






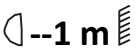



DNA FREEMIC DOUBLE

Instrukcja obsługi / User Manual

Spis treści

Bezpieczeństwo użytkowania	2
Konserwacja	2
Obsługa	3
Specyfikacja techniczna	4
Rozwiązywanie problemów.....	5
Informacja o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym	5

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.
	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. Zadbaj, aby urządzenie i źródło zasilania było uziemione. Odłącz urządzenie z zasilania przed zdjęciem obudowy lub konserwacją. Jeżeli podczas pracy urządzenia pojawią się zakłócenia, natychmiast odłącz przewód zasilający od źródła zasilania!
	Urządzenie do użytku zewnętrznego i wewnętrznego, nie narażać na długotrwałe działanie wilgoci. Nie należy narażać produktu na bezpośrednie działanie słońca lub innych urządzeń oświetleniowych.
	Nie należy instalować urządzenia na podłożu narażonym na wibracje. Optymalna temperatura otoczenia pracy urządzenia to -15°C – 40°C. Nie użytkuj urządzenia przez czas dłuższy niż 10 godzin!

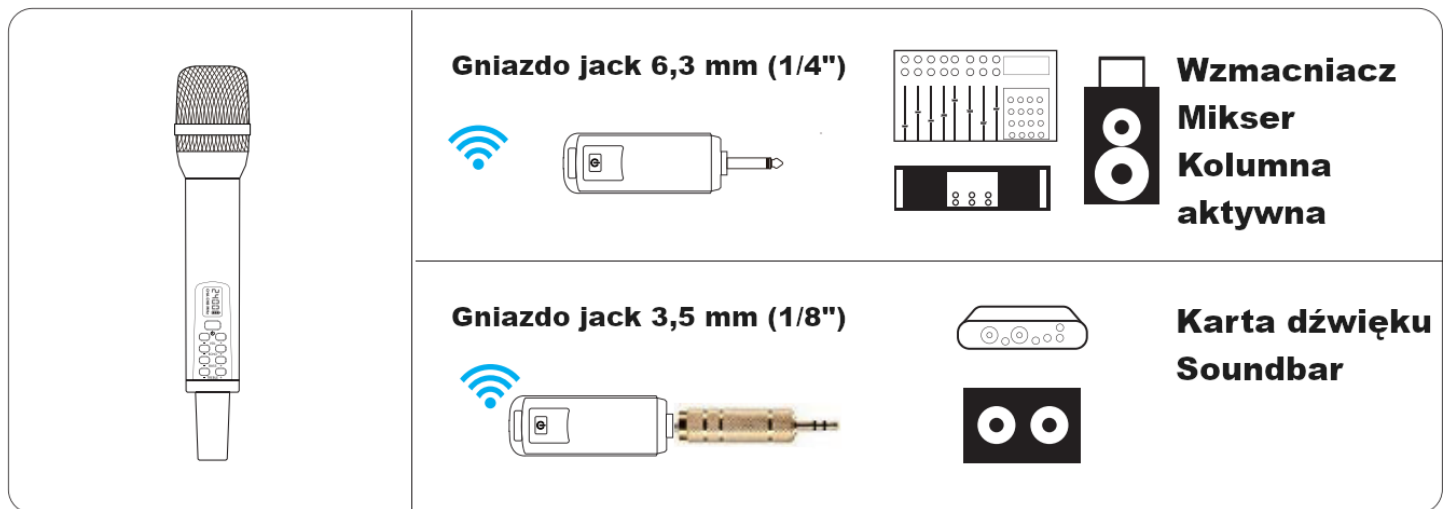
Konserwacja

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 odpowiednio wysokiej jakości pracy. Do czyszczenia urządzenia używaj miękkiej szmatki.

