

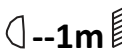
DNA XMIC 2

Instrukcja obsługi / User Manual

Spis treści

Bezpieczeństwo użytkowania	2
Konserwacja	2
Specyfikacja techniczna	3
Budowa.....	3
Obsługa	6
Informacja o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym	8

Bezpieczeństwo użytkowania

	Przed użyciem prosimy o szczegółowe zapoznanie się z instrukcją obsługi. Prosimy również o zachowanie jej na przyszłość. Instrukcja zawiera zasady bezpiecznego korzystania z urządzenia.
	Po otrzymaniu produktu należy go rozpakować i sprawdzić, czy produkt jest kompletny i czy podczas transportu nie powstały żadne uszkodzenia. W przypadku uszkodzeń powstałych podczas transportu, prosimy nie używać produktu i niezwłocznie skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem.
	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 zapobiegnięcia 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.
	Produkt opisany w tej instrukcji jest zgodny z dyrektywami europejskimi, dlatego jest oznaczony znakiem CE.
	Urządzenie należy trzymać z dala od dzieci i niewykwalifikowanych osób. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym użytkowaniem. Przed użyciem upewnij się, że obudowa nie jest uszkodzona.
	Zapewnij minimum 1 m dystansu pomiędzy urządzeniem a materiałami łatwopalnymi.
	Urządzenie pracuje na zasilaniu oznaczonym na obudowie - nie należy podłączać do prądu o innych parametrach. Odłączenie produktu od zasilania odbywa się poprzez pociągnięcie za wtyczkę przewodu zasilającego - nie ciągnąć bezpośrednio za przewód zasilający! Odłącz urządzenie z zasilania przed zdjęciem obudowy lub konserwacją. W razie stwierdzenia uszkodzenia przewodu zasilającego - nie używaj go!
	Urządzenie do użytku wewnętrznego w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, trzymać z dala od wilgoci. Odległość pomiędzy urządzeniem a ścianą powinna wynosić co najmniej 50 cm. Nie należy narażać produktu na bezpośrednie działanie słońca lub urządzeń oświetleniowych. Nie wolno przechowywać i korzystać z urządzenia w pobliżu źródeł ognia!
	Nie wolno narażać urządzenia na pracę w wysokich temperaturach! W razie wystąpienia zakłóceń w pracy urządzenia, natychmiast odłącz je od źródła zasilania!

Konserwacja

1. Urządzenie może użytkować tylko wykwalifikowany personel, szkody spowodowane użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem lub próbą samodzielnej naprawy nie podlegają gwarancji. Wewnątrz opakowania nie ma żadnych części serwisowych, naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany punkt serwisowy.
2. Nie pozwól, aby urządzenie weszło w kontakt z olejem, tłuszczem lub jakimkolwiek podobnym płynem.
3. Regularne czyszczenie umożliwia długotrwałe użytkowanie oraz pozwala na zachowanie odpowiedniej jakości pracy. Do czyszczenia urządzenia używaj miękkiej szmatki.

