

**ORNO**®

CE

**2-KANAŁOWY SYSTEM DO MONITORINGU**  
**Model: OR-MT-JX-1804**



INSTRUKCJA OBSŁUGI

## SPIS TREŚCI

<b>Uwagi wstępne</b>	3
<b>Instrukcja bezpieczeństwa</b>	3
<b>Ostrzeżenia</b>	4
<b>1. Wprowadzenie</b>	5
1.1 Właściwości	5
<b>2. Zawartość opakowania</b>	5
<b>3. Specyfikacja techniczna</b>	6
<b>4. Budowa</b>	8
4.1 Monitor – panel nawigacji	8
4.2 Monitor – gniazda boczne	8
4.3 Kamera CCTV	8
4.4 Pilot	9
4.5 Schemat podłączenia	9
<b>5. Obsługa systemu</b>	10
5.1 Podgląd bieżący	10
5.1.1 Ręczna zmiana kanałów	10
5.1.2 Tryb automatycznego przełączania	10
5.2 Tryb nagrywania	10
5.2.1 Nagrywanie ręczne	10
5.2.2 Tryb wykrywania ruchu	11
5.2.3 Tryb nagrywania zgodnie z harmonogramem	11
5.3 Odtwarzanie zapisanych danych	12
5.3.1 Zdjęcia	12
5.3.2 Video	12
5.3.3 Usuwanie plików	12
5.4 Aktualizacja oprogramowania	13
5.5 Ustawienia trybu wykrywania ruchu	13
5.5.1 Czułość	13
5.5.2 Ustawienia obszaru	13
5.6 Formatowanie karty SD	14
5.7 Nadpisywanie	14
<b>6. Rozwiązywanie problemów</b>	14
<b>7. Legenda menu urządzenia</b>	15

Przed podłączeniem i użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. W razie jakichkolwiek problemów ze zrozumieniem jej treści prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą urządzenia.

Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wynikać z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia. Dokonywanie samodzielnych napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji.

Z uwagi na fakt, że dane techniczne podlegają ciągłym modyfikacjom, Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian dotyczących charakterystyki wyrobu oraz wprowadzania innych rozwiązań konstrukcyjnych nie pogarszających parametrów i walorów użytkowych produktu.

Najnowsza wersja instrukcji do pobrania na stronie [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

1. Wszelkie czynności wykonuj przy odłączonym zasilaniu.
2. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i innych płynach.
3. Nie obsługuj urządzenia gdy uszkodzona jest obudowa.
4. Nie otwieraj urządzenia i nie dokonuj samodzielnych napraw.
5. Nie używaj urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

### **UWAGA**

**Gwarancja 24-miesięczna obejmuje produkt wyposażony w fabryczną plombę, której należy zrywać!**

## **INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA**

1. Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia, należy je odłączyć od gniazdka zasilającego. Nie należy używać środków czyszczących w płynie lub w aerozolu. Czyścić urządzenie za pomocą suchej ściereczki.
2. Nie korzystaj z urządzenia w pobliżu wody.
3. Nie wolno stawiać urządzenia na niestabilnym podłożu.
4. Szczeliny i otwory z przodu i z tyłu obudowy służą do wentylacji: aby zapewnić bezawaryjną pracę urządzenia, nie należy ich blokować.  
Nie umieszczać produktu w zabudowanych instalacjach bez zapewnienia mu odpowiedniej wentylacji.
5. Produkt należy zasilać wyłącznie za pomocą podanego źródła zasilania.
6. Nie stawiać żadnych przedmiotów na przewodzie zasilającym.
7. Jeśli do pracy z urządzeniem wykorzystywany jest przedłużacz, należy się upewnić, że natężenie prądu pobieranego przez urządzenia podłączone do przedłużacza nie przekraczają wartości jego natężenia prądu. Należy się również upewnić, że suma natężenia dla wszystkich urządzeń podłączonych do gniazdka zasilającego nie przekracza 10A.
8. Nie należy wkładać żadnych przedmiotów do urządzenia przez otwory w obudowie, gdyż mogą się one zetknąć ze stwarzającymi zagrożenie elementami pod napięciem lub spowodować zwarcie w urządzeniu doprowadzając do pożaru lub porażenia prądem. Chronić urządzenie przed kontaktem z wodą.
9. Nie należy przeprowadzać samodzielnych napraw urządzenia, gdyż otwarcie lub zdjęcie obudowy grozi porażeniem elektrycznym lub innymi niebezpieczeństwami. Wszelkie naprawy urządzenia należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanym pracownikom serwisu.
10. W przypadku wystąpienia poniższych okoliczności, należy odłączyć urządzenie od gniazdka zasilającego i przekazać je wykwalifikowanemu personelowi technicznemu:
  - Przewód zasilający lub wtyczka są uszkodzone lub przetarte.
  - Do wnętrza produktu dostała się woda.
  - Produkt został upuszczony lub jego obudowa została uszkodzona.