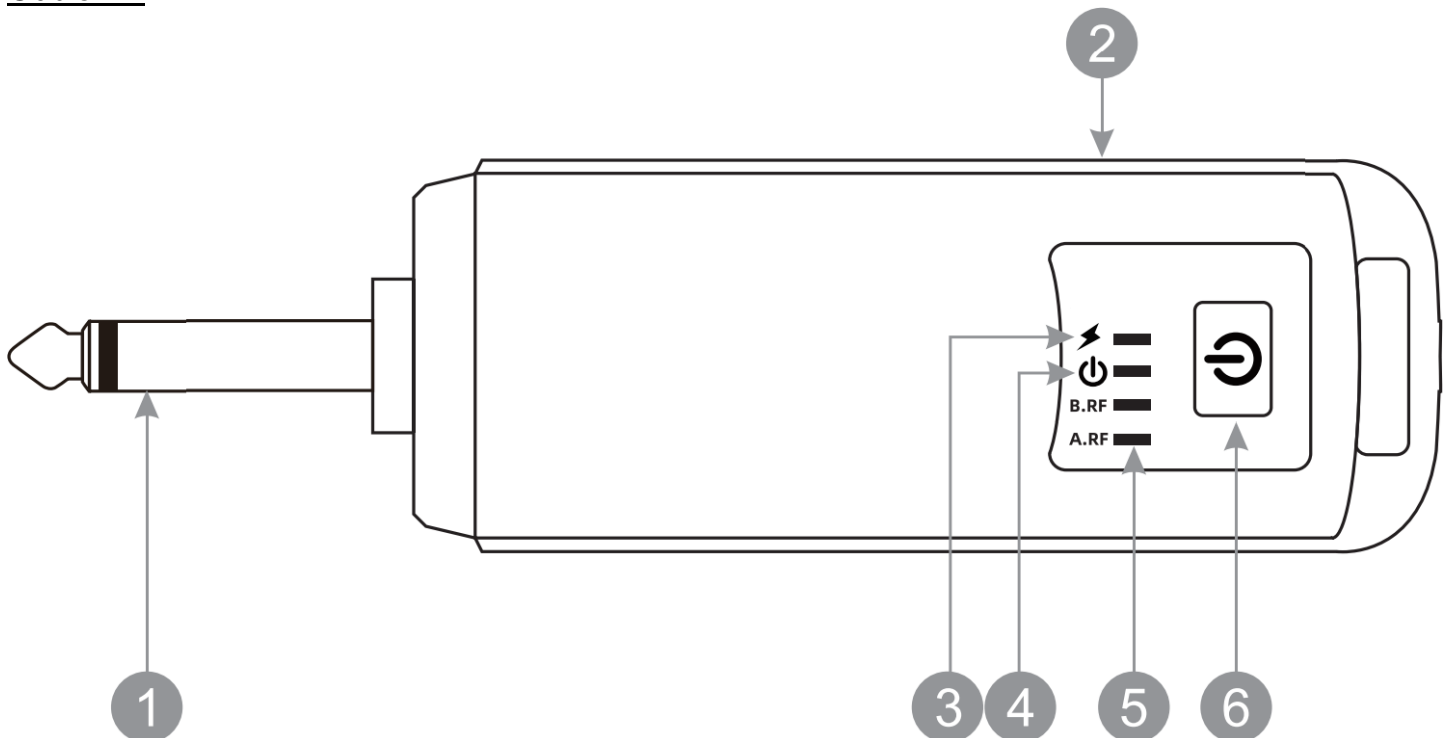
Obsługa

1. Podłącz odbiornik do wzmacniacza lub aktywnej kolumny i włącz go. Sprawdź, czy wzmacniacz lub głośnik jest wyposażony w złącze wejściowe jack 6,3 mm (1/4") – jeśli nie, użyj adaptera jack 6,3 mm (1/4") na jack 3,5 mm (1/8") przed podłączeniem odbiornika.
2. Naciśnij i przytrzymaj przyciski zasilania na mikrofonach przez 3 sekundy, aby je włączyć. Mikrofony zostaną automatycznie sparowane z odbiornikiem. Wskaźniki "RF" na odbiorniku zaświecą się na zielono, gdy mikrofony zostaną pomyślnie sparowane z odbiornikiem.