Specyfikacja techniczna

Modulacja: $\pi/4$ -DQPSK

Zakres częstotliwości pracy: UHF 518-542 MHz, 2x48 kanałów

Częstotliwość próbkowania: 48 KHz

Prędkość przesyłania danych: 204,8 kbps

Zakres dynamiki: >90 dB

Zniekształcenia THD: <0,1%

Opóźnienie transmisji audio: <3 ms

Stosunek sygnału do szumu: >96 dB

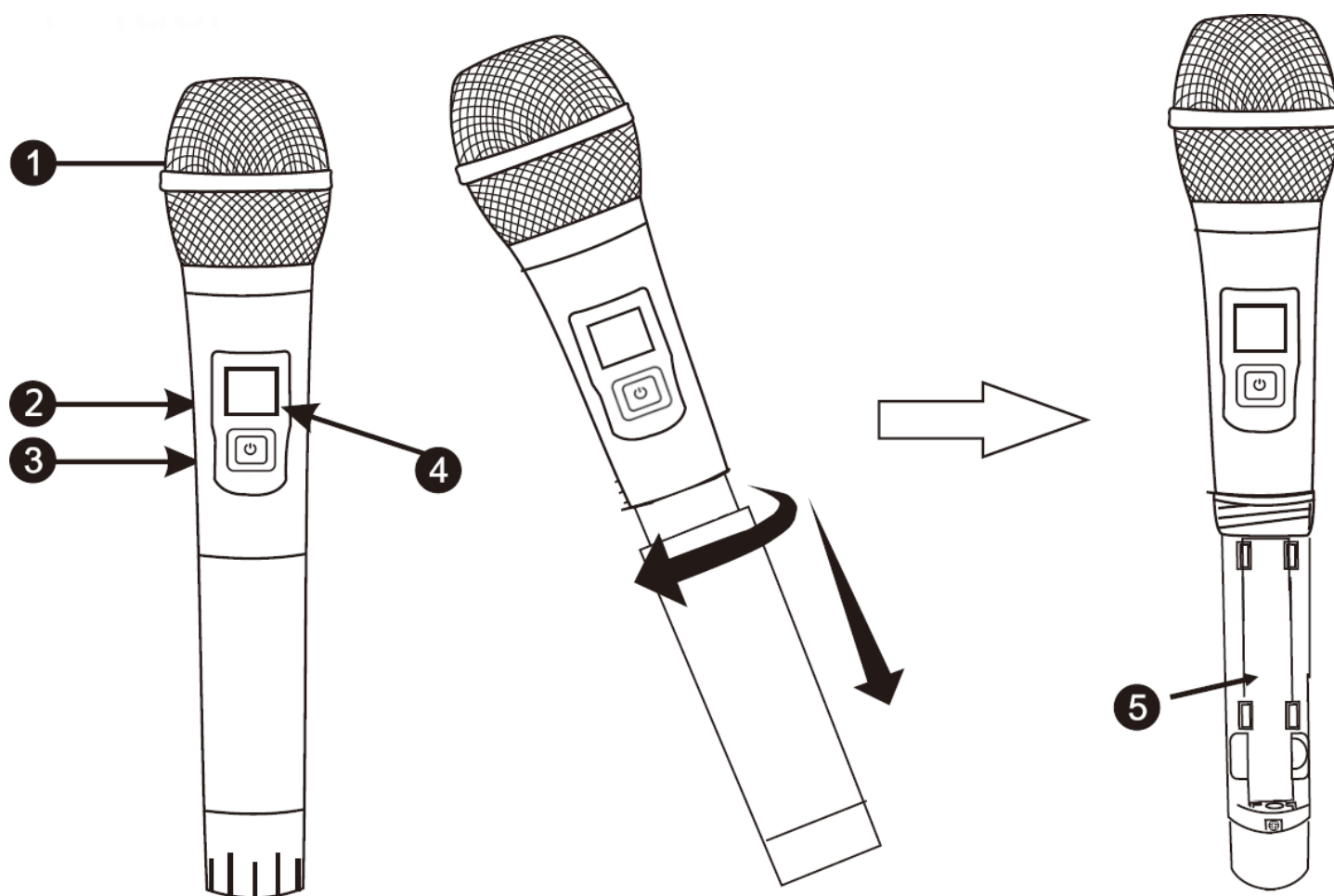
Pasma przenoszenia: 30-20000 Hz

Czułość odbiornika (RX): < -94 dBm

Unikalny adres ID: tak

Budowa

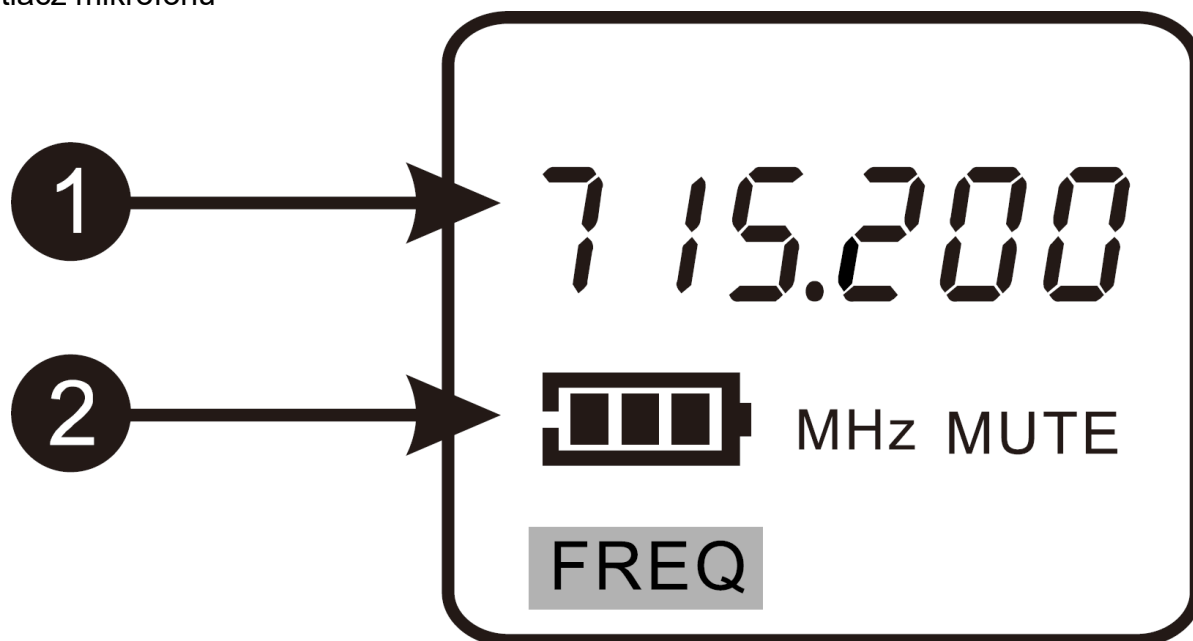
Nadajnik doreczny (dalej: mikrofon)



1. Kapsuła mikrofonu.
2. Wyświetlacz LCD.
3. Przełącznik zasilania.

4. Okienko nadawcze podczerwieni.
5. Komora baterii.

Wyświetlacz mikrofonu



1. Częstotliwość pracy mikrofonu.

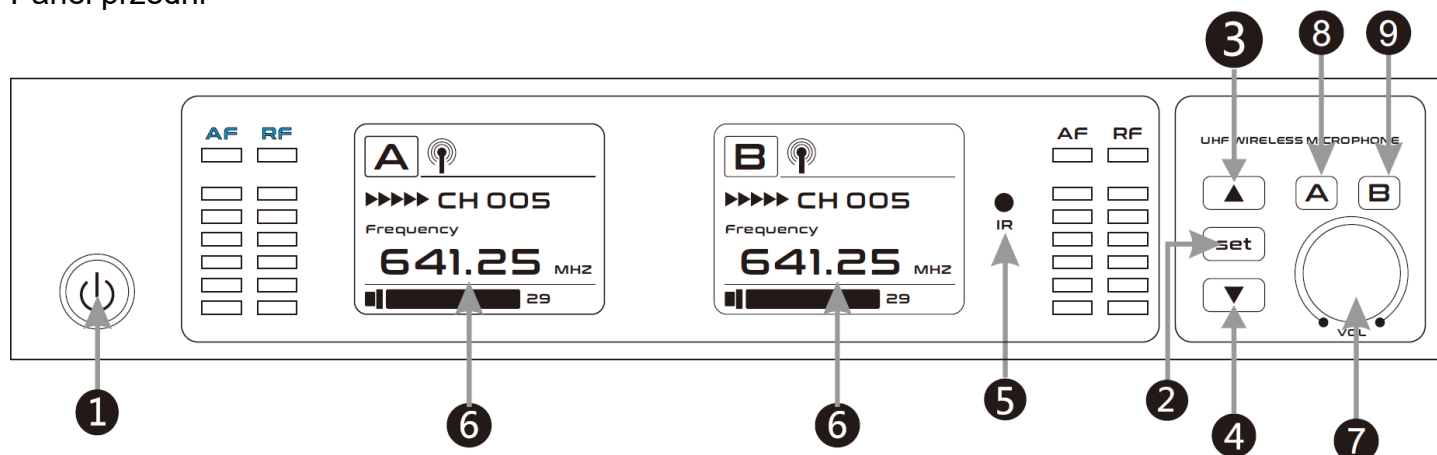
2. Wskaźnik poziomu baterii mikrofonu i wyciszenie.

Źródło zasilania mikrofonu

Każdy mikrofon jest zasilany przez 2 baterie AA, który wystarczą na ok. osiem godzin pracy. W chwili, gdy wskaźnik poziomu baterii jest pusty i miga, wówczas wymienić baterie.