Ten symbol sygnalizuje obecność w urządzeniu nieizolowanego i niebezpiecznego napięcia dostatecznie wysokiego, aby porazić człowieka.



Ten symbol informuje użytkownika o obecności ważnych informacji dotyczących obsługi i konserwacji (serwisowania) umieszczonych w dołączonej do urządzenia instrukcji obsługi.



**OSTRZEŻENIE**  
**OTWORZENIE OBUDOWY**  
**GROZI PORĄŻENIEM PRĄDEM**



#### **UWAGA**

**ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO WYSTĄPIENIA POŻARU LUB PORĄŻENIA PRĄDEM NIE NALEŻY ZDEJMOWAĆ OBUDOWY URZĄDZENIA.**

**NAPRAWĘ NALEŻY ZLECAĆ WYŁĄCZNIE AUTORYZOWANEMU SERWISOWI.**

#### **OSTRZEŻENIA**

- NIE ZDEJMOWAĆ TYLNEJ POKRYWY URZĄDZENIA
- PRZECHOWYWAĆ W DOBRZE WENTYLOWANYM MIEJSCU  
Otwory wentylacyjne znajdujące się na obudowie zapobiegają przegrzaniu się urządzenia. Nie przykrywać urządzenia ani nie stawiać na nim przedmiotów.
- PRZECHOWYWAĆ Z DALA OD WYSOKICH TEMPERATUR

Zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o ZSEiE zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, chcąc pozbyć się sprzętu elektronicznego i elektrycznego, jest zobowiązany do oddania go do punktu zbierania zużytego sprzętu.



## 1. Wprowadzenie

Niniejsze urządzenie to 2-kanalowy system monitoringu z rejestratorem wideo, przeznaczony do stosowania w gospodarstwach domowych i ogólnego przeznaczenia. Składa się z dwóch kamer CCTV i jednego odbiornika z wbudowanym rejestratorem wideo oraz pilota zdalnego sterowania.

### 1.1 Właściwości

#### REJESTRATOR DVR

2-kanalowe wejścia A/V, wyjście A/V do TV lub monitora.

Obsługa za pomocą pilota zdalnego sterowania.

Nagrywanie i odtwarzanie sekwencji foto lub wideo.

Kompresja MPEG 4.

Tryby pracy: ręczny, inicjowany ruchem i nagrywanie uruchamiane zegarem.

Obsługa kart pamięci SD/Mini SD o pojemności max. 32 GB (brak karty w zestawie).

Format zapisu: AVI

#### KAMERA CCTV

Color CMOS

Rozdzielczość: 420 lini TV

Diody IR LED

System CDS do kontrolowania diod IR LED

## 2. Zawartość opakowania

			
Rejestrator DVR	Kamera CCTV-2 szt.	Pilota	Przewód rozdzielny zasilania – 1 szt.
			
Przewód ok.18 m-2 szt.	Przewód AV do rejestratora-2 szt Przewód AV do monitora – 1 szt.	Zasilacz DC12V/1,25A	Instrukcja obsługi
			
