

DNA

PROFESSIONAL

UHF DSP Wireless Microphone System



USER MANUAL

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ENGLISH

UHF DSP Wireless Microphone System Specification

Modulation Method: $\pi/4$ – DQPSK

Frequency Range: 610-786MHz, 2x100/4x50CH

Sampling Ratio: 48KHz

Transmission Rate: 204.8Kbps

Dynamic RangeL >90dB

Total Harmonic Distortion: <0.1%

Delay Time of Audio Transmission: <3ms

S/N Ratio: >96dB

Frequency Response: 30~20KHz

RX Sensitivity: <-94dBm

Unique ID Address: Yes

WARNING! THE DEVICE MUST NOT BE DISPOSED OF WITH HOUSEHOLD WASTE.



This symbol indicates that this product must not be disposed of with household waste, according to the EU and your national law. In order to prevent potential damage to the environment or health, the used product must be recycled. In accordance with current legislation, unusable electrical and electronic devices must be collected separately at the designated facilities for recycling, acting on the basis of applicable environmental standards.

Information about used electrical and electronic equipment

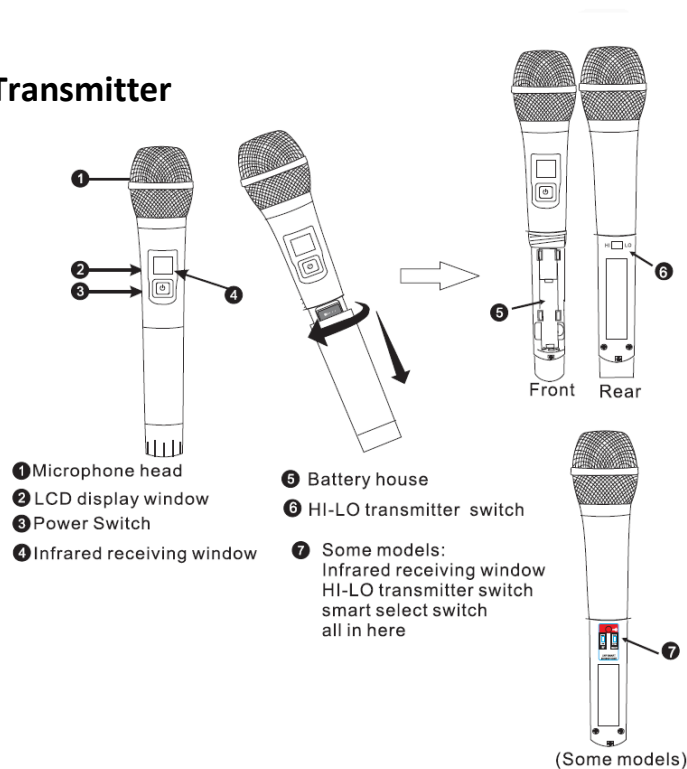
The main goal of European and national law regulations is to reduce the amount of waste produced from used electrical and electronic equipment, to ensure an appropriate level of collection, recovery and recycling of used equipment, and to increase public awareness of its harmfulness to the environment, at each stage of use of electrical and electronic equipment. Therefore, it should be pointed out that households play a key role in contributing to reuse and recovery, including recycling of used equipment. The user of electrical and electronic equipment – intended for households – is obliged to return it to authorized collector after its use. However, it should be remembered that products classified as electrical or electronic equipment should be disposed of at authorized collection points.

Some tips to improve the performance of the system

- The transmitter and antenna should be kept in the relative position of accessibility of the straight line
- Don't put the receiver close to the metal surface or near any digital device (such as CD players, computer, etc.)
- Try to place the receiver in height of 1.5 meters from the ground and the position of a distance of 1 meter away from the wall

1. Hand-held Transmitter

1) Main functions

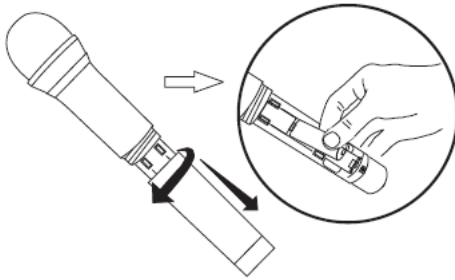


2) Transmitter display content

- ① Handheld microphones transmit frequency/The number of channels
- ② Battery indicator



3) Replacing the battery



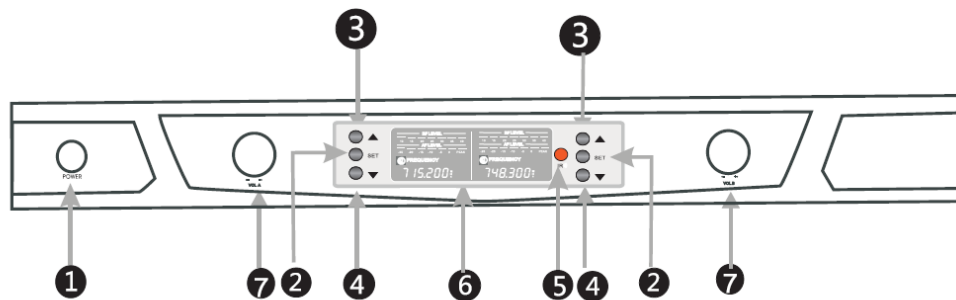
Two polar batteries are expected to use for 8 hours. When the battery

power displays  as empty and

flashing, you should replace the batteries at once. This replace step is shown in the figures on the left.