Odbiornik

Panel przedni



1. Przełącznik zasilania.

2. Przycisk zatwierdzenia kanału/częstotliwości.

3. Przycisk zwiększenia kanału/częstotliwości.

4. Przycisk zmniejszenia kanału/częstotliwości.

5. Okienko odbiorcze podczerwieni.

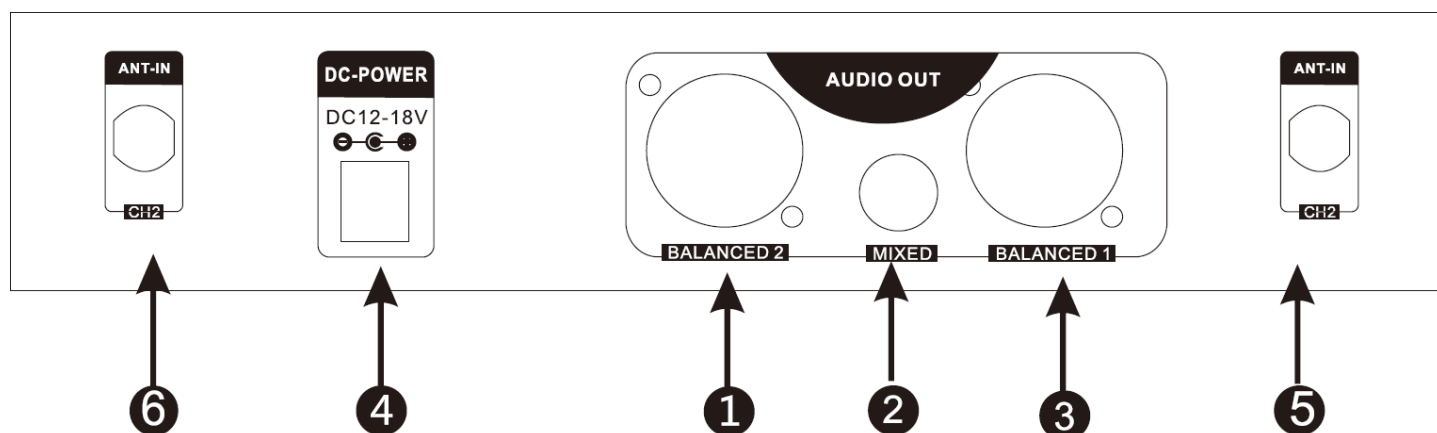
6. Wyświetlacz LCD - mikrofon A i mikrofon B.

7. Potencjometr głośności.

8. Przycisk wyboru mikrofonu A.

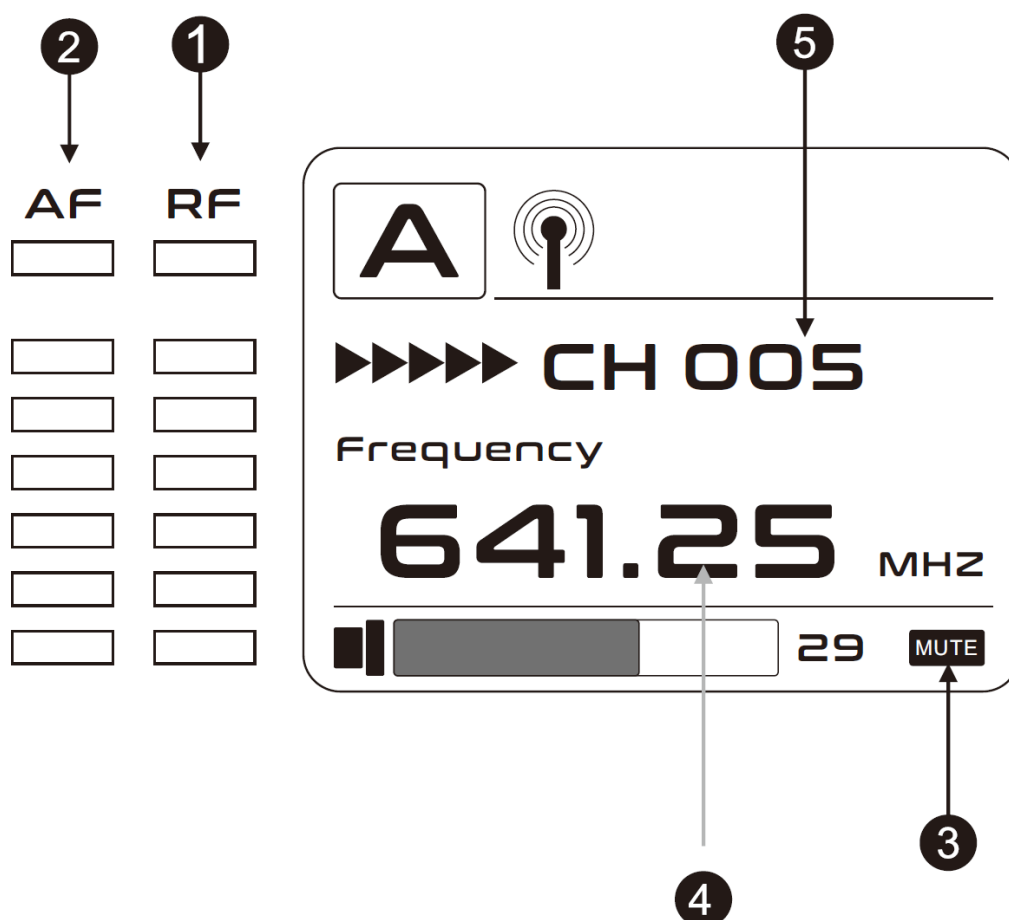
9. Przycisk wyboru mikrofonu B.

Panel tylny



1. Zbalansowane wyjście XLR 3-pinowe męskie - mikrofon B.
2. Wyjście audio jack 6,35 mm.
3. Zbalansowane wyjście XLR 3-pinowe męskie - mikrofon A.
4. Wejście zasilania DC 12-18V.
5. Wejście antenowe BNC - mikrofon A.
6. Wejście antenowe BNC - mikrofon B.

Wyświetlacz i wskaźniki mocy sygnału



1. Wskaźnik mocy sygnału RF.
2. Wskaźnik mocy sygnału AF.
3. Wyciszenie.

4. Częstotliwość pracy kanału.
5. Numer kanału.

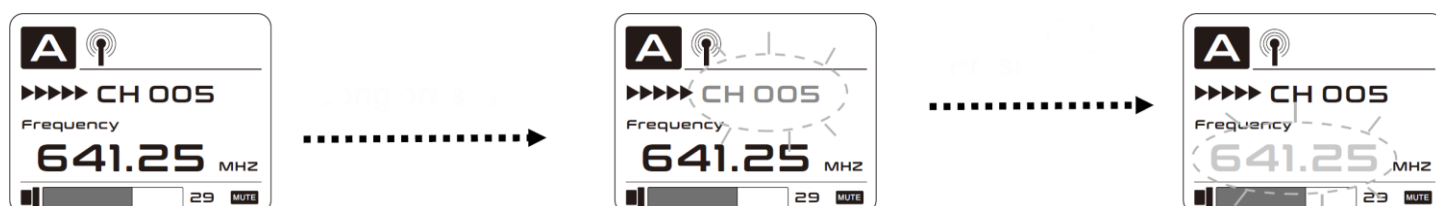
Obsługa

Uruchamianie systemu

Uruchom każdy z mikrofonów za pomocą przełączników zasilania - jeżeli mikrofony nie chcą się uruchomić, wymień baterie i spróbuj ponownie. Zainstaluj anteny w gniazdach odbiornika. Umieść okrągłą wtyczkę zasilacza sieciowego w wejściu zasilania DC 12-18V odbiornika. Umieść drugą wtyczkę zasilacza sieciowego w zewnętrznym źródle zasilania, zachowując zasady ostrożności. Uruchom odbiornik za pomocą przełącznika zasilania.