Kołki rozporowe i śruby			

### 3. Specyfikacja

## REJESTRATOR

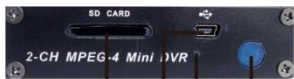
	ELEMENT	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
<b>Wejścia wideo i audio input</b>	Wejście wideo (x2)	1 kanał CVBS 1,0Vp-p, impedancja 75Ω
	Wejście audio (x2)	1 kanał wejście audio, impedancja 600Ω
	Czas automatycznego przełączania	2-60 sekund
<b>Nagrywanie, odtworzenie i wykonywanie kopii zapasowej</b>	Format kompresji	MPEG4
	Rozdzielczość nagrywania	D1(720x576)/VGA(640x480)/CIF(320x240)
	Rozmiary fragmentów nagrań	5/10/15/30 minut
	Rodzaj nagrywania	Zdjęcia lub filmy
	Tryb nagrywania	Ręczny/Harmonogram/Detekcja ruchu
	Liczba klatek na sekundę	30/25/15 fps
	Czas nagrywania	13 godzin przy zapisie w rozdzielczości D1, na karcie SD o pojemności 16 GB
<b>Alarm</b>	Wbudowany dzwonek	Alarm powiadamiający o utracie sygnału wideo
<b>Gniazda</b>	Mini USB	port USB 2.0 pozwalający wykonać kopię zapasową
	Na kartę pamięci SD	Obsługuje karty pamięci SD/Mini SD o pojemności maksymalnej 32 GB
<b>Parametry wpływające na środowisko</b>	Zasilanie	100-240V-50/60HZ 12V/1,25A
	Pobór mocy	Maksymalnie 3 W
	Dopuszczalny zakres temperatur	0°C – +40°C
	Dopuszczalna wilgotność	10% – 90%
	Ciśnienie atmosferyczne	86kpa – 106kpa
	Wymiary (S*W*G)	98mm x 25,5mm x 77,3mm
	Masa netto zestawu	1,45 kg

**KAMERA CCTV**

ELEMENT	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Rodzaj przetwornika obrazu	Color CMOS
System	PAL/NTSC
Parametry obrazu	PAL: 500(H)x582(V) NTSC: 510(H)x492(V)
Rozdzielczość	420 linii TV
Minimalne oświetlenie	0,05 lx/ F=1,2 (włączona dioda LED 0 lx)
Elektroniczna migawka	PAL 1/50 sek – 12,5 µsek NTSC 1/60 sek – 1/12 µsek
Stosunek sygnału do szumów	>48dB
Diody IR-LED	24 sztuki
Automatyczna kontrola wzmocnienia	AUTOMATYCZNIE
Kompensacja tylnego oświetlenia	AUTOMATYCZNIE
Balans bieli	AUTOMATYCZNIE
Wyjście sygnału wideo	1,0Vp-p 75Ω BNC
Włączenie CDS	6 – 18 lx
Zasilanie	DC 12V, 500mA
Pobór mocy	6W
Dopuszczalne temperatury pracy	-20°C – 40°C
Stopień ochrony:	IP65
Rozmiary	Ø 55 x 80mm
Masa	0,5 kg

## 4. BUDOWA

### 4.1 Rejestrator – przód/tył



1 2 3 4

- (1) Gniazdo kart pamięci SD
- (2) Gniazdo mini USB
- (3) Wskaźnik LED (czuwanie – niebieski, nagrywanie – czerwony miga)
- (4) Czujnik IR pilota



5 6 7 8 9

- (5) Przycisk włącz/wyłącz
- (6) Wejście na zasilacz
- (7) Wejście audio AV1
- (8) Wejście audio AV2
- (9) Wyjście audio AV



### 4.2 Rejestrator - gniazda

**Przycisk** Zatwierdza akcję.

Pozwala wejść w polecenia niższego poziomu menu. Odtwarza wybrany plik z menu „My Files” lub zatrzymuje odtwarzanie. Dłuższe naciśnięcie spowoduje usunięcie pliku z menu „My Files”.

**Przyciski**

Naciśnij w trybie wyświetlania menu, żeby wybrać ustawianą pozycję.

Naciśnij w trybie odtwarzania, żeby wybrać poprzedni lub następny tryb odtwarzania.

**Przyciski**

Naciśnij w trybie wyświetlania menu, żeby wybrać ustawianą pozycję lub zwiększyć/zmniejszyć wartość pozycji.

Naciśnij w trybie odtwarzania, żeby zwiększyć/zmniejszyć głośność.

**Przycisk REC/STOP**

Naciśnij, żeby wejść w tryb nagrywania lub z niego wyjść.

**Przycisk MENU**

Naciśnij, żeby wejść w główne menu lub z niego wyjść.