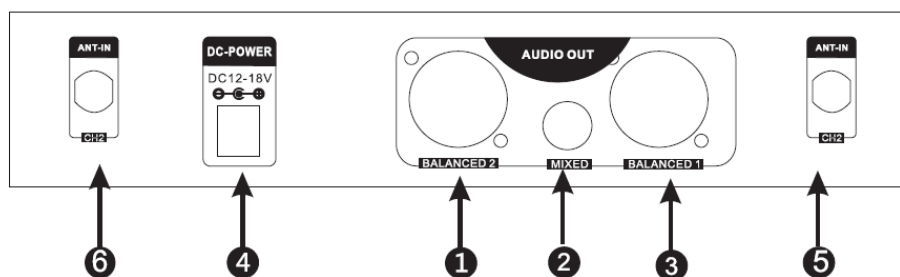
2. Receiver Function

1) Front panel functions



- ① Power Switch
- ② SET:Channel function menu key
- ③ Channel operation UP key
- ④ Channel operation Down key
- ⑤ LCD display window
- ⑥ Infrared frequency key
- ⑦ Volume knob

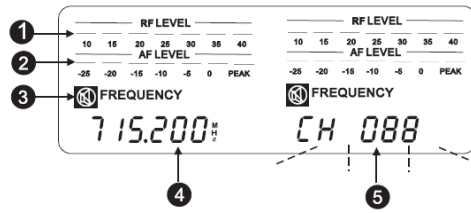
2) Rear panel functions



- ① B channel XLR output socket
- ② 1/4 inches output socket
- ③ A channel XLR output socket
- ④ Adaptor input socket
- ⑤ A BNC antenna pedestal
- ⑥ B BNC antenna pedestal

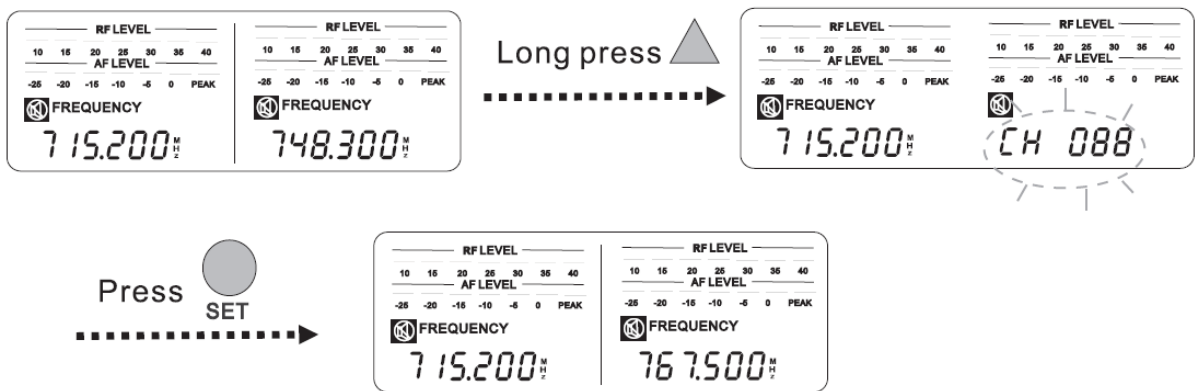
3) Receiver display content

- ① RF received signal strength indicator
- ② AF signal strength indicator
- ③ Mute (Brightness refers to the start of the mute function.)
- ④ The receiver setting frequency
- ⑤ The number of channels



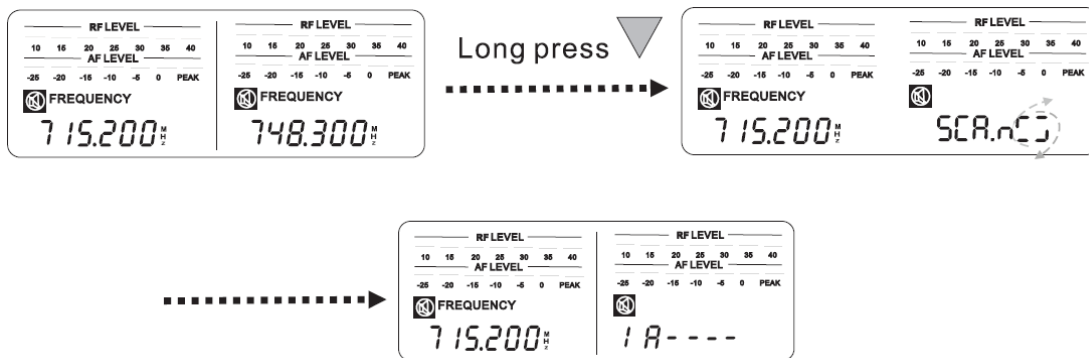
3. Manual frequency selection Settings

- 3.1 Long press UP key, the LCD frequency change to channel when channel is flashing;
- 3.2 Press UP or DOWN key, to select the best channels, with no interference frequency, select 0-99 when channel is flashing;
- 3.3 Press the SET key to confirm the channel or else it will automatically be confirmed.



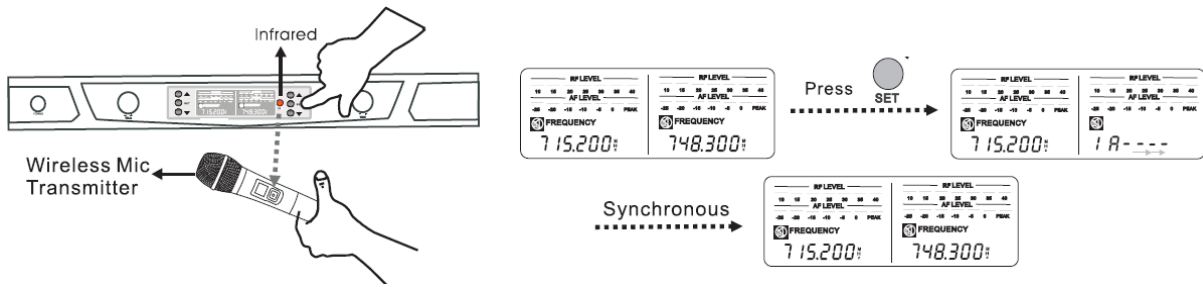
4. Auto scan setup

- 4.1 Long press DOWN key, "SCA.n" will be displayed in receiver's screen. System will enter into auto-scan status, and then a noninterference frequency will be selected finally.
- 4.2 After scanning system will enter into automatically synchronized status.



5. Infrared Frequency Settings

- 5.1 Turn ON the wireless Mic. Window display it.
- 5.2 Point or aim the Infrared Base Receiver window of the wireless Mic transmitter to the Infrared of Base Receiver.
- 5.3 Match up the receiver IR port with transmitter IR port (within 50mm distance)
- 5.4 Press SET button, IR---- will be displayed on receiver's screen. 2 seconds later transmitter will get synchronized with the signal from receiver automatically.



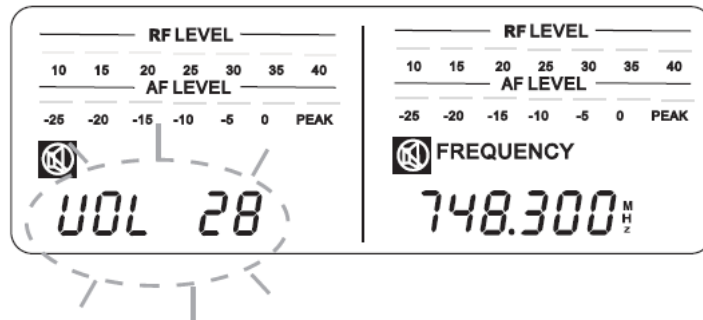
5.5 Check the Wireless Mic. It is working in that particular channel.

6. Lock/unlock the display

Press UP & DOWN key at the same time, then the display will be locked or unlocked, when the display is locked, the system cannot do any operation.

7. Electronic volume function (some models)

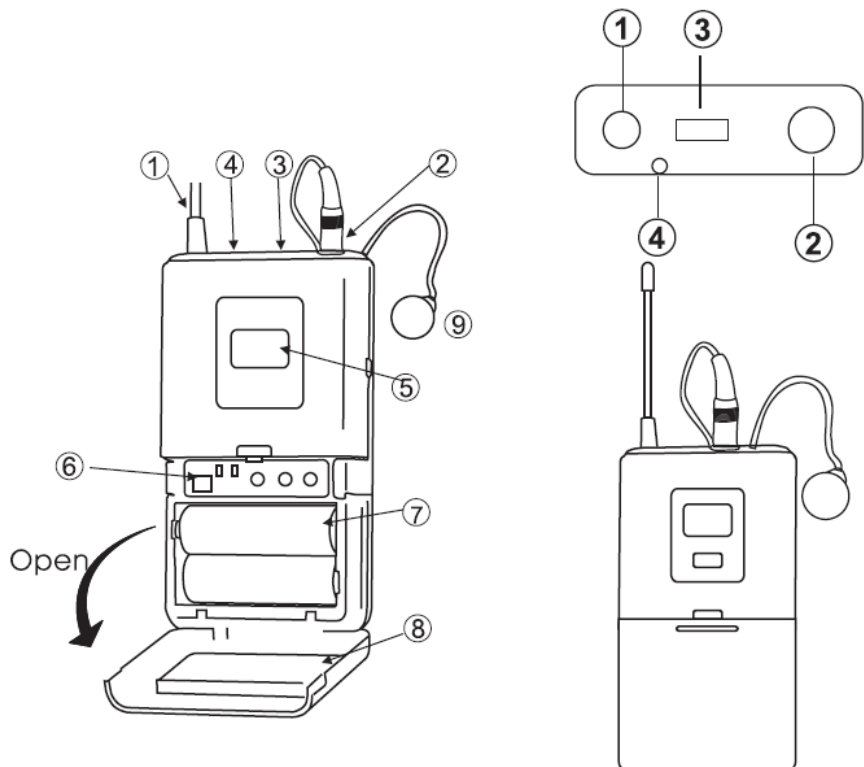
Press UP key, the system volume will be increased, press DOWN key, the system volume will be reduced.



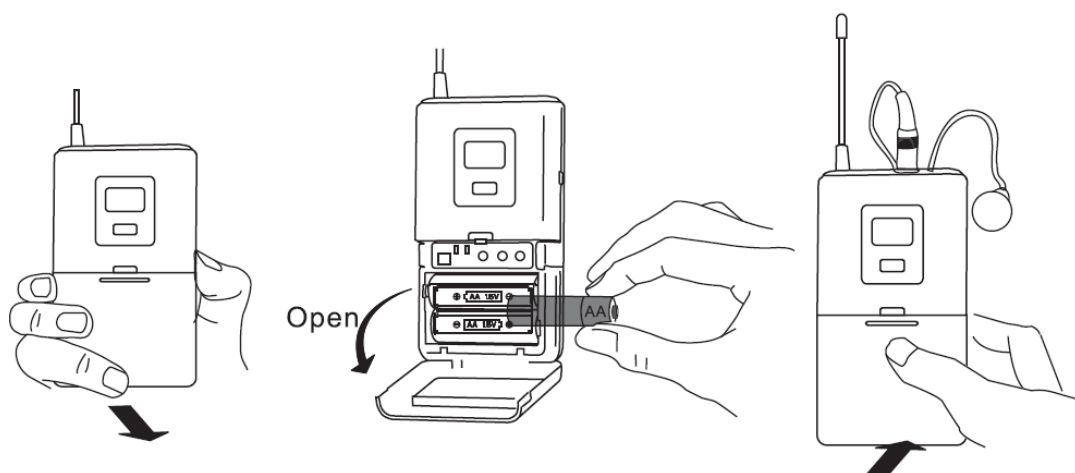
8. Bodypack transmitter functions

• Elements

- 1) Antenna
- 2) Signal socket
- 3) Frequency display
- 4) Power indicator
- 5) LCD display
- 6) IR port
- 7) Battery tray
- 8) Battery cover
- 9) Microphone head



- **Replacing the battery**



1. Open the battery tray

2. Make sure that you insert the battery at the right electric poles, as shown in picture.

3. Close the battery cover.

9. Troubleshooting

Trouble	Status	Solutions
No sound or weak voice	The transmitter's display is set off	Turn on the transmitter power. Confirm that the +/- marks on the battery match with the head joint of the transmitter. Insert new battery.
	Receiver's display is set off	Confirm whether a head of the AC power adapter is plugged into the power outlet, and whether the other end is inserted into the DC power supply socket on the rear panel of the receiver. Check whether the AC power outlet is normal and confirm whether the power supply voltage is normal.
	The display screen of the receiver shows that there is no RF signal	Rise the receiver's volume control. Check the cable connection between the receiver and the amplifier or mixer.
	The display screen of the receiver shows that there is no RF signal. The transmitter and receiver power indicators light.	Elongate vertically the receiver's antenna. Move the receiver away from side of the metal objects. Check if there are obstacles between the transmitter and the receiver. Move the transmitter closer to the receiver. Check whether the receiver and transmitter are using the same frequency.
Distortion or excess of burst noise	The display screen of the receiver shows that there is RF signal	Remove the interference source nearby (such as CD players, computers, digital devices, earplugs monitoring system, etc.) Change the receiver and transmitter to different frequency. Replace the transmitter's battery. If you use multiple systems, you can increase the frequency interval between various systems.
The transmitter cannot be opened	Press the transmitter switch, and it does not work or open once and close automatically	Replace the transmitter's battery.

POLSKI

Specyfikacja techniczna

Modulacja: $\Pi/4$ – DQPSK

Zakres częstotliwości: 610-786MHz, 2x100/4x50CH

Współczynnik próbkowania: 48KHz

Prędkość przesyłu danych: 204.8Kbps

Zakres dynamiki: >90dB

Całkowite zniekształcenia harmoniczne: <0.1%

Opóźnienie transmisji audio: <3ms

Stosunek dźwięku do szumów: >96dB

Pasma przenoszenia: 30~20KHz

Czułość RX: <-94dBm

UWAGA! URZĄDZENIA NIE WOLNO WYRZUCAĆ DO ODPADÓW DOMOWYCH.



To oznaczenie oznacza, że produkt nie może być wyrzucany razem z odpadami domowymi w całej UE. W celu zapobieżenia potencjalnym szkodom dla środowiska lub zdrowia, zużyty produkt należy poddać recyklingowi. Zgodnie z obowiązującym prawem, nie nadający się do użycia sprzęt elektryczny i elektroniczny należy zbierać osobno, w specjalnie do tego celu wyznaczonych punktach zbierania zużytego sprzętu, celem ich przetworzenia i ponownego wykorzystania na podstawie obowiązujących norm ochrony środowiska.

Informacja o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

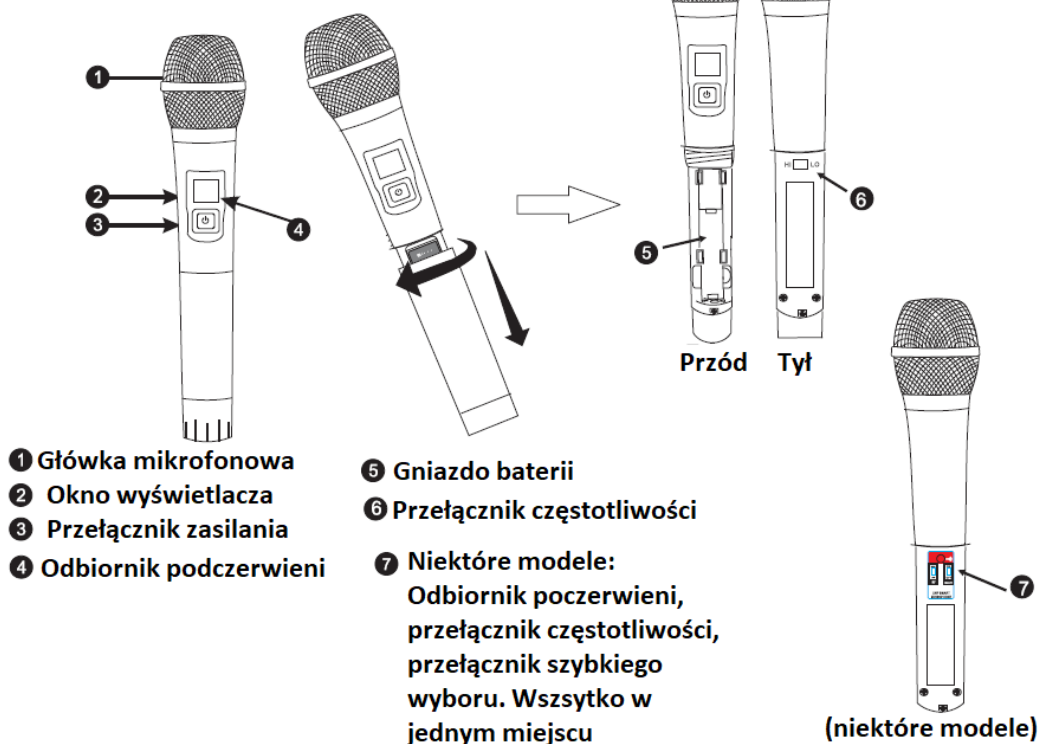
Głównym celem regulacji europejskich oraz krajowych jest ograniczenie ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zapewnienie odpowiedniego poziomu jego zbierania, odzysku i recyklingu oraz zwiększenie świadomości społecznej o jego szkodliwości dla środowiska naturalnego, na każdym etapie użytkowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W związku z powyższym należy wskazać, iż gospodarstwa domowe spełniają kluczową rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych jest zobowiązany po jego zużyciu do oddania zbierającemu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Należy jednak pamiętać, aby produkty należące do grupy sprzętu elektrycznego lub elektronicznego utylizowane były w uprawnionych do tego punktach zbiórki.

Wskazówki pomagające w uzyskaniu najlepszego efektu

- Odbiornik i antena powinny być w stosunkowo dostępnym miejscu, w linii prostej
- Nie należy montować odbiornika w pobliżu metalowych powierzchni i urządzeń cyfrowych mogących powodować zakłócenia (jak odtwarzacze CD, komputery, itp.)
- Staraj się ustawiać odbiornik na wysokości 1,5m od ziemi i w odległości 1m od ściany

1. Nadajnik doryęczny

1) Główne funkcje



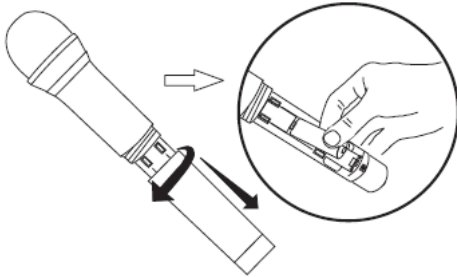
2) Zawartość wyświetlacza nadajnika

1 Częstotliwość pracy nadajnika


2 Wskaźnik baterii



3) Wymiana baterii

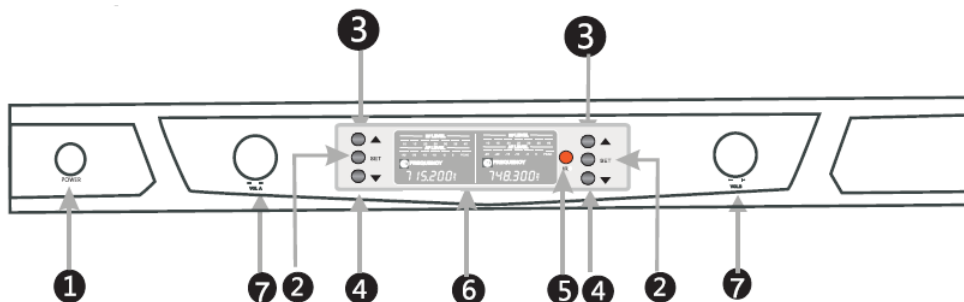


Dwie baterie powinny wystarczyć na 8 godzin pracy. W

momencie gdy wskaźnik baterii pokazuje  oznacza to, że należy wymienić baterię. Aby tego dokonać należy postępować jak na rysunku po lewej stronie.

2. Funkcje odbiornika

1) Funkcje przedniego panelu



1 Przełącznik zasilania

2 SET: menu funkcji kanałów

3 Przycisk UP

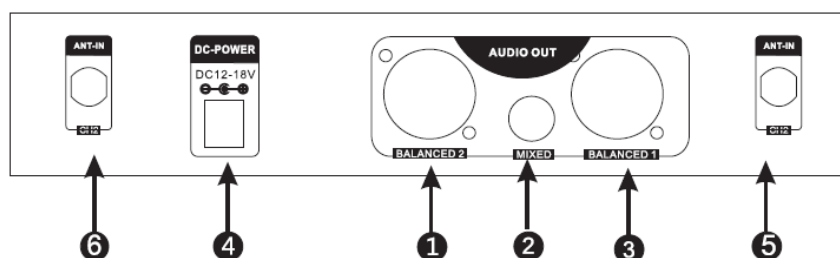
4 Przycisk DOWN

5 Wyświetlacz LCD

6 Ustawienie częstotliwości

7 Potencjometr głośności

2) Panel tylni



1 Wyjście XLR kanału B

2 Wyjście 1/4" Jack

3 Wyjście XLR kanału A

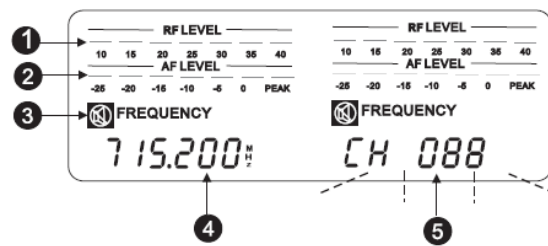
4 Gniazdo zasilacza

5 Złącze anteny A BNC

6 Złącze anteny B BNC

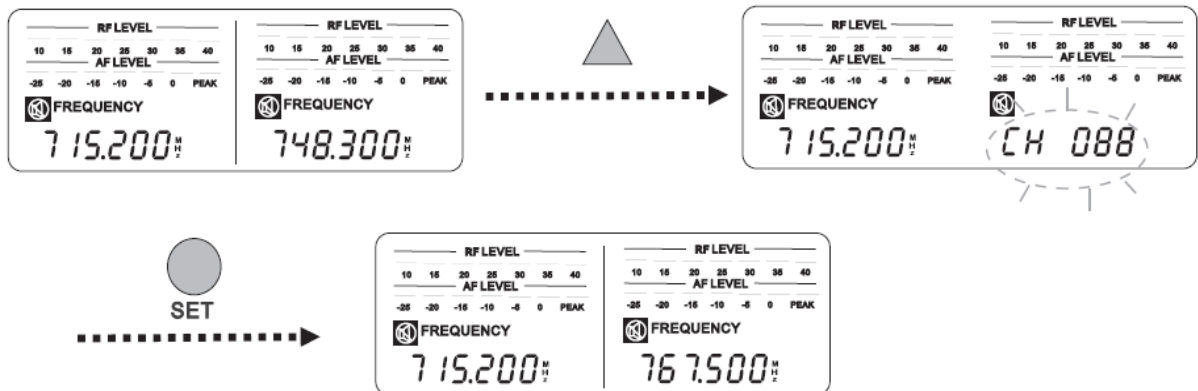
3) Wyświetlacz odbiornika

- 1 Wskaźnik poziomu sygnału RF
- 2 Wskaźnik poziomu sygnału AF
- 3 Wskaźnik Mute
- 4 Ustawienie częstotliwości odbiornika
- 5 Wybrany kanał



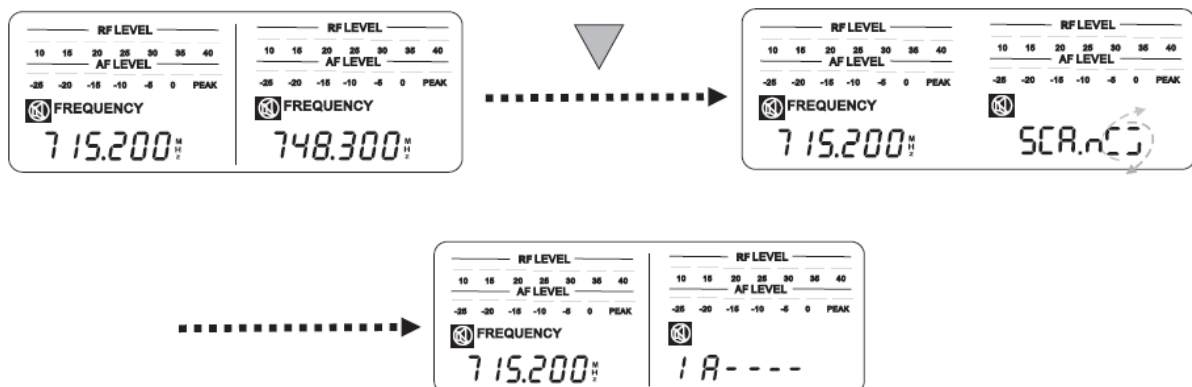
3. Ręczny wybór częstotliwości

- a. Długo wciskaj przycisk UP, wyświetlacz pokaże możliwość zmiany częstotliwości migając ekranem;
- b. Wciśnij przycisk UP lub DOWN, aby wybrać najlepszy kanał, wybierz jeden z 0-99;
- c. Wciśnij przycisk SET aby zatwierdzić zmianę, w innym przypadku zmiana zostanie zapisana automatycznie.




4. Auto scan

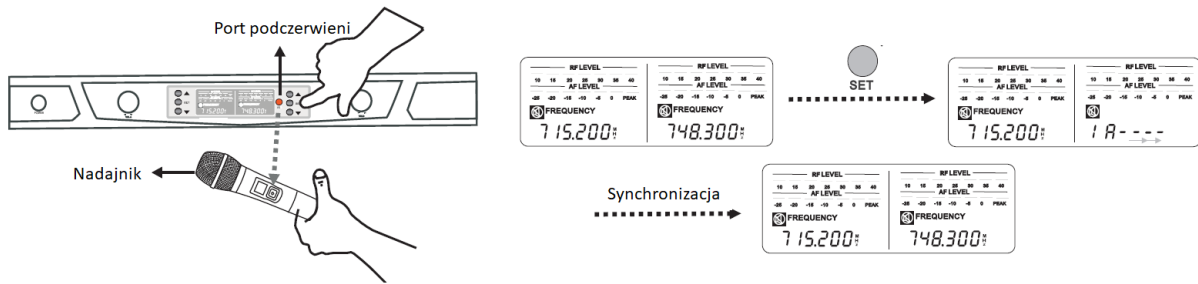
- a. Długo wciskaj przycisk DOWN, na wyświetlaczu pojawi się napis "SCA.n". System przejdzie w tryb skanowania automatycznego, podczas którego zostanie przypisana niezakończona częstotliwość.
- b. Po skanowaniu system przejdzie automatycznie w wybrany stan.



5. Synchronizacja przy podczerwieni

- a. Włącz mikrofon bezprzewodowy za pomocą przycisku .
- b. Skieruj oknem wyświetlacza mikrofonu w stronę odbiornika podczerwieni na przednim panelu odbiornika.

- c. Sparuj porty IR nadajnika i odbiornika (z odległości 50mm)
- d. Wciśnij przycisk SET, na wyświetlaczu odbiornika pojawi się komunikat IR----. 2 sekundy później nadajnik zostanie zsynchronizowany z sygnałem odbiornika.



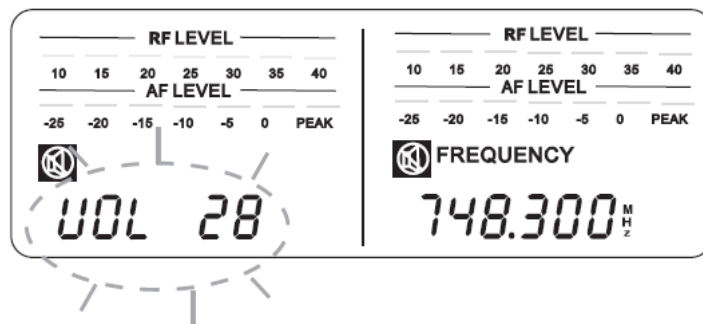
- e. Sprawdź mikrofon, działa on teraz na odpowiednim kanale.

6. Blokada wyświetlacza

Wciśnij równocześnie przyciski UP i DOWN, w ten sposób zablokujesz lub odblokujesz wyświetlacz, podczas blokady system nie wykonuje żadnej operacji.

7. Funkcja elektronicznej głośności (niektóre modele)

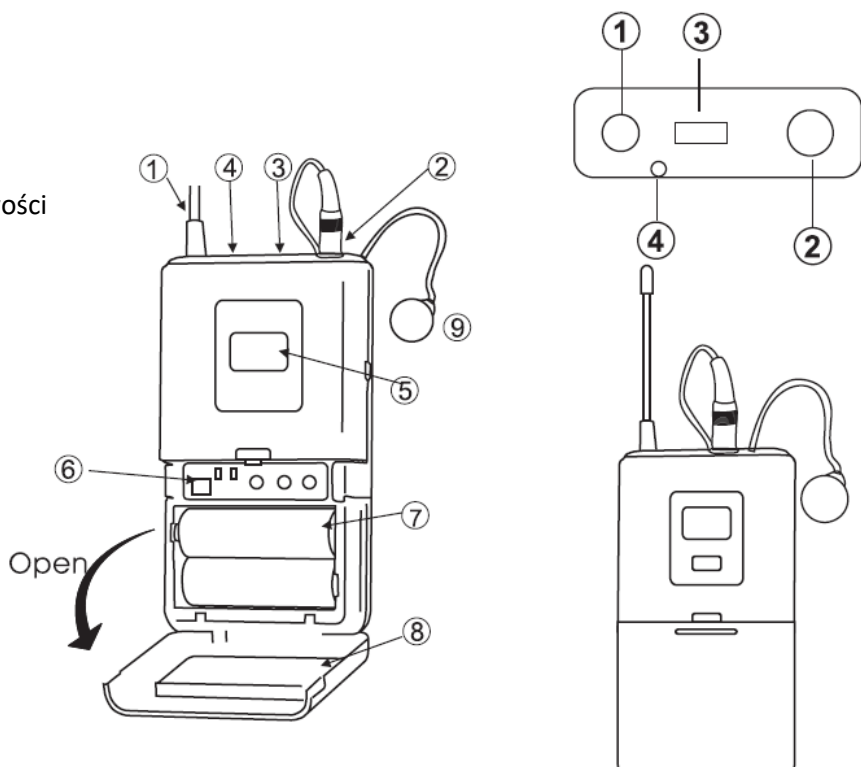
Wciśnij przycisk UP, głośność zostanie zwiększona, wciśnij przycisk DOWN, głośność zostanie zmniejszona,



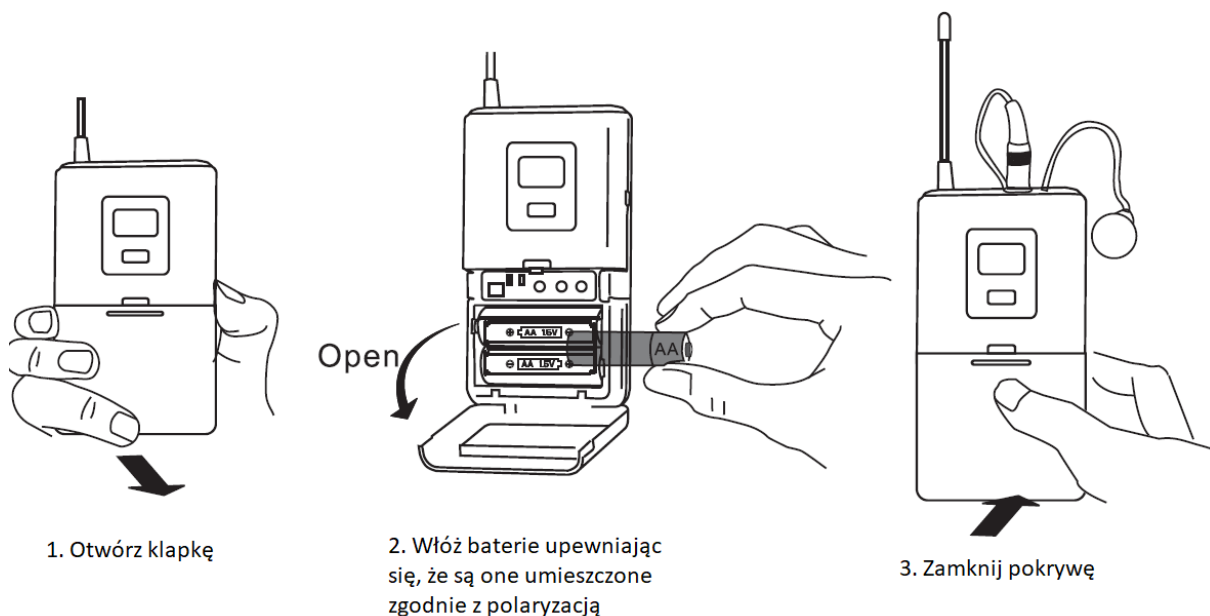
8. Funkcje nadajnika przypaskowego

• Budowa

- 1) Antena
- 2) Gniazdo sygnału
- 3) Wyświetlacz częstotliwości
- 4) Wskaźnik zasilania
- 5) Wyświetlacz LCD
- 6) Port IR
- 7) Miejsce na baterie
- 8) Pokrywa baterii
- 9) Główna mikrofonowa



- **Wymiana baterii**



9. Rozwiązywanie problemów

Problem	Status	Rozwiązanie
Brak dźwięku lub mała głośność	Wyświetlacz nadajnika jest wyłączony	Włącz nadajnik. Upewnij się, że znaczki baterii +/- pasują do gniazda baterii. Wymień baterię na nową.
	Wyświetlacz odbiornika jest wyłączony	Upewnij się, że zasilacz jest podłączony do prądu oraz do gniazda z tyłu odbiornika. Sprawdź podawane zasilanie oraz napięcie, czy jest zgodne z zalecanym.
	Wyświetlacz pokazuje brak sygnału RF	Zwiększ głośność odbiornika. Sprawdź połączenie kablowe pomiędzy odbiornikiem, a mikserem.
	Wyświetlacz pokazuje brak sygnału RF. Wskaźniki nadajnika i odbiornika się świecą.	Rozciągnij antenę odbiornika w pionie. Odsuń odbiornik od metalowych powierzchni. Sprawdź czy nie ma przeszkód pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem. Zbliź nadajnik do odbiornika. Upewnij się, że nadajnik i odbiornik używają tej samej częstotliwości.
Zniekształcenie dźwięku lub wybuchowe dźwięki	Wyświetlacz pokazuje obecność sygnału RF	Usuń pobliskie urządzenia mogące powodować zakłócenia (jak odtwarzacze CD, komputery, douszny system odsłuchowy, etc.) Zmień częstotliwość nadajnika i odbiornika. Wymień baterię nadajnika. Jeśli używasz kilku zestawów ustaw większe odległości pomiędzy ich kanałami
Nie można włączyć nadajnika	Nadajnik się nie włącza lub włącza się na chwilę i automatycznie wyłącza	Wymień baterię nadajnika.