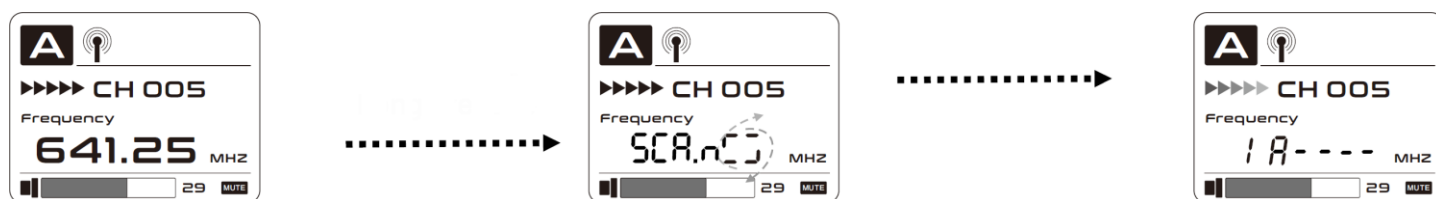
Ręczne ustawienie kanału i częstotliwości pracy

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk ▲ do momentu, gdy numer kanału na wyświetlaczu odbiornika zacznie migać.
2. Użyj przycisków ▲ i ▼, aby wybrać numer kanału.
3. Naciśnij przycisk SET, aby zatwierdzić wybrany numer kanału. Jeśli nie naciśniesz przycisku SET, wówczas urządzenie automatycznie zapisze wybrany numer kanału.
4. Częstotliwość pracy na wyświetlaczu odbiornika zacznie migać.
5. Użyj przycisków ▲ i ▼, aby wybrać częstotliwość pracy.
6. Naciśnij przycisk SET, aby zatwierdzić wybraną częstotliwość pracy. Jeśli nie naciśniesz przycisku SET, wówczas urządzenie automatycznie zapisze wybraną częstotliwość pracy.



Automatyczne ustawienie częstotliwości pracy

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk ▼ do momentu, gdy na wyświetlaczu odbiornika pojawi się wartość SCA.n[].
2. System przejdzie w tryb automatycznego ustawienia częstotliwości pracy i automatycznie wybierze częstotliwość pracy.
3. Po wyborze częstotliwości pracy system automatycznie przejdzie w tryb synchronizacji - na wyświetlaczu pojawi się wartość 1A----. Mikrofon zostanie automatycznie zsynchronizowany z sygnałem odbiornika.

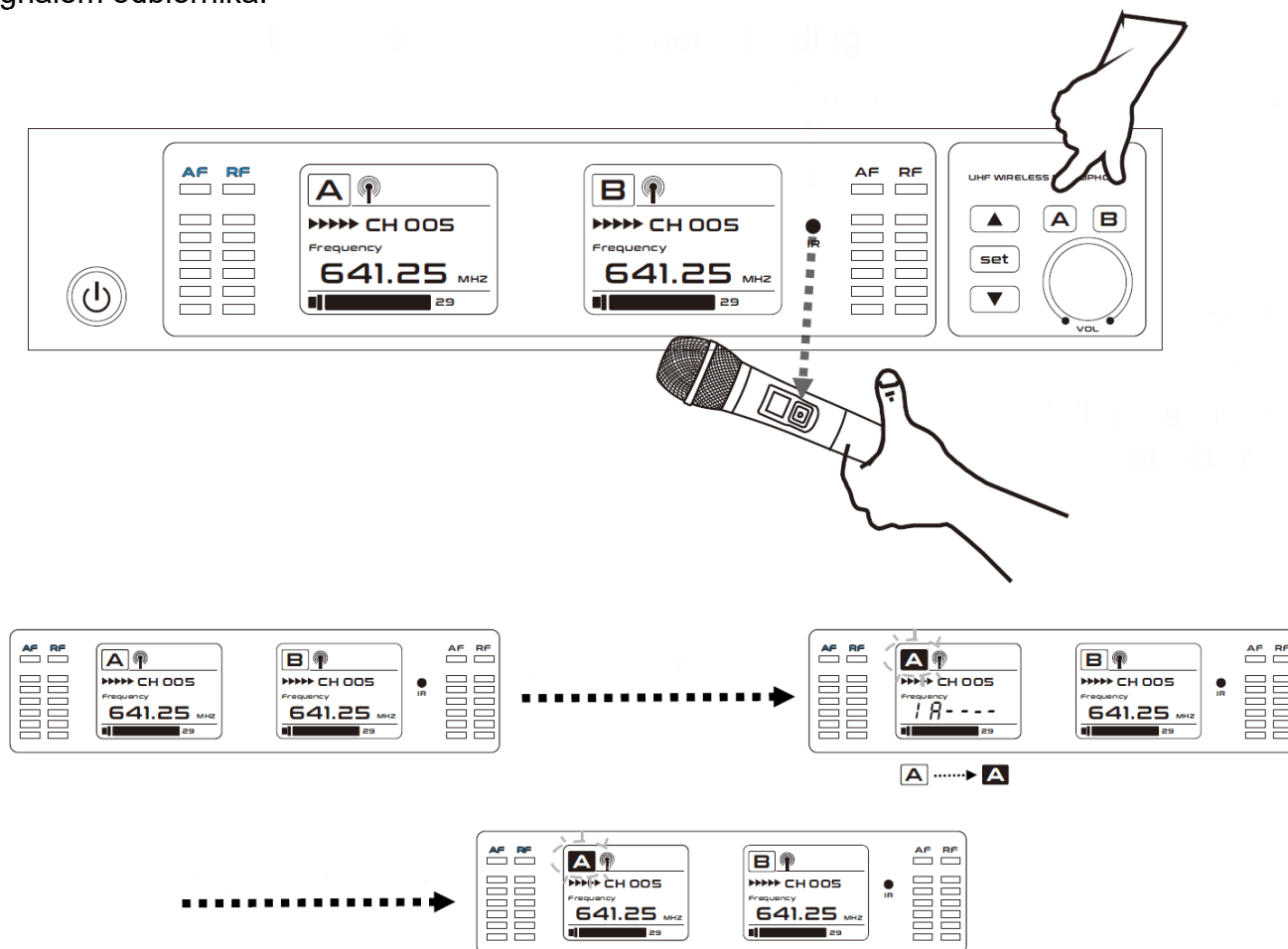


Zablokowanie / odblokowanie wyświetlacza odbiornika

1. Naciśnij jednocześnie przyciski ▲ i ▼, aby zablokować wyświetlacz odbiornika.
2. Naciśnij ponownie przyciski ▲ i ▼, aby odblokować wyświetlacz odbiornika.