### 4.3 Kamera CCTV

- (1) Obiektyw
- (2) CDS
- (3) 24 diody IR
- (4) Uchwyt
- (5) Wyjście sygnału Video/Zasilanie





### 3.4 Pilot

Pilot pozwala sterować opcjami monitora.

#### 1. Przycisk zasilający POWER

Pozwala włączyć lub wyłączyć monitor.

#### 2. Przyciski CH1-CH5 (kanały CH3-CH5 dostępne jedynie w modelach bezprzewodowych).

CH1 lub CH2 pozwalają wybrać jeden z kanałów

#### 3. Przycisk Auto

Naciśnij dłużej, żeby uruchomić tryb automatycznego przełączania (CH1 – CH2)

#### 4. Przycisk REC/STOP

Naciśnij, żeby wejść w tryb nagrywania lub z niego wyjść

#### 5. Przycisk ESC

Naciśnij, żeby wrócić do głównego menu lub wyjść z trybu odtwarzania.

#### 6. Przycisk

Zatwierdzenie akcji. Wejście w polecenia niższego poziomu menu. Odtworzenie lub zatrzymanie odtwarzania wybranego pliku z menu „My Files”.

#### 7. Przyciski

Naciśnij w trybie wyświetlania menu, żeby wybrać ustawianą pozycję. Naciśnij w trybie odtwarzania, żeby wybrać poprzedni lub następny tryb odtwarzania.

#### 8. Przyciski

Naciśnij w trybie wyświetlania menu, żeby wybrać ustawianą pozycję lub zwiększyć/zmniejszyć wartość pozycji. Naciśnij w trybie odtwarzania, żeby zwiększyć/zmniejszyć głośność.

#### 9. Przycisk MENU

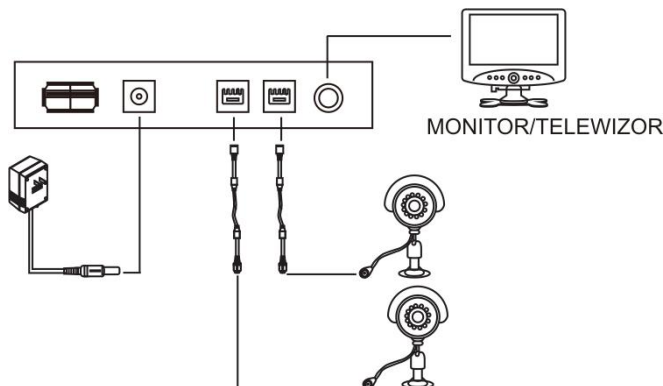
Naciśnij, żeby wejść w główne menu lub z niego wyjść.

#### 10. Przycisk DEL

Naciśnij, żeby usunąć zbędne pliki.



### 3.5 Schemat podłączenia



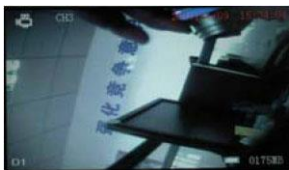
## 4. Obsługa systemu

Za pomocą dołączonego do zestawu kabla A/V (żółty – VIDEO, biały-AUDIO) podłącz rejestrator do telewizora lub monitora.

### 4.1 Podgląd bieżący

#### 4.1.1 Ręczna zmiana kanałów

Naciśnij przycisk CHANNEL, żeby wybrać sygnał z kanału CH1 lub CH2.



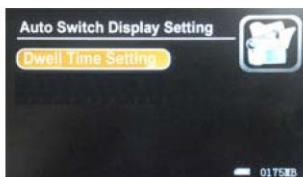
CH1



CH2

#### 4.1.2 Tryb automatycznego przełączania

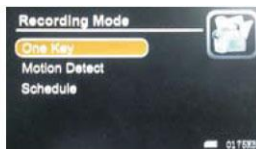
Naciśnij i przytrzymaj przycisk CHANNEL przez około sekundę, aby wejść w tryb automatycznego przełączania. Kanały, między którymi ma być przełączany obraz oraz czas automatycznego przełączania ustawia się w menu „Auto Switch Display Setting”.