Diagram połączenia

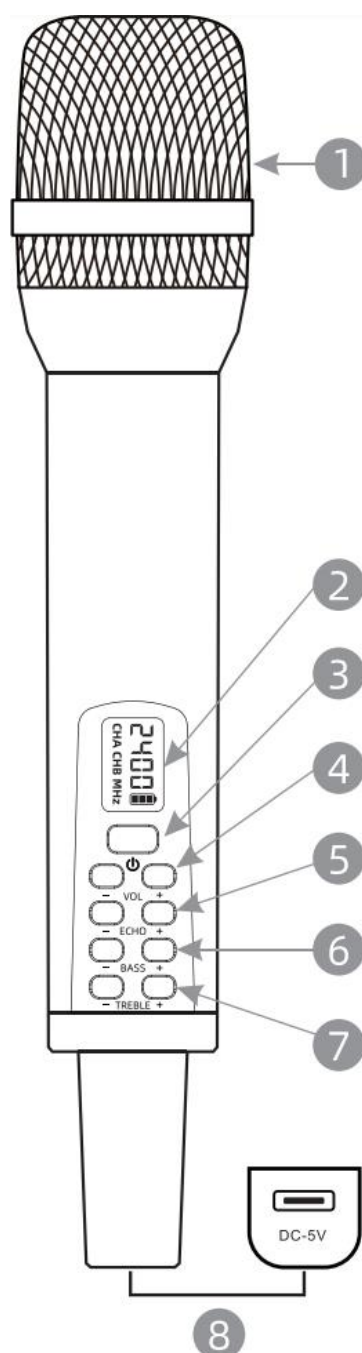


Odbiornik



1. Wtyk jack 6,3 mm (1/4").
2. Port ładowania.
3. Wskaźnik ładowania: wskaźnik miga, gdy poziom baterii odbiornika jest niski; wskaźnik świeci się na czerwono w sposób ciągły podczas procesu ładowania i gaśnie gdy ładowanie zostanie zakończone.
4. Wskaźnik zasilania: gdy urządzenie jest włączone, wskaźnik zasilania świeci się na czerwono w sposób ciągły.
5. Wskaźniki stanu parowania mikrofonów i odbiornika – jeżeli wszystkie wskaźniki świecą się na zielono w sposób ciągły, wówczas mikrofony i odbiornik zostały poprawnie sparowane.
6. Przycisk zasilania.

Nadajnik – mikrofon doreczny



1. Kapsuła mikrofonu.
2. Wyświetlacz z kanałami roboczymi i poziomem baterii.
3. Przycisk zasilania – naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby włączyć / wyłączyć mikrofon.
4. Przyciski kontroli głośności.
5. Przyciski kontroli efektu Echo.
6. Przyciski kontroli tonów niskich (Bass).
7. Przyciski kontroli tonów wysokich (Treble).
8. Port ładowania DC 5V.

Specyfikacja techniczna

Parametr	Wartość
Odbiornik	
Zakres częstotliwości fali nośnej	2.4 GHz
Stabilność fali nośnej	+/- 10 ppm
Czułość	<- 105 dBm @ 12dB SINAD
Stosunek sygnał/szum (S/N)	>85 dB
THD	<0,3 %
Pasma przenoszenia	30 – 18000 Hz
Odległość robocza	ok. 30,5 metra (otwarta przestrzeń)
Impedancja wyjścia AF	600 Ω
Maks. poziom wyjściowy	500 mV
Wyświetlacz	LED
Złącze wyjściowe	jack 6,3 mm (1/4") mix out
Zasilanie	akumulator litowy 3,7 V / 150 mAH
Czas ładowania	ok. 3-4 godz.
Czas pracy	ok. 7-8 godz.
Nadajnik	
Moc nadajnika	<10mW
Emisja niepożądana	>60 dB
Wyświetlacz	LCD
Zasilanie	akumulator litowy 3,7 V / 350 mAH
Czas ładowania	ok. 3-4 godz.
Czas pracy	ok. 10-12 godz.

Rozwiązywanie problemów

1. Odbiornik i mikrofon nie łączą się.

Jeśli jeden lub więcej wskaźników "RF" na odbiorniku nie świeci się, odbiornik i odpowiedni mikrofon nie są prawidłowo sparowane. Należy postępować zgodnie ze wskazówkami poniżej, aby sparować odbiornik i mikrofon:

- upewnij się, że odbiornik i mikrofon są włączone;
- szybko naciśnij przycisk zasilania odpowiedniego mikrofonu cztery razy, aby ponownie sparować;
- gdy odpowiedni wskaźnik "RF" zaświeci się na zielono, oznacza to, że parowanie się powiodło.

2. Słaby dźwięk lub brak dźwięku.

- sprawdź połączenie z zewnętrznym urządzeniem audio;
- sprawdź, czy mikrofon jest włączony;
- sprawdź, czy akumulator mikrofonu jest prawidłowo zainstalowany;
- naładuj akumulator mikrofonu;
- sprawdź, czy odbiornik jest włączony;
- sprawdź, czy akumulator odbiornika jest prawidłowo zainstalowany;
- naładuj akumulator odbiornika.

3. Zakłócenia dźwięku, artefakty dźwiękowe lub zaniki dźwięku.

- zidentyfikuj i usuń źródło zakłóceń: telefony komórkowe, punkty dostępowe Wi-Fi, procesory sygnałowe, elektronikę itp.;
- naładuj akumulatory mikrofonów i odbiornika;
- odsuń odbiornik i mikrofony od metalowych powierzchni;
- zapewnij otwartą przestrzeń między odbiornikiem a mikrofonami.






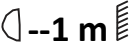



Informacja o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

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 przeznaczony 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.

Table of contents

Safety rules.....	7
Maintenance	7
Operation	8
Technical specification.....	9
Troubleshooting	10
Information about used electrical and electronic equipment	10

Safety rules

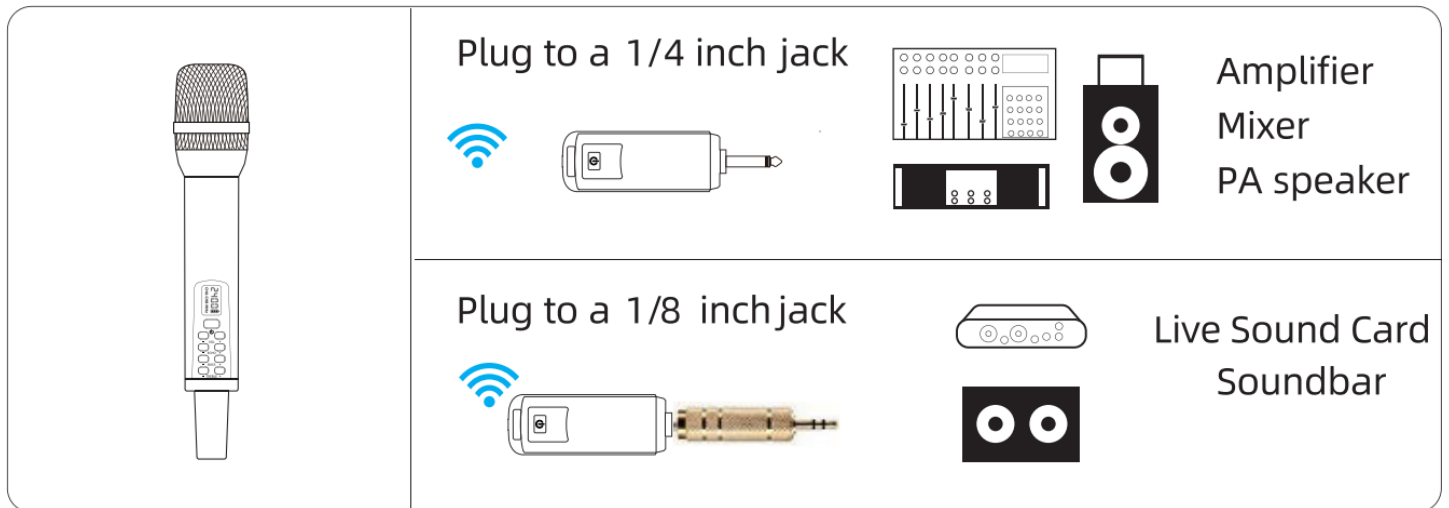
	Please read the user manual in detail before use. Please also keep it for future reference. The manual contains rules for the safe use of the device.
	WARNING! THE DEVICE MUST NOT BE DISPOSED OF WITH HOUSEHOLD WASTE. This symbol indicates that this product must not be disposed of with household waste, 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 the housing is not damaged.
	Ensure a minimum distance of 1 m between the device and flammable materials.
	The device operates on the power supply marked on the housing – do not connect to a power supply with different parameters. Ensure that the device and the power source are grounded. Disconnect the device from the power supply before removing the housing or performing maintenance. If interference occurs during operation, immediately disconnect the power cable from the power source!
	The device for outdoor and indoor use, do not expose to prolonged moisture. Do not expose the product to direct sunlight or other lighting devices.
	Do not install the device on a surface subjected to vibration. The optimal ambient operating temperature of the device is -15°C - 40°C. Do not use the device for more than 10 hours!

Maintenance

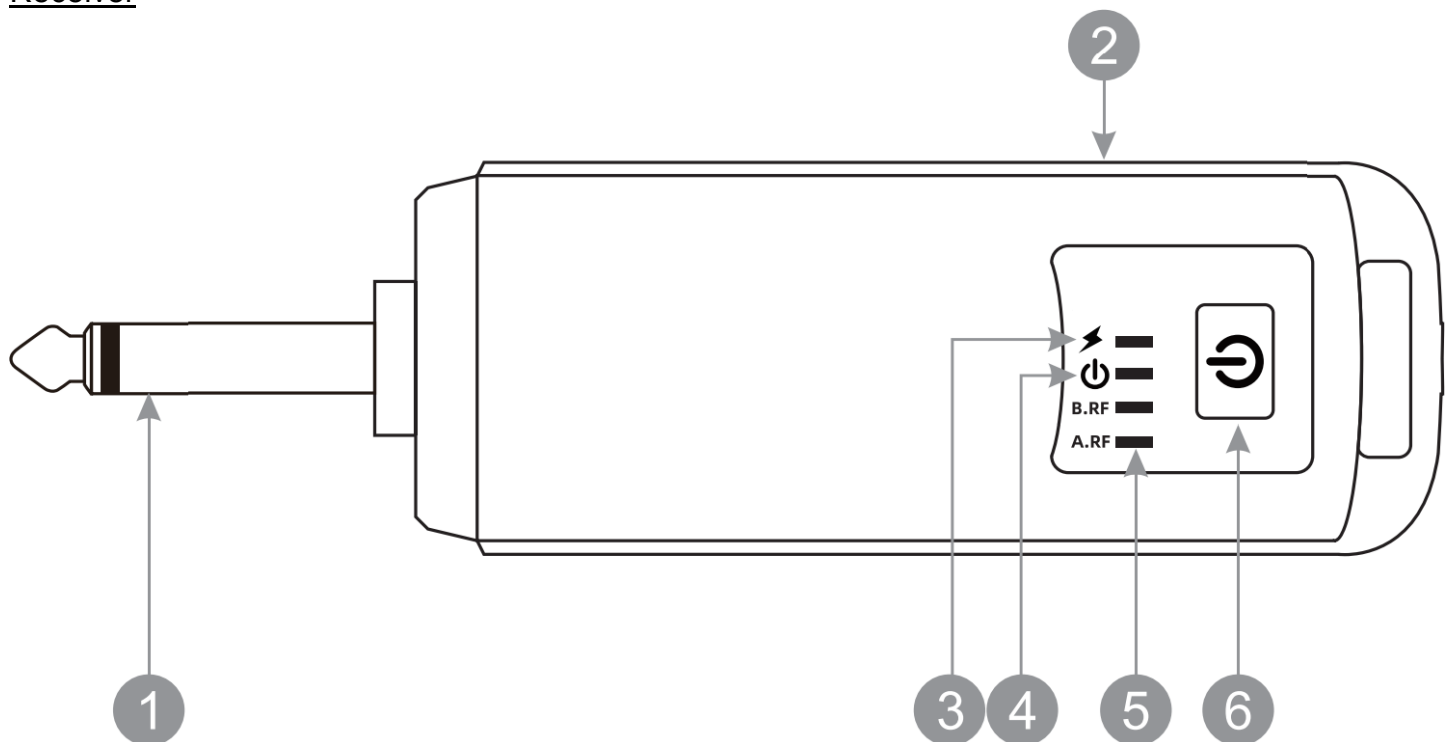
1. The device may only be used by qualified personnel. Damage caused by improper use or attempted repair is not covered by the warranty. There are no service parts inside the packaging. Repairs may only be carried out by authorized service center.
2. Do not allow the device to come into contact with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

Operation

1. Connect the receiver to an amplifier or an active loudspeaker and turn it on. Make sure the amplifier or loudspeaker has a 6.3 mm (1/4") jack input connector – if not, use a 6.3 mm (1/4") to 3.5 mm (1/8") jack adapter before connecting the receiver.
2. Press and hold the power buttons on the microphones for 3 seconds to turn them on. The microphones will be automatically paired with the receiver. The "RF" indicators on the receiver will turn green when the microphones are successfully paired with the receiver.

