

DNA

PROFESSIONAL

DJ DUAL VOCAL



USER MANUAL
INSTRUKCJA OBSŁUGI

UHF DSP Wireless Microphone System Specification

Modulation Method: $\pi/4$ – DQPSK

Frequency Range: 518-542MHz, 2x1 CH

Sampling Ratio: 48KHz

Transmission Rate: 204.8Kbps

Dynamic Range >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

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

Operation of the microphone

1. Screw the battery box open anticlockwise, then put in battery. Attention: the polarity should be right.
2. Turn on the microphone, if it does not twinkle or is always lighted you should check the battery – if the voltage is enough or the battery is well arranged.

Operation of the receiver

1. Pullout antenna a&b, make them perpendicular with the machine.
2. Connect one end to the local DC power socket and the other end to an power supplying socket, be sure that the voltages are DC 12V/100mA.
3. Connect the audio output
4. Mix output: One end of the audio cable into "out mix" socket, and other end to audio amplifier or mixer's mic in or aux in socket.
Separate output: one end of the audio cable into "out.A" socket and other end to audio amplifier or mixer's mic in or aux in socket. Operation of channel B is the same.
5. Put on the power switch, the power indication light is lighted. When the microphone is working the signal light of the receiver is lighted. When the microphone is working the signal light

of the receiver is lighted. The receiver's output voice volume can be controlled by adjusting the volume knob.

Attention when you install the receiver

It should be 1m high from the floor

It should be more than 1m beyond the wall

Antennas should be put out fully, otherwise it'll influence receiving signals

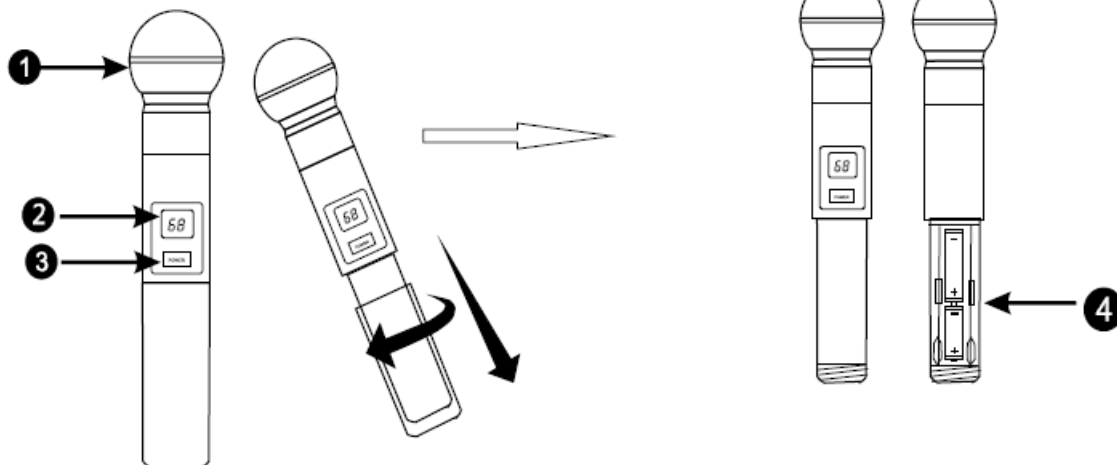
Antennas put out uprightness

More than 1M



1. Hand-held Transmitter

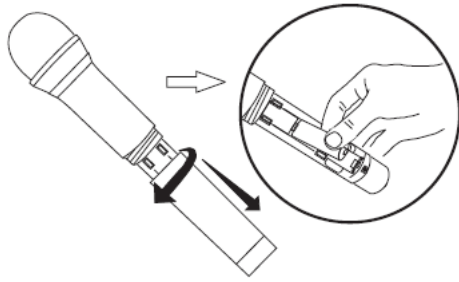
1) Main functions




- ① Microphone head
- ② Channel LED display & Infrared receiving window

- ③ ON/OFF Switch
- ④ Battery house

2. 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.