### 4.2 Tryb nagrywania

#### 4.2.1 Nagrywanie ręczne

1. Wejdz w menu „Recording setting”-> „Recording Mode”, a następnie wybierz „One Key” i naciśnij przycisk (OK), żeby zatwierdzić.
2. W czasie podglądu naciśnij przycisk „REC”, aby rozpocząć nagrywanie. Po upływie określonego czasu (ustawia się go w menu „Recording Mode”-> „Video Segment Size”) urządzenie zapisze dane w nowym pliku.
3. Naciśnij ponownie przycisk „REC”, żeby wyjść z trybu nagrywania. Załączenie trybu REC jest sygnalizowane 2 krótkimi dźwiękami, dioda (3) miga na czerwono. W stanie czuwania dioda świeci na niebiesko. W trybie REC blokowane są pozostałe klawisze funkcyjne w rejestratorze i na pilocie. Nagrywanie audio jest możliwe tylko po podłączeniu zewnętrznego źródła zasilania.




## 4.2.2 Tryb wykrywania ruchu

1. W menu „Recording Mode” wybierz opcję „Motion Detect”.
  2. W czasie podglądu naciśnij przycisk „REC”, aby wejść w tryb wykrywania ruchu. Gdy układ wykryje ruch, automatycznie rozpocznie nagrywanie. Jeśli ruch ustanie, układ samoczynnie zakończy pracę po 15 sekundach.
  3. Naciśnij ponownie przycisk „REC”, żeby wyjść z trybu „Motion Detect”.
- \* Czulość czujnika i obszar objęty kontrolą definiuje się w menu „Motion Detect”.



## 5.2.3 Tryb nagrywania zgodnie z harmonogramem

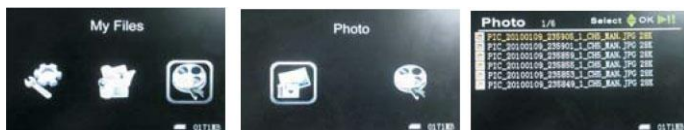
Wejść w menu „Recording setting”->„Recording Mode”, a następnie wybierz „Schedule” i naciśnij przycisk , żeby zatwierdzić.


1. Disable: Wyłączenie trybu nagrywania zgodnego z harmonogramem
2. Once: Nagryj wskazany przedział czasowy raz.
3. Weekly: Nagrywaj wskazany przedział czasowy codziennie przez tydzień.
4. Cont: Nagrywaj wskazany przedział czasowy stale.
5. Motion: Rozpocznij nagrywanie, gdy we wskazanym przedziale czasowym zostanie wykryty ruch.



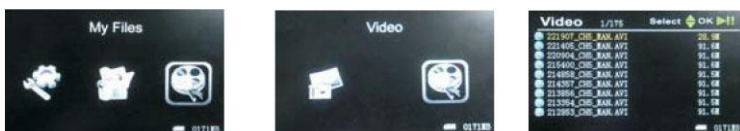
### 4.3 Odtwarzanie zapisanych danych


#### 4.3.1 Zdjęcia



W menu „Photo” naciśnij przyciski „◀ ▶”, w celu wybrania strony lub przyciski „▲ ▼” w celu wybrania przeglądania zdjęć. Wybierz opcję „OK”, żeby obejrzeć wybrane zdjęcie. Poprzednie/następne zdjęcie obejrzyj, przełączając się między nimi w trybie podglądu za pomocą przycisków „◀ ▶”. Naciśnij przycisk , aby automatycznie uruchomić tryb wyświetlania slajdów.

#### 4.3.2 Video




W menu „Video” naciśnij przyciski „◀ ▶”, w celu wybrania strony lub przyciski „▲ ▼” w celu przeglądania filmów video. Wybierz opcję „OK”, żeby obejrzeć wybrany film. Poprzednie/następne nagranie obejrzyj, przełączając się między nimi w trybie podglądu za pomocą przycisków „◀ ▶”. Naciśnij , aby odtworzyć/zatrzymać nagranie.



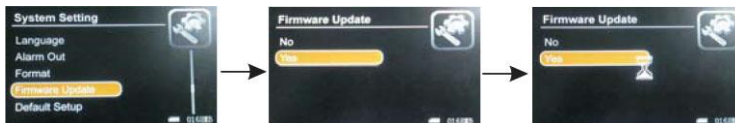
#### 4.3.3 Usuwanie plików



Aby usunąć plik z menu „Photo” lub „Video”, wybierz ten plik, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez około 1 sekundę. Po tym czasie na ekranie wyświetli się stosowny komunikat. Wybierz opