
1. IR align window
2. Volume control knob
3. Display
4. SET button
5. ◀ / ▶ buttons
6. Power switch: press and hold to turn on/off receiver module



**MODULE OPERATION**

Turn on the receiver, and then press and hold module power button, the LCD will light up and the module will be on.

**The LCD display**

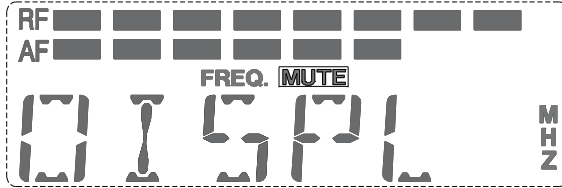


EN

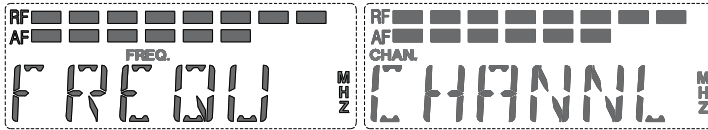
1. RF bar indicators: 8-bar indicates the strength of radio frequency signal.
2. AF bar indicators: 8-bar indicates the strength of audio signal
3. When the LCD shows FREQU, it is the current working frequency / When the LCD shows CHANNL, it is the current working channel
4. 6-segment shows: frequency, channel and menu.
5. Mute: no RF signal received

### A. Main Menu

Press "SET" button to go to DISPLAY section:



After 2-3 seconds, one of two pictures below will present:



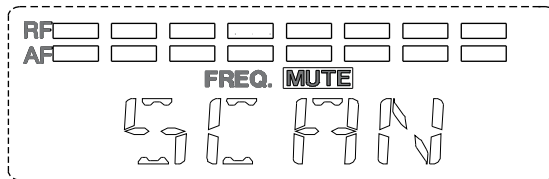
Please note, the device remembers last status LCD displays when it was shut off. Next time you power on the receiver it will start with last status before turning the system off.

User can choose either CHANNL or FREQU with the use of the ◀ or ▶ buttons. To confirm, press SET button. If the channel is selected, the display will show channel number, if frequency, the display shows current frequency.

To move through menu, press SET button repetitively. Note: to confirm implemented changes also press SET button.

### B. Scan Frequency

Press SET button to go to SCAN function.



The receiver automatically scans the RF spectrum for the best available frequency.

When the scan is complete, the channel will appear on the display.

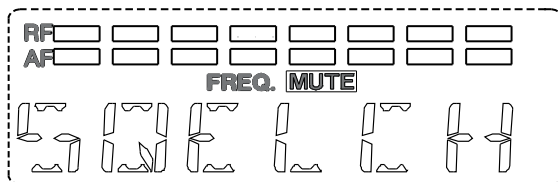
### C. Manual Frequency

When the display shows "CH" followed by 3 digit number, press ◀ or ▶ buttons repetitively to go the desired channel. It shows real carrier frequency when you choose FREQU.

After set, press the SET button to save (the display will no longer blink, meaning the changes have been saved).

### D. How to set MUTE of receiver

1. Press SET button repetitively to access SQELCH menu.



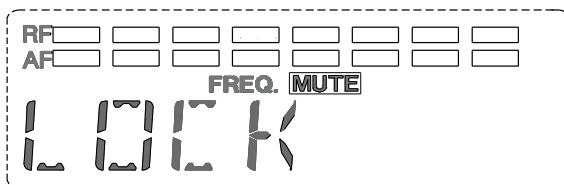
2. After few seconds, the display shows squelch value in dB indicating sensitivity status. Press ◀ or ▶ button to change current status if needed (available range: 0-40 dB). Note: when set at 40 dB, the operating range will decrease.

### E. System lock operation

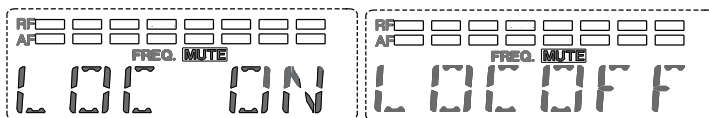
Control lock options is available for receiver to protect against accidental or unauthorized changes. When the LCD displays LOC ON, user cannot do any operation.

Locks can be directly set from the menu as follows:

1. Press the SET button to enter LOCK screen. LCD will appear on the display as follows

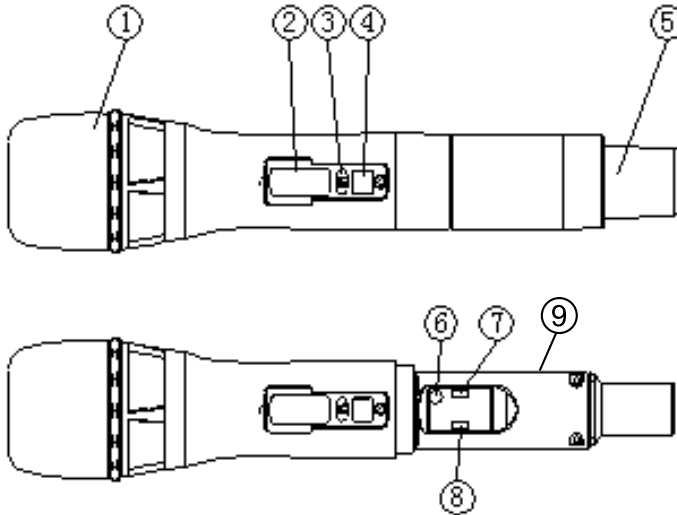


2. After 2-3 seconds, LCD will change to one of the following diagrams. It depends on the last status when LCD was turned off to see what it will show now.



3. LOC ON protects against accidental or unauthorized changes. Press ◀ / ▶ button to change setting.

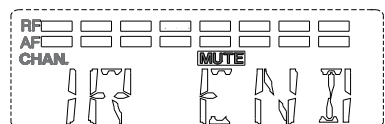
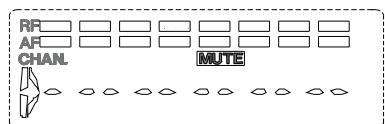
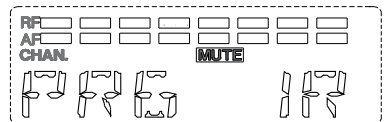
# HANDHELD TRANSMITTER

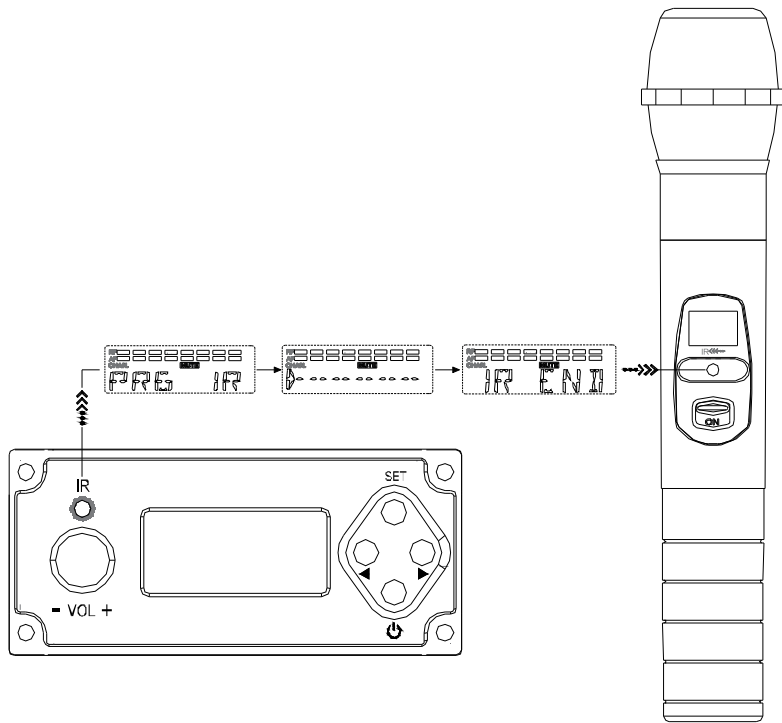


1. Grille
2. LCD display: indicates channel and battery level
3. IR align window
4. Power button
5. Handheld integrated antenna
6. Microphone gain control
7. RF power setting
8. Lock on/off switch: protect against accidental or unauthorized changes
9. Battery compartment: 2x AA battery

## IR synchronization for automatic set up of transmitter

1. Turn on the transmitter (microphone).
2. Use the SET button on the receiver to enter "PRG IR". The LCD will show:
3. Align the IR sync windows of the transmitter and receiver at a max. distance of 20 cm.
4. After 2-3 seconds, the device will start synchronization and the display will show:
5. When the synchronization is completed, the display of transmitter will display channel number, the same as same as on the receiver.
6. If the synchronization failed, the LED will show. Try again.





## SPECIFICATION

### System specification

- Channels: 4
- Frequency range: UHF (740-765 MHz)
- Modulation: PLL
- Bandwidth: 25 MHz
- Channel: 100 channel interval 250 kHz
- Stability: +/-0,0005%
- Dynamic range: 100 dB
- Max. deviation: +/- 80 kHz
- Frequency response: 100 Hz-15 kHz +/-3 dB
- S/N: >90 dB
- Distortion: <0,5%
- Operating temperature: -10°C - +40°C
- T.H.D: <0,5% (at 10 kHz deviation)
- Power adapter: 12 V, 1 A
- Audio outputs: balanced and non-balanced
- LCD display: frequency, RF level, AF level, input level, battery level, RF muting, channel information

### Receiver specification

- Receiving mode: PLL synthesized oscillation mode
- Inter frequencies: first 110 MHz, second 10,7 MHz



- Antenna type: BNC type/50 Ohm
- Sensitivity: 12 dB $\mu$ V (80 dB S/N)
- Sensitivity range: 12-32 dB $\mu$ V
- Spurious emission:  $\geq$  75 dB
- Max. audio output: +10 dBV

#### Transmitter specification

- Built-in antenna
- RF output: high 30 mW, low 10 mW
- Spurious emission: -60 dB
- 2x AA battery

"The LECHPOL ELECTRONICS Sp. z o.o. Sp.k. company declares that product MIK0116-4 is consistent with the essential requirements and other relevant provisions of directive 2014/53/UE. The proper declaration for download from [www.lechpol.eu](http://www.lechpol.eu)"

 **English**  
**Correct Disposal of This Product**  
**(Waste Electrical & Electronic Equipment)**



EN

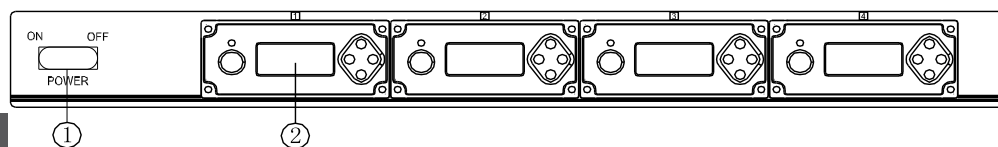
(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems) This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

## KWESTIE BEZPIECZEŃSTWA

1. Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji obsługi, oraz zachować ją w celu późniejszego wykorzystania. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe użycie produktu.
2. Przed podłączeniem urządzenia, należy sprawdzić zgodność napięcia prądu gniazda sieciowego i urządzenia.
3. Zabrania się podłączać/odłączać urządzenie od źródła zasilania mokrymi dłońmi.
4. Odłączając urządzenie od źródła zasilania, należy chwycić i pociągnąć za wtyczkę, nigdy za kabel/sznur.
5. Urządzenie i kabel zasilający należy przechowywać z dala od źródeł ciepła, wody, wilgoci, ostrych krawędzi oraz innych czynników, które mogłyby spowodować uszkodzenie tego urządzenia lub kabla.
6. Nie należy używać ani przechowywać urządzenia w ekstremalnych temperaturach/wysokiej wilgotności. Nie należy umieszczać urządzenia w bezpośrednim nasłonecznieniu, ani w pobliżu źródeł ciepła.
7. Należy zawsze odłączyć urządzenie od źródła zasilania przed czyszczeniem. Obudowę urządzenia należy regularnie czyścić za pomocą miękkiej, lekko wilgotnej ściereczki. Nie należy używać środków chemicznych lub detergentów do czyszczenia tego urządzenia.
8. Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy odłączyć je od źródła zasilania/wyjąć baterie.
9. Zabrania się demontażu urządzenia. Zabrania się własnoręcznej naprawy sprzętu. W wypadku uszkodzenia, należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym w celu sprawdzenia/naprawy.
10. Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych, a także te, które nie posiadają doświadczenia i nie są zaznajomione ze sprzętem, jeżeli zapewniony zostanie nadzór lub instruktaż odnośnie użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób tak, aby związane z tym zagrożenia były zrozumiałe. Należy poinstruować dzieci, aby nie traktowały urządzenia jako zabawki. Dzieci nie powinny wykonywać czyszczenia i konserwacji sprzętu bez nadzoru.
11. Nie należy używać nieoryginalnych akcesoriów. Producent nie gwarantuje kompatybilności urządzenia ze wszystkimi akcesoriami/urządzeniami zewnętrznymi.

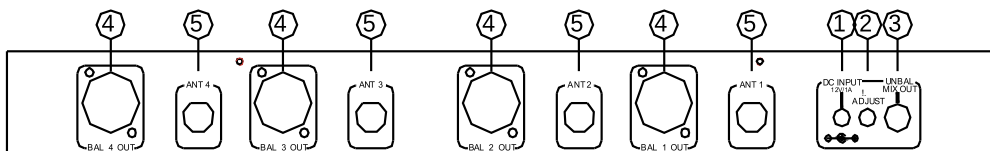
## OPIS PRODUKTU

### Panel przedni



1. Przełącznik zasilania
2. Moduł odbiornika

**Panel tylny**

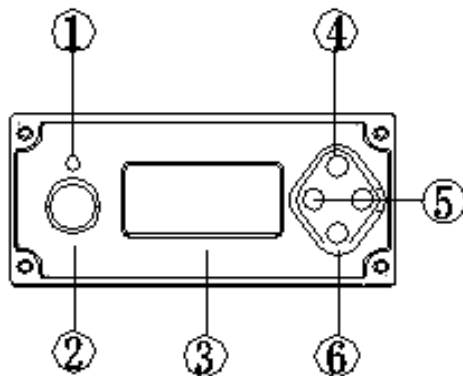


1. Gniazdo zasilacza (12 V, 1 A)
2. Pokrętko poziomu wyjściowego audio: pozwala na regulację sygnału niezbalansowanego, aby pasował do poziomu wejściowego miksera lub wzmacniacza. W większości przypadków, pokrętko powinno być przekręcone do końca, zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
3. Wyjście niezbalansowane (zmixowane)
4. Wyjście zbalansowane
5. Gniazdo anteny

**Moduł odbiornika**

System obsługuje 100 częstotliwości.

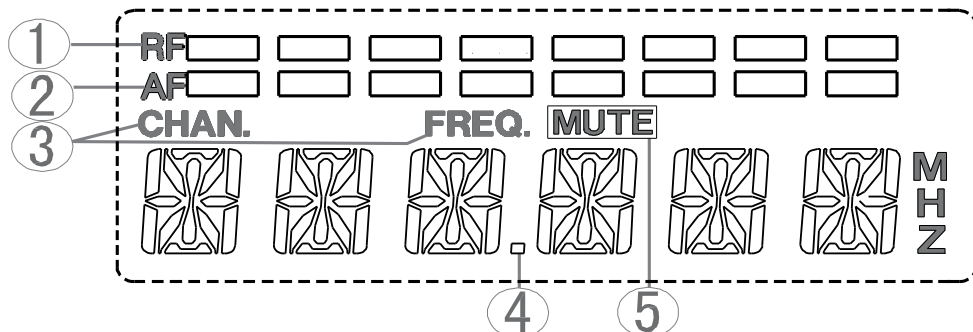
1. Dioda programowania odbiornika
2. Pokrętko regulacji głośności
3. Wyświetlacz
4. Przycisk SET
5. Przyciski ◀ ▶
6. Przycisk zasilania: naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć/wyłączyć moduł.



**OBSŁUGA MODUŁU**

Należy włączyć odbiornik, a następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania wybranego modułu odbiornika. Wyświetlacz zaświeci się, a moduł zostanie włączony.

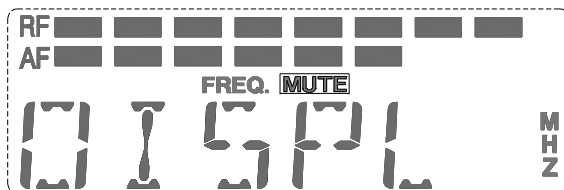
**Wyświetlacz LCD**



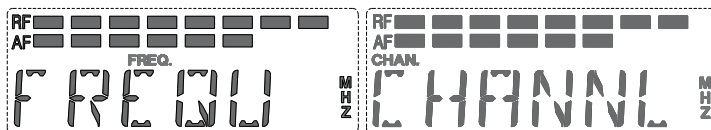
1. Wskaźnik sygnału RF: 8 segmentów wskazujących siłę sygnału radiowego
2. Wskaźnik sygnału AF: 8 segmentów wskazujących siłę sygnału audio
3. Napis FREQU oznacza, że wyświetlana wartość to obecna częstotliwość / Napis CHANNL oznacza, że wyświetlana wartość to obecny kanał
4. 6-segmentowy wyświetlacz: wskazuje częstotliwość, kanał, menu
5. Mute: brak sygnału RF

## A. Menu główne

Za pomocą przycisku SET, należy przejść do zakładki DISPLAY:



Po około 2-3 sekundach, na wyświetlaczu pojawi się jeden z ekranów poniżej:



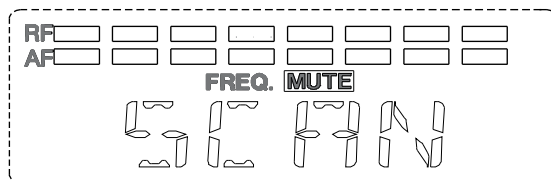
Uwaga: Urządzenie zapamiętuje tryb w którym ostatnio pracowało. Po następnym uruchomieniu, na wyświetlaczu pojawi się ostatnio używany ekran.

Użytkownik może wybrać CHANNL (kanał) lub FREQU (częstotliwość) za pomocą przycisków ◀ / ▶. Aby zatwierdzić, należy nacisnąć przycisk SET. Na ekranie będzie się wyświetlał numer kanału lub częstotliwość, w zależności od ustawień.

Aby przechodzić pomiędzy zakładkami w menu, należy kilkakrotnie nacisnąć przycisk SET. Uwaga: przycisk SET służy również do zatwierdzania zmian.

## B. Skanowanie częstotliwości

Za pomocą przycisku SET, należy przejść do zakładki SCAN.



Urządzenie automatycznie przeprowadzi skanowanie częstotliwości radiowych, w celu wyszukania optymalnej częstotliwości.

Po zakończeniu skanowania, wyszukany kanał zostanie wyświetlony na ekranie.

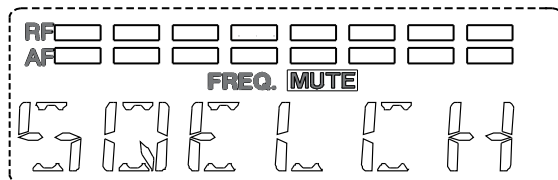
C. Ręczny wybór częstotliwości

Kiedy na ekranie wyświetla się 3-cyfrowy numer poprzedzony literami „CH”, należy kilkakrotnie nacisnąć przycisk ◀ lub ▶, aby przejść dożądanego kanału. W przypadku wybrania FREQ. (częstotliwości), na ekranie będzie się wyświetlać aktualnie obsługiwana częstotliwość.

Po wprowadzeniu zmian, należy zatwierdzić przyciskiem SET (wyświetlacz przestanie migać, sygnalizując, że zmiany zostały zapisane).

D. Ustawienia funkcji MUTE odbiornika

1. Za pomocą przycisku SET, należy przejść do zakładki SQELCH.



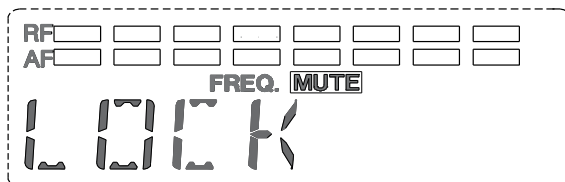
2. Po kilku sekundach, na ekranie będzie się wyświetlać wartość squelch wyrażona w dB, oznaczająca poziom czułości. Za pomocą przycisków ◀ lub ▶ użytkownik może zmienić wartość ustawień (dostępny zakres: 0-40 dB). Uwaga: przy ustawieniu 40 dB, zasięg pracy się zmniejszy.

E. Blokada systemu

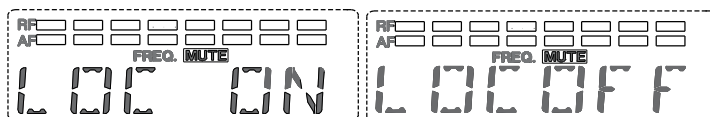
Funkcja pozwala na zablokowanie systemu przed przypadkowymi zmianami. Jeśli na ekranie wyświetla się napis LOC ON, użytkownik nie może wprowadzić żadnych zmian ani wykonać żadnego działania.

Aby ustawić blokadę:

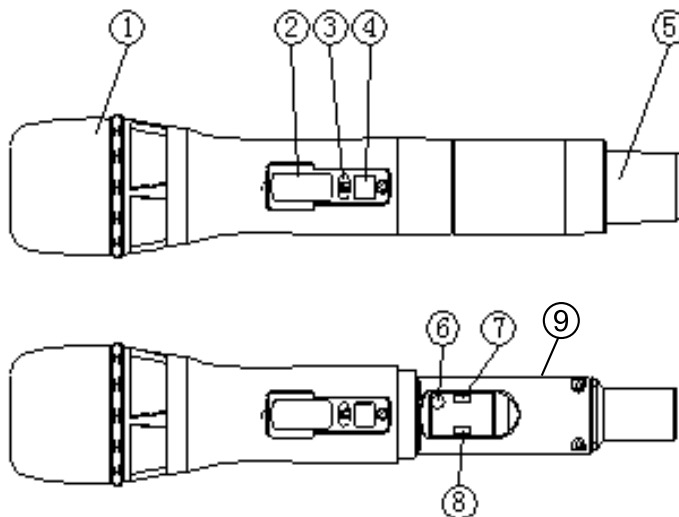
1. Za pomocą przycisku SET, należy przejść do zakładki LOCK. Na ekranie będzie się wyświetlać jak poniżej:



2. Po około 2-3 sekundach, na ekranie będzie się wyświetlać jak poniżej: Ekran będzie wyświetlał informacje zgodnie z ostatnio używanym statusem.



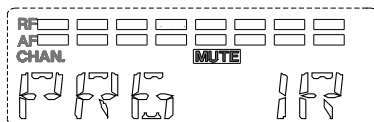
3. Funkcja LOC ON zabezpiecza przed wprowadzeniem przypadkowych zmian. Za pomocą przycisków ◀ / ▶ można zmienić ustawienia.

**NADAJNIK: MIKROFON DO RĘKI**

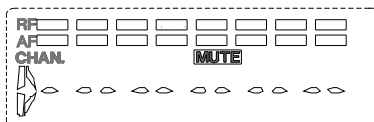
1. Gril
2. Wyświetlacz: wskazuje kanał i poziom baterii
3. Dioda programowania nadajnika
4. Przycisk zasilania
5. Antena nadajnika
6. Potencjometr regulacji wzmocnienia mikrofonu
7. Przelącznik ustawienia poziomu mocy RF
8. Przelącznik blokady: zabezpiecza przed przypadkowymi zmianami
9. Pojemnik na baterie: 2x bateria AA

**Automatyczna synchronizacja nadajnika z odbiornikiem przez podczerwień**

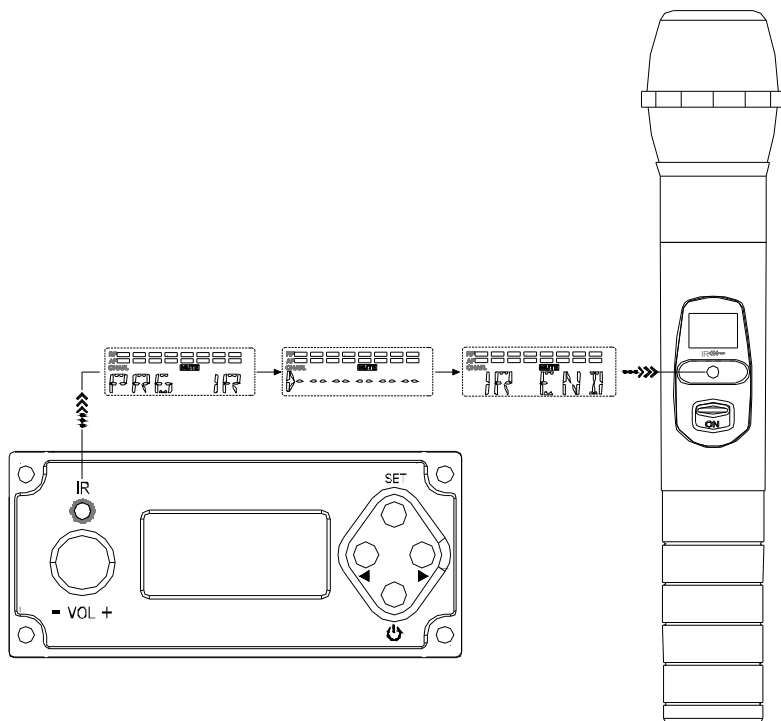
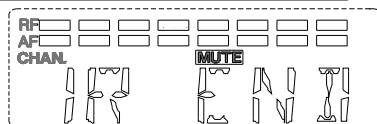
1. Należy włączyć nadajnik (mikrofon).
2. Za pomocą przycisku SET na odbiorniku przejść do zakładki „PRG IR”. Na ekranie będzie się wyświetlać:
3. Należy skierować diodę programowania nadajnika do diody programowania odbiornika odległości nie większej niż 20 cm.



4. Po około 2-3 sekundach, urządzenie rozpocznie synchronizację, a na ekranie będzie się wyświetlać:
5. Po zakończeniu synchronizacji, na ekranie nadajnika będzie się wyświetlał numer kanału, ten sam który wyświetla się na module odbiornika.



6. Jeśli synchronizacja się nie powiedzie, na ekranie będzie się wyświetlać ekran jak obok. Należy spróbować ponownie.



## SPECYFIKACJA

### Specyfikacja systemu:

- Kanały: 4
- Zakres częstotliwości: UHF (740-765 MHz)
- Typ modulacji: PLL
- Szerokość pasma: 25 MHz
- Kanał: 100 kanałów co 250 kHz
- Stabilność: +/-0,0005%
- Skala dynamiki: 100 dB
- Maks. odchylenie: +/- 80 kHz
- Pasma przenoszenia: 100 Hz-15 kHz +/-3 dB
- Stosunek S/N: >90 dB
- Zniekształcenia: <0,5%
- Temperatura pracy: -10°C - +40°C
- T.H.D: <0,5% (dla dewiacji 10 kHz)
- Zasilacz: 12 V, 1 A
- Wyjścia audio: zbalansowane i niezbalansowane

- Wyświetlane informacje: częstotliwość, poziom RF, poziom AF, poziom baterii, wyciszenie poziomu AF, informacje o kanale

Specyfikacja odbiornika:

- Stabilizacja oscylatora: synteza PLL
- Częstotliwości pośrednie: pierwsza 110 MHz, druga 10,7 MHz
- Typ anteny: BNC 50 Ohm
- Czułość: 12 dB $\mu$ V (80 dB S/N)
- Zakres czułości: 12-32 dB $\mu$ V
- Emisja sygnałów harmonicznych:  $\geq 75$  dB
- Maks. wyjście audio: +10 dBV

Specyfikacja nadajnika:

- Wbudowana antena
- Wyjście RF: wysokie 30 mW, niskie 10 mW
- Emisja sygnałów harmonicznych: -60 dB
- Baterie: 2x AA

„Niniejszym firma LECHPOL ELECTRONICS Sp. z o.o. Sp.k. oświadcza, że urządzenie MIK0116-4 jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/UE. Właściwa deklaracja do pobrania na stronie [www.lechpol.eu](http://www.lechpol.eu)”



**Poland**

**Prawidłowe usuwanie produktu**

**— (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)**



Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.