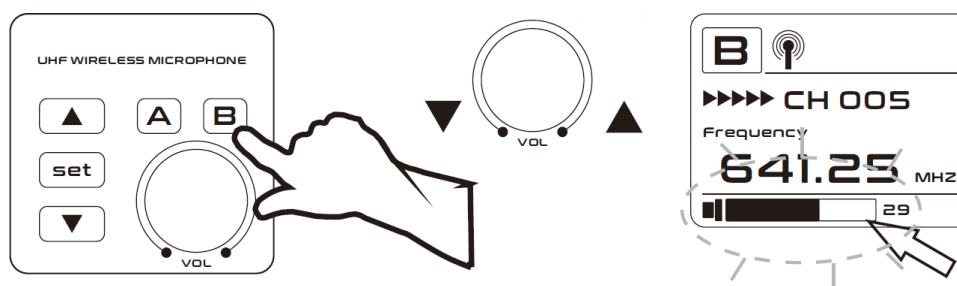
Parowanie mikrofonu z odbiornikiem za pomocą podczerwieni

1. Uruchom mikrofon za pomocą przełącznika zasilania. Wyświetlacz mikrofonu podświetli się.
2. Skieruj okienko nadawcze podczerwieni mikrofonu w stronę okienka odbiorczego podczerwieni odbiornika. Odległość między mikrofonem a odbiornikiem w czasie procesu parowania nie powinna być większa niż 5 cm.
3. Naciśnij przycisk A lub B, a następnie - przycisk SET na odbiorniku. Na wyświetlaczu odbiornika pojawi się wartość 1A----. Po upływie ok. 2 sekund mikrofon zostanie automatycznie zsynchronizowany z sygnałem odbiornika.



Kontrola głośności mikrofonu A/B

1. Naciśnij przycisk A lub B, aby wybrać mikrofon A lub mikrofon B.
2. Użyj potencjometru VOL, aby ustawić poziom głośności mikrofon A lub mikrofon B. Obróć w lewo, aby zmniejszyć głośność. Obróć w prawo, aby zwiększyć głośność.



Informacja o zużytych 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.

ENGLISH

Table of Contents

Safety Rules 10

Maintenance 10

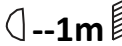
Technical Specifications 11

Structure 11

Operation 14

Information about Used Electrical and Electronic Equipment 16

Safety Rules

	Please read the user manual in detail before use. Please also keep it for future reference. The manual contains rules for the safe use of the device.
	After receiving the product, please unpack and check whether it is complete and whether there is any damage caused by transportation. If there is damage caused by transportation, please do not use this product and contact the dealer or manufacturer as soon as possible.
	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.
	The product described in this manual comply with European directives and it is therefore CE marked.
	Keep the device away from children and unqualified persons. The manufacturer is not liable for damage caused by improper use. Before use, make sure that the housing is not damaged.
	Ensure a minimum distance of 1 m between the appliance and flammable materials.
	The device operates on the power supply marked on the housing - do not connect to a power supply with different parameters. Disconnect the product from the power supply by pulling on the power plug - do not pull directly on the power cord! Disconnect the device from the power supply before removing the housing or performing maintenance. If you find the power cord is damaged - do not use it!
	Indoor device, use in a well-ventilated room, keep away from moisture. The distance between the device and a wall should be kept at least 50 cm. Do not expose the product to direct sunlight or lighting devices. Do not store or use the device near a fire source!
	Do not expose the device to high temperatures! In the event of a malfunction, disconnect the device from the power supply immediately!

Maintenance

1. The device may only be used by qualified personnel, damage caused by improper use or attempted repair is not covered by the warranty. There are no service parts inside the packaging, repairs may only be carried out by authorized service center.
2. Do not allow the device to come into contact with oil, grease or any similar liquid.
3. Regular cleaning allows of long term use and maintains proper operation quality. Use a soft cloth to clean the device.

Technical Specifications

Modulation: $\pi/4$ -DQPSK

Operating frequency range: UHF 518–542 MHz, 2x48 channels

Sampling rate: 48 kHz

Data transmission rate: 204.8 kbps

Dynamic range: >90 dB

THD (Total Harmonic Distortion): <0.1%

Audio transmission latency: <3 ms

Signal-to-noise ratio (S/N): >96 dB

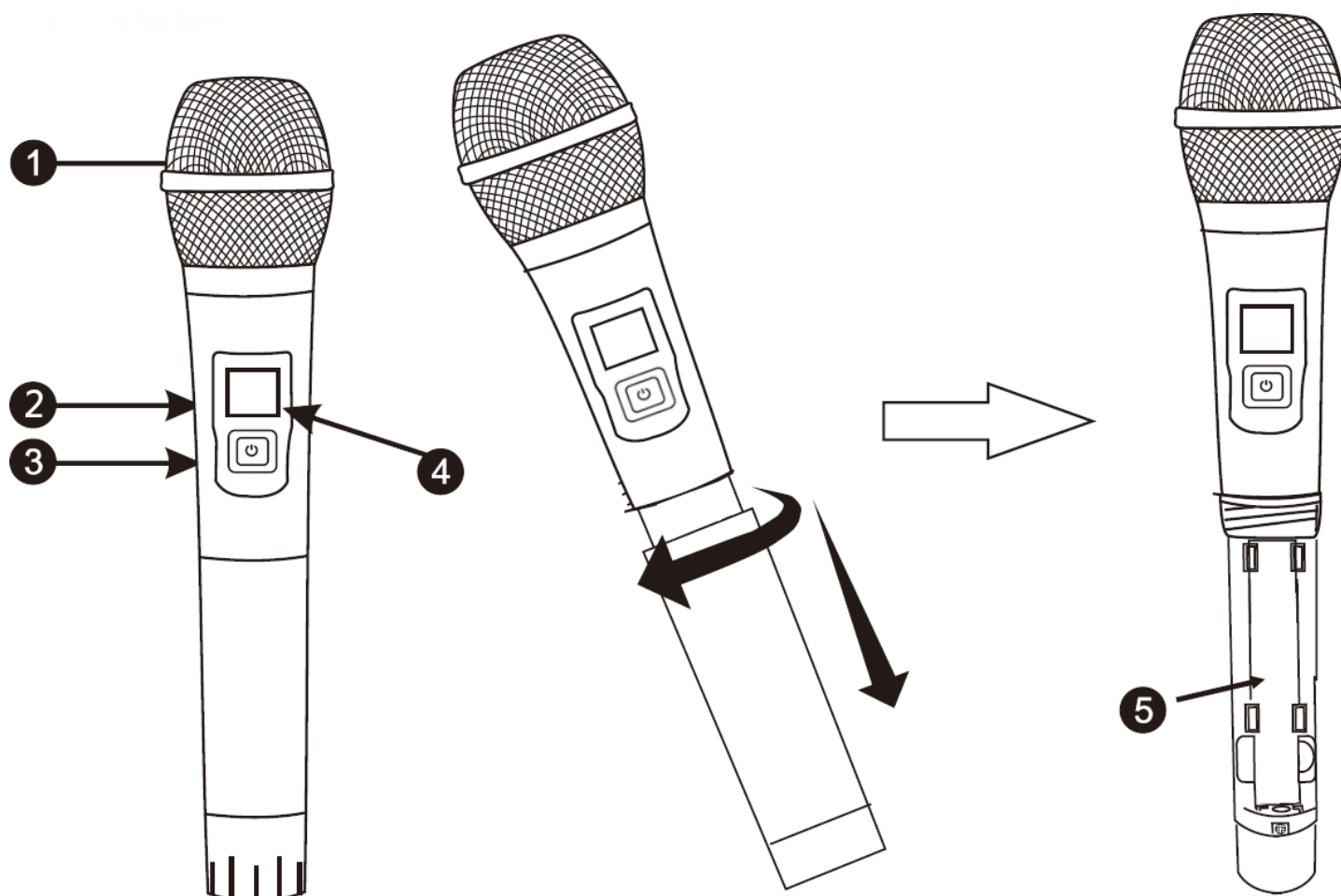
Frequency response: 30-20,000 Hz

Receiver sensitivity (RX): < -94 dBm

Unique ID address: Yes

Structure

Handheld transmitter (hereinafter referred to as microphone)



1. Microphone capsule.

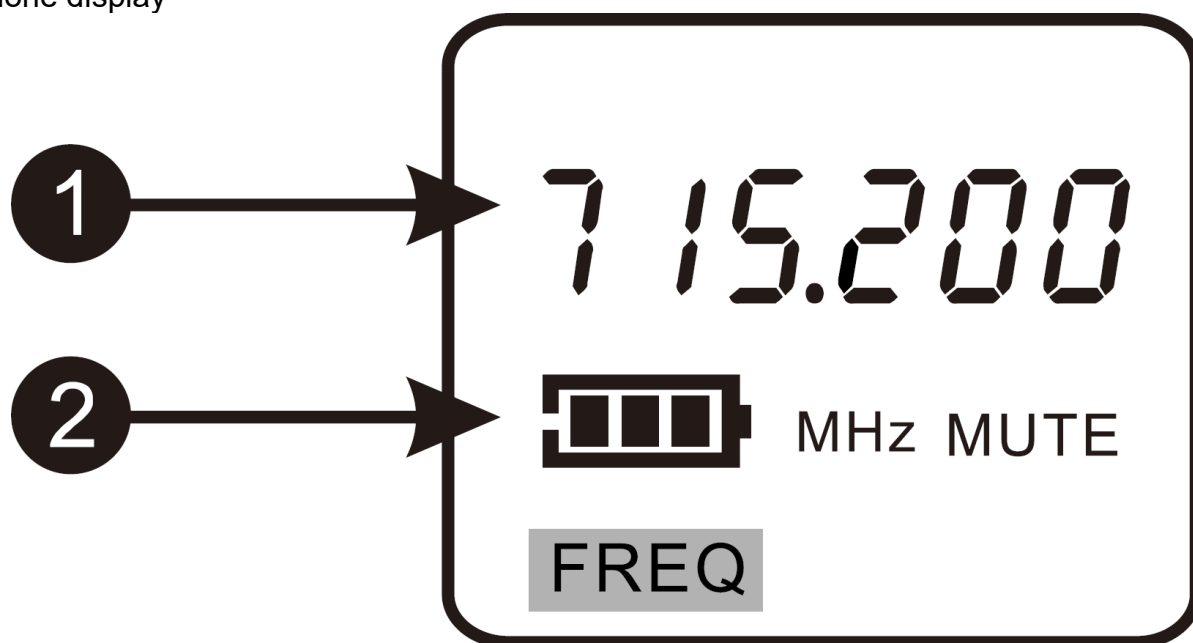
2. LCD.

3. Power switch.

4. Infrared transmission window.

5. Battery compartment.

Microphone display



1. Microphone operating frequency.

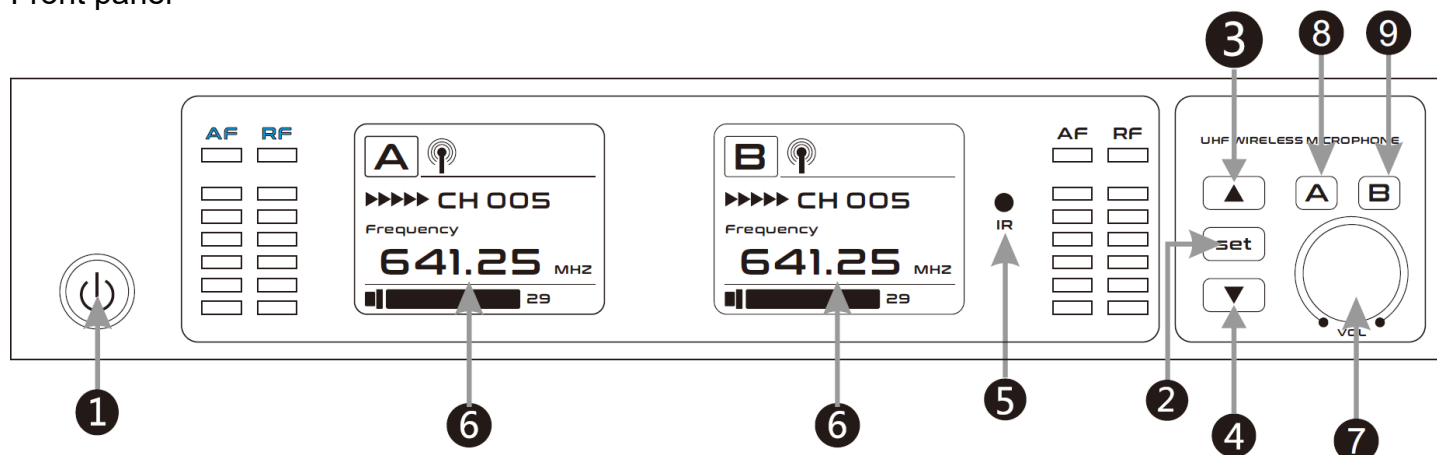
2. Microphone battery level indicator and mute.

Microphone power source

Each microphone is powered by 2 AA batteries, which last for approximately eight hours. When the battery indicator is empty and flashing, replace the batteries.

Receiver

Front panel



1. Power switch.

2. Channel/frequency confirmation button.

3. Channel/frequency increase button.

4. Channel/frequency decrease button.

5. Infrared reception window.

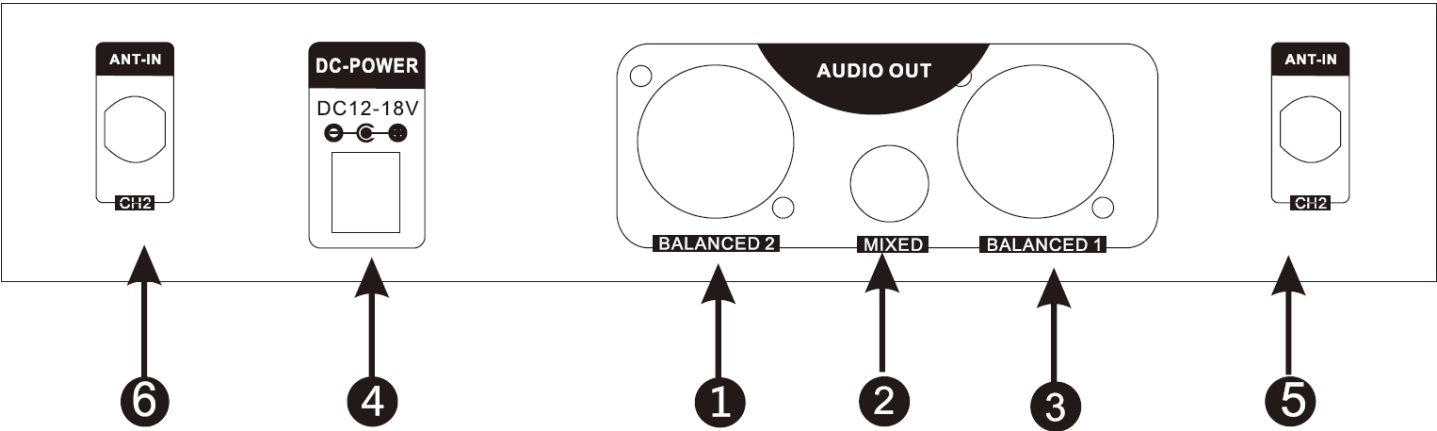
6. LCD - microphone A and microphone B.

7. Volume potentiometer.

8. Microphone A selection button.

9. Microphone B selection button.

Back panel



1. Balanced 3-pin male XLR output - microphone B.

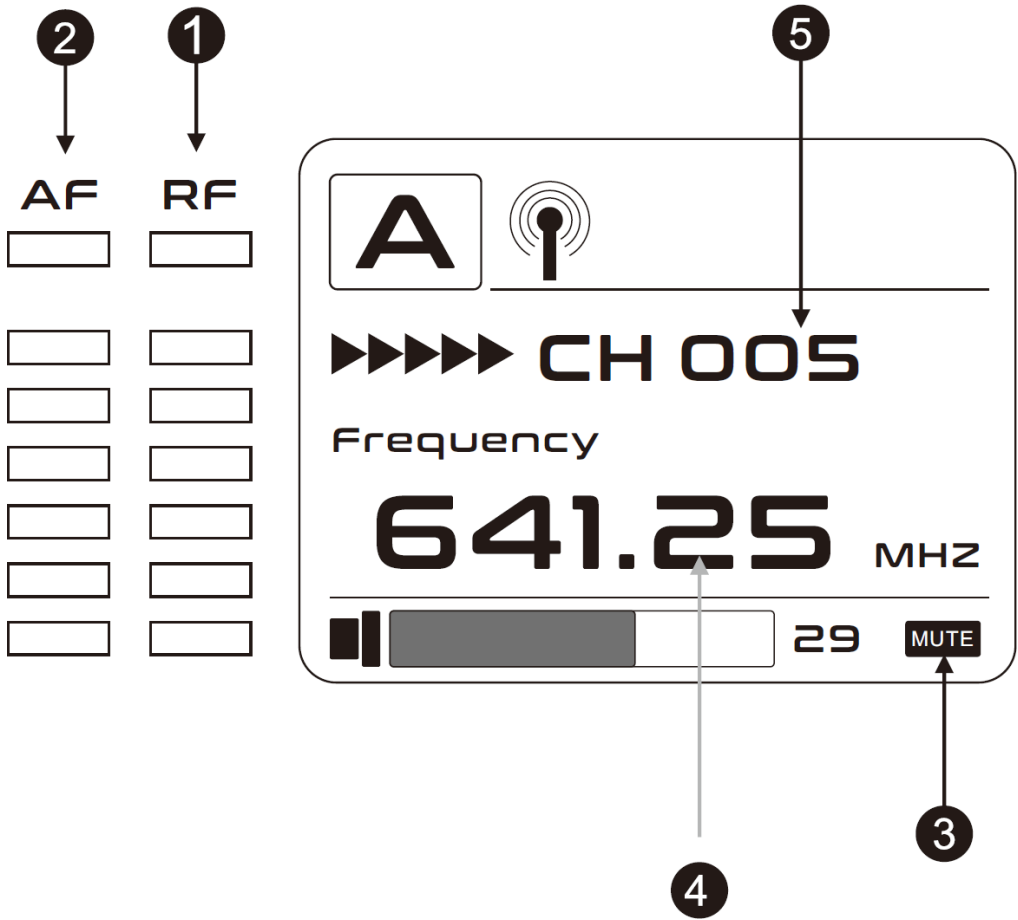
2. 6.35 mm jack audio output.

3. Balanced 3-pin male XLR output - microphone A.
4. DC 12-18V power input.

5. BNC antenna input - microphone A.

6. BNC antenna input - microphone B.

Display and signal strength indicators



1. RF signal strength indicator.

2. AF signal strength indicator.

3. Mute.
4. Channel operating frequency.

5. Channel number.

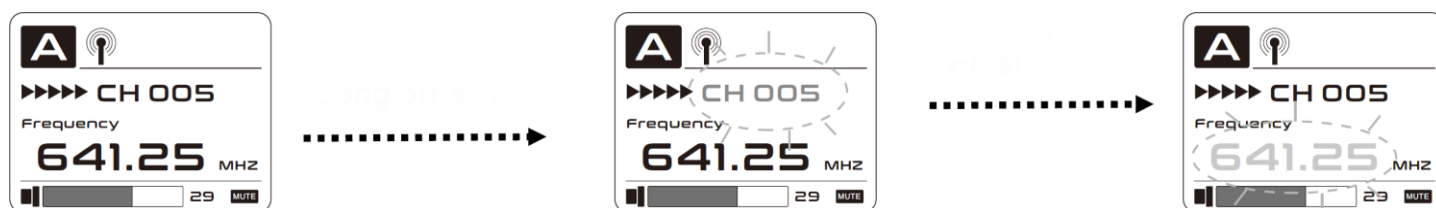
Operation

System startup

Turn on each microphone using the power switches. If the microphones do not turn on, replace the batteries with new ones and try again. Install the antennas in the receiver ports. Insert the round plug of the AC power adapter into the DC 12-18V power input of the receiver. Insert the other plug of the AC power adapter into an external power source, observing safety rules. Turn on the receiver using the power switch.

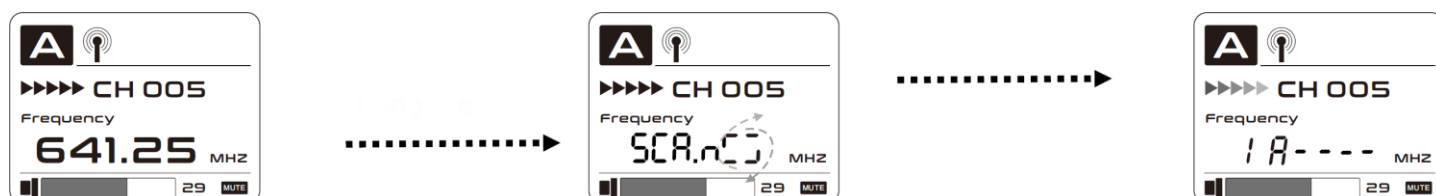
Manual channel and operating frequency setting

1. Press and hold the ▲ button until the channel number on the receiver display starts flashing.
2. Use the ▲ and ▼ buttons to select a channel number.
3. Press the SET button to confirm the selected channel number. If you do not press the SET button, the device will automatically save the selected channel number.
4. The operating frequency will flash on the receiver display.
5. Use the ▲ and ▼ buttons to select the operating frequency.
6. Press the SET button to confirm the selected operating frequency. If you do not press the SET button, the device will automatically save the selected operating frequency.



Automatic operating frequency setting

1. Press and hold the ▼ button until SCA.n[] appears on the receiver display.
2. The system will enter automatic frequency setting mode and automatically select the operating frequency.
3. After selecting the operating frequency, the system will automatically enter synchronization mode - 1A---- will appear on the display. The microphones will be automatically synchronized with the receiver signal.

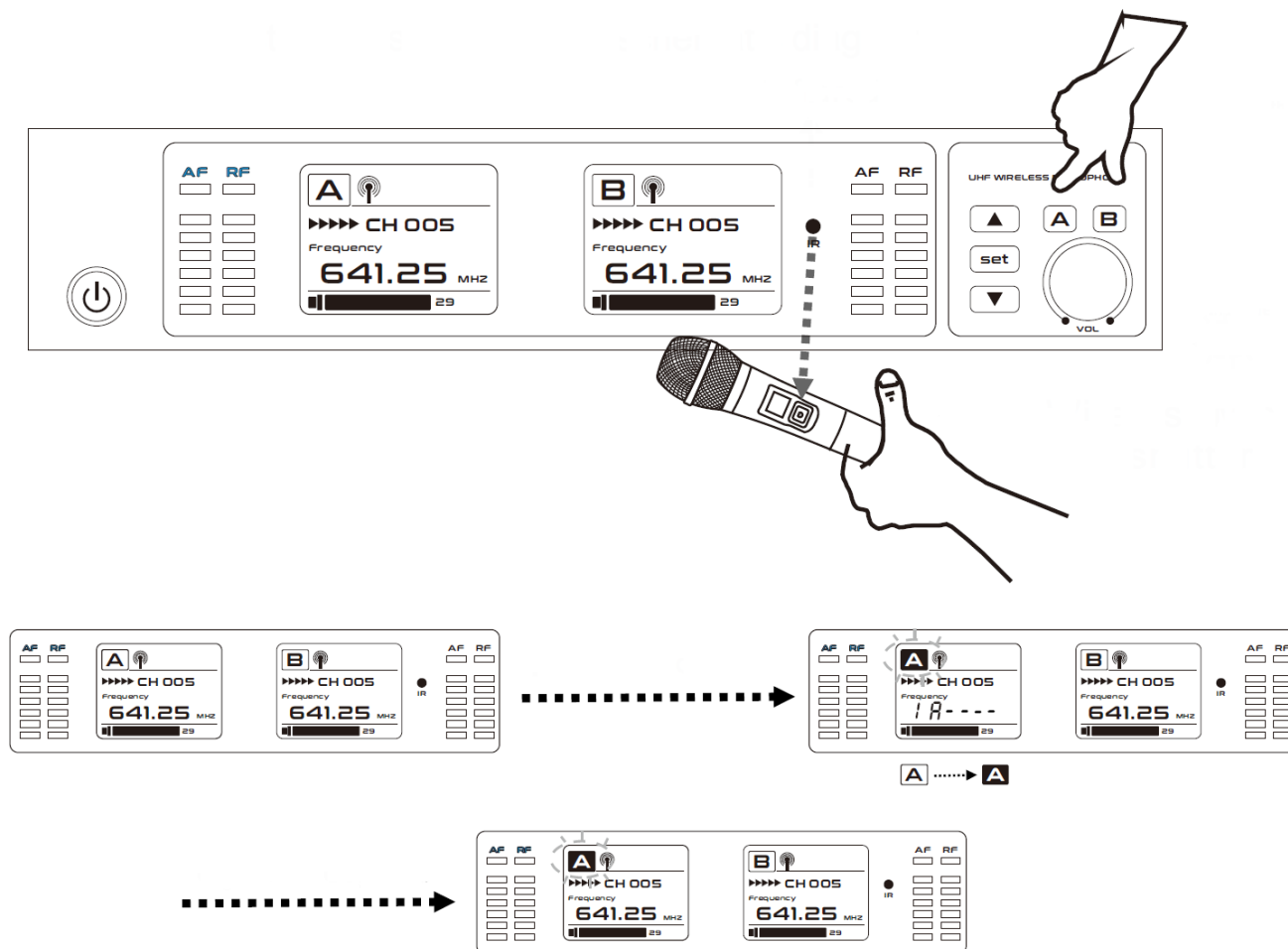


Locking / unlocking the receiver display

1. Press the ▲ and ▼ buttons simultaneously to lock the receiver display.
2. Press the ▲ and ▼ buttons again to unlock the receiver display.

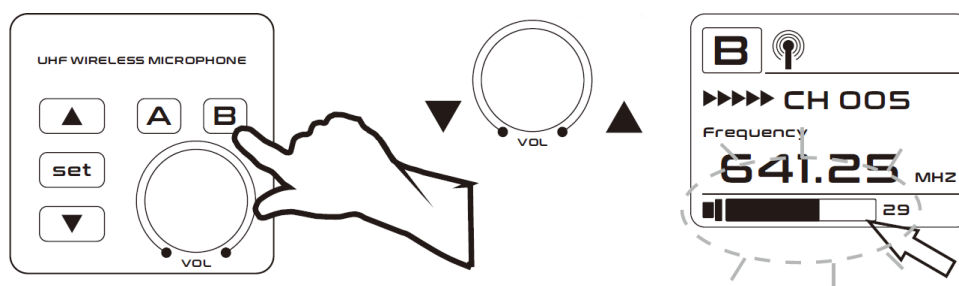
Pairing the microphone with the receiver using infrared

1. Turn on the microphone using the power switch. The microphone display will light up.
2. Point the infrared transmission window of the microphone towards the infrared reception window of the receiver. The distance between the microphone and the receiver during the pairing process should not exceed 5 cm.
3. Press button A or B, then press the SET button on the receiver. The receiver display will show 1A----. After approx. 2 seconds, the microphone will automatically synchronize with the receiver signal.



A/B microphone volume control

1. Press button A or B to select microphone A or microphone B.
2. Use the VOL potentiometer to adjust the volume level for microphone A or microphone B. Turn left to decrease the volume. Turn right to increase the volume.



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.