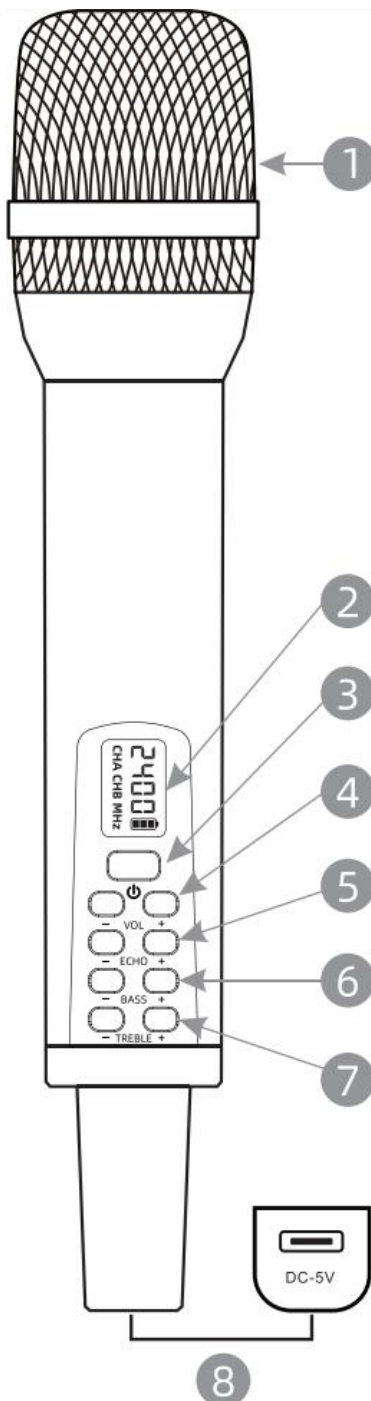


Receiver



1. 6.3 mm (1/4") jack plug.
2. Charging port.
3. Charge indicator: the indicator flashes when the receiver's battery level is low; the indicator lights up red continuously during the charging process and goes off when charging is completed.
4. Power indicator: when the device is turned on, the power indicator lights up red continuously.
5. Microphone and receiver pairing status indicators – if all indicators are lit in green continuously, then the microphones and receiver have been paired correctly.
6. Power button.

Transmitter – handheld microphone



1. Microphone capsule.
2. Display with operating channels and battery level.
3. Power button – press and hold for 3 seconds to turn the microphone on/off.
4. Volume control buttons.
5. Echo effect control buttons.
6. Bass control buttons.
7. Treble control buttons.
8. DC 5V charging port.

Technical specification

Parameter	Value
Receiver	
Carrier wave frequency range	2.4 GHz
Carrier wave stability	+/- 10 ppm
Sensitivity	<- 105 dBm @ 12dB SINAD
S/N ratio	>85 dB
THD	<0.3 %
Frequency response	30 – 18000 Hz
Operating distance	ok. 30.5 m (open space)
AF output impedance	600 Ω
Maximum output level	500 mV
Display	LED
Output connector	6.3 mm jack (1/4") mix out
Power supply	rechargeable lithium battery 3.7 V / 150 mAH
Charging time	approx. 3-4 h
Operation time	approx. 7-8 h
Transmitter	
Transmitter power	<10mW
Spurious emission	>60 dB
Display	LCD
Power supply	rechargeable lithium battery 3.7 V / 350 mAH
Charging time	approx. 3-4 h
Operation time	approx. 10-12 h

Troubleshooting

1. The receiver and microphone do not connect.

If one or more of the "RF" indicators on the receiver do not light up, the receiver and the corresponding microphone are not paired properly. Follow the instructions below to pair the receiver and microphone:

- make sure the receiver and microphone are turned on;
- quickly press the power button of the corresponding microphone four times to pair again;
- when the corresponding "RF" indicator turns green, it means the pairing is successful.

2. Weak sound or no sound.

- check the connection to the external audio device;
- check that the microphone is turned on;
- check that the microphone battery is properly installed;
- charge the microphone battery;
- check that the receiver is turned on;
- check that the receiver battery is properly installed;
- charge the receiver battery.

3. Audio interference, audio artifacts or audio fading.

- identify and remove the source of interference: cell phones, Wi-Fi access points, signal processors, electronics, etc.;
- charge the batteries of the microphones and receiver;
- move the receiver and microphones away from metal surfaces;
- provide an open space between the receiver and the microphones.

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.