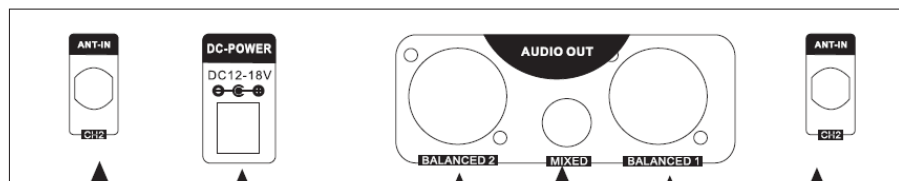
3. Receiver Function

1) Front panel functions



- ① Power Switch
- ② LCD display window
- ③ Volume knob

2) Rear panel functions

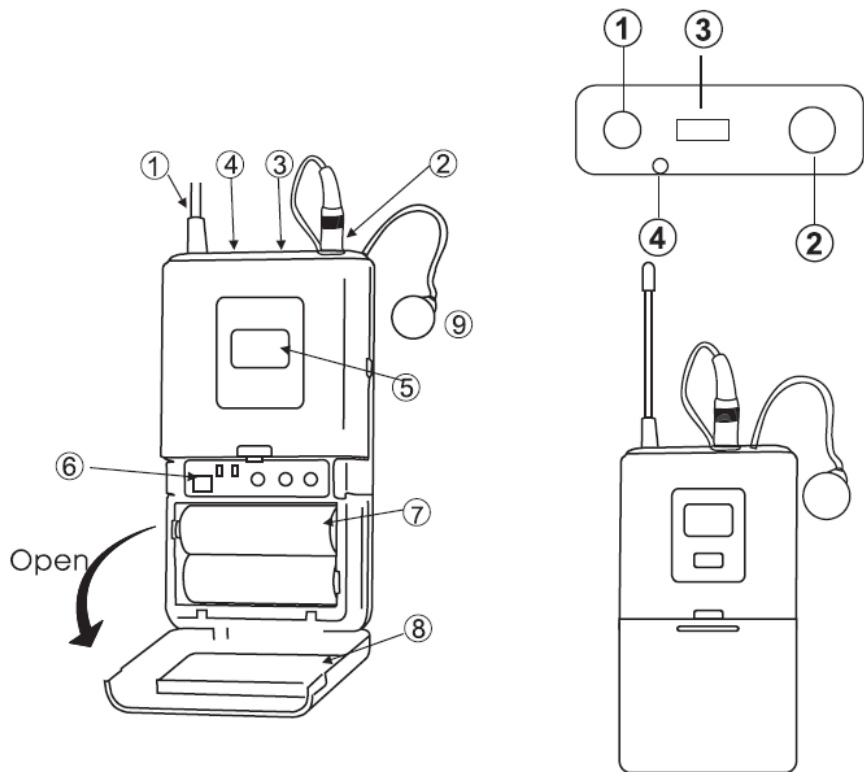


- ① B channel XLR output socket
- ② 1/4 inches output socket
- ③ A channel XLR output socket
- ④ Adaptor input socket
- ⑤ A BNC antenna pedestal
- ⑥ B BNC antenna pedestal

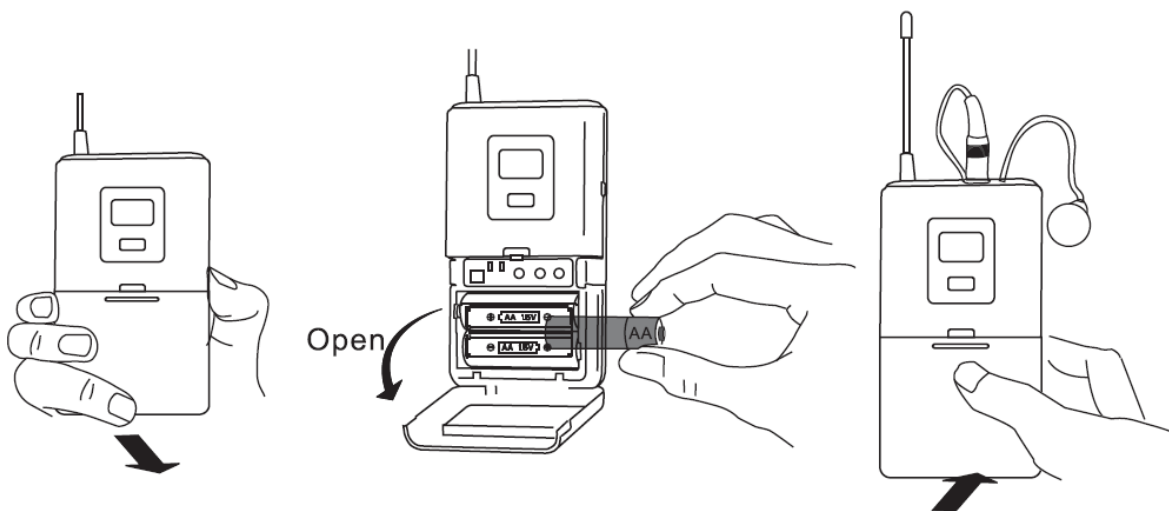
Bodypack transmitter functions

- 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.

4. 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 a 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.) Check the receivers and transmitters 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.

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.

Specyfikacja techniczna

Modulacja: $\pi/4$ – DQPSK

Zakres częstotliwości: 518-542MHz, 2x1CH

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

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

Użytkowanie mikrofonu

1. Odkręć pokrywę baterii mikrofonu, następnie włóż baterię. Uwaga: zwróć uwagę na polaryzację.
2. Włącz mikrofon, jeśli nie zamruga dwukrotnie lub jeśli wskaźnik świeci się ciągle powinieneś sprawdzić baterię – jest odpowiednio naładowana lub odpowiednio włożona.

Użytkowanie odbiornika

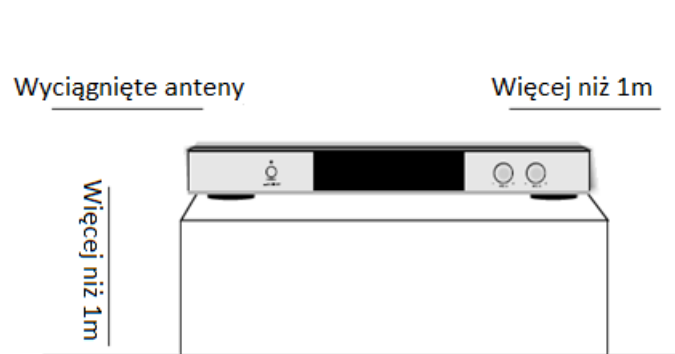
1. Podłącz anteny a i b, ułóż je prostopadle do odbiornika.
2. Podłącz wtyczkę zasilacza do odpowiedniego gniazda w urządzeniu i do źródła zasilania z drugiej strony, upewnij się, że zasilanie to DC 12V/100mA.
3. Podłącz wyjścia audio
4. Wyjście Mix: jeden koniec przewodu audio podłącz do złącza “out mix” , drugą stronę przewodu podłącz do wejścia mikrofonowego lub liniowego we wzmacniaczu lub mikserze.
Niezależne wyjścia: jeden koniec przewodu audio podłącz do wyjścia “out.A”, a drugi koniec przewodu podłącz do wejścia mikrofonowego lub liniowego we wzmacniaczu lub mikserze.
Użytkowanie kanału “out.B” przebiega tak samo.
5. Włącz zasilanie, wskaźnik się zaświeci. Kiedy mikrofon pracuje wskaźnik sygnału na odbiorniku również się zaświeci. Głośność można regulować za pomocą pokrętła Volume na odbiorniku.

Ostrzeżenia przy montowaniu odbiornika

Powinien znajdować się minimum 1m nad ziemią

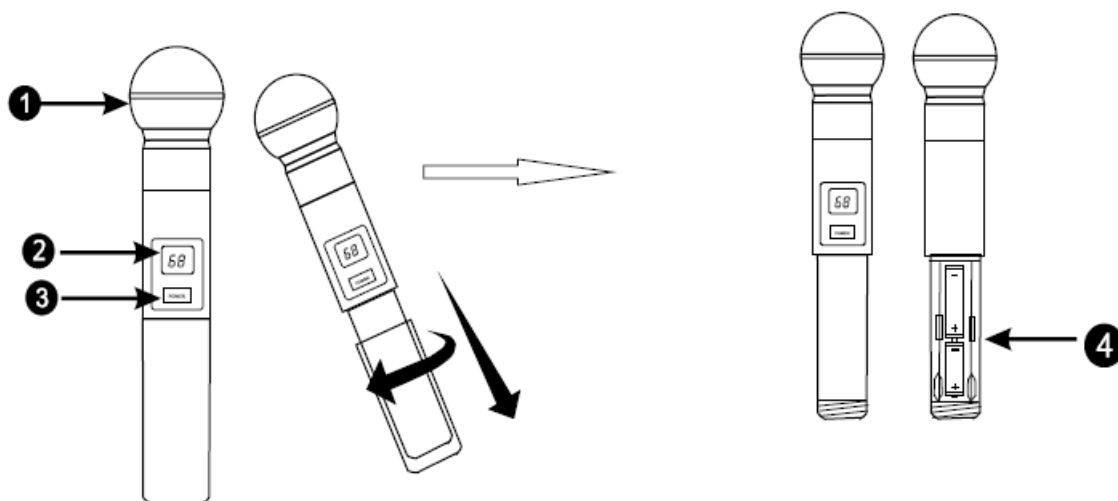
Powinien znajdować się minimum 1m od ściany

Anteny powinny być wyciągnięte w całości, inaczej może to wpływać na odbierany sygnał



1. Nadajnik doreczny

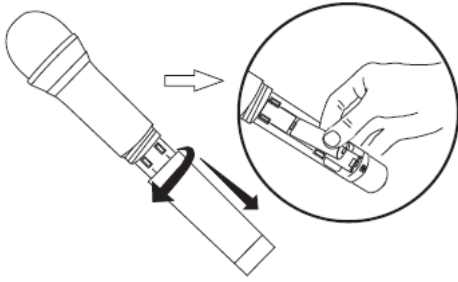
1) Główne funkcje




1 Główna mikrofonu
2 Okno wyświetlacza

3 Przełącznik zasilania
4 Obudowa baterii

2) Wymiana baterii



Dwie baterie powinny wystarczyć na 8 godzin pracy. W mo-

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

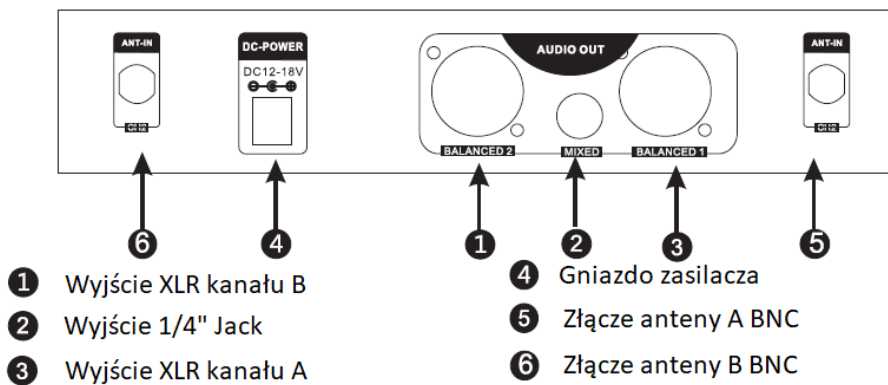
2. Funkcje odbiornika

1) Funkcje przedniego panelu



- 1 Przełącznik zasilania
- 2 Okno wyświetlacza
- 3 Regulacja głośności

2) Panel tylni

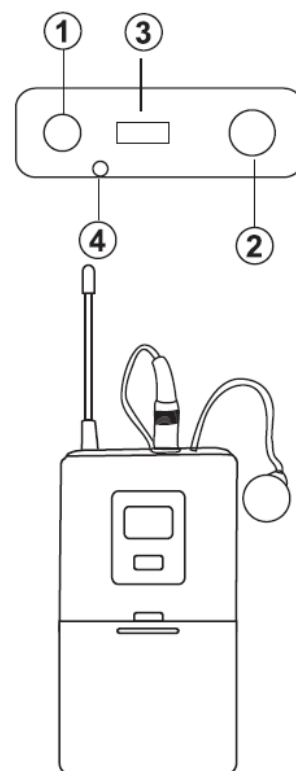
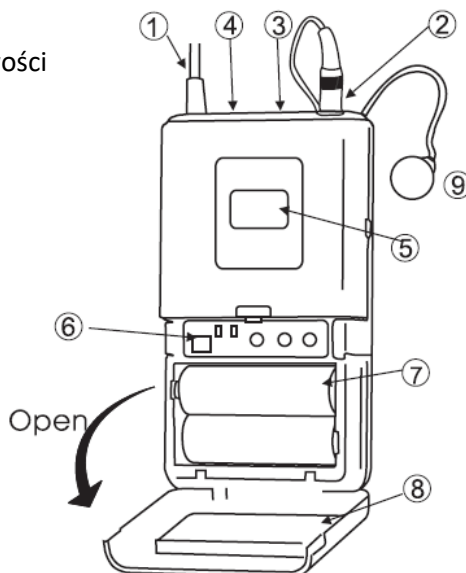


- 1 Wyjście XLR kanału B
- 2 Wyjście 1/4" Jack
- 3 Wyjście XLR kanału A
- 4 Gniazdo zasilacza
- 5 Złącze anteny A BNC
- 6 Złącze anteny B BNC

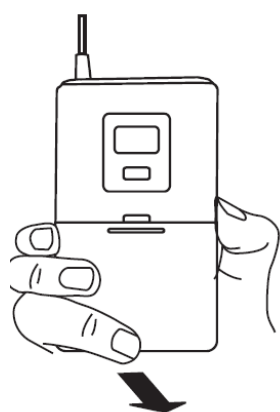
3. Funkcje nadajnika przypaskowego

• Budowa

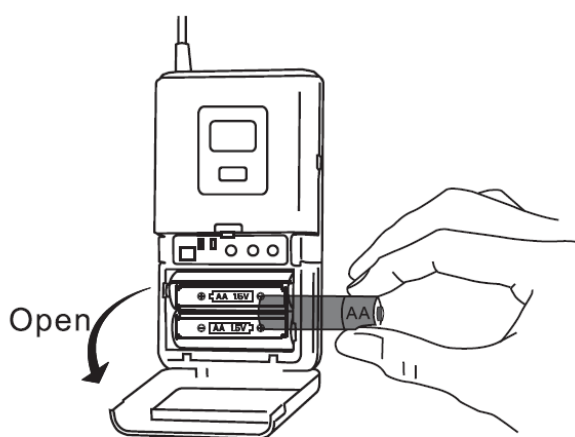
- 1) Antena
- 2) Gniazdo sygnału
- 3) Wyświetlacz częstotliwości
- 4) Wskaźnik zasilania
- 5) Wyświetlacz LCD
- 6) Port IR
- 7) Miejsce na baterie
- 8) Pokrywa baterii
- 9) Główna mikrofonowa



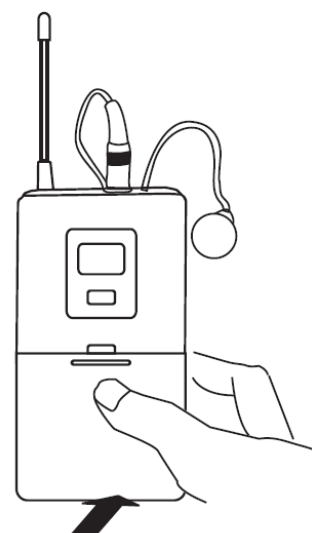
• Wymiana baterii



1. Otwórz klapkę



2. Włóż baterie upewniając się, że są one umieszczone zgodnie z polaryzacją



3. Zamknij pokrywę

4. Rozwiązywanie problemów

Problem	Status	Rozwiązanie
Brak dźwięku lub mała głośność	Wyświetlacz nadajnika jest wyłączony	Włącz nadajnik. Upewnij się, że znaczniki 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.

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.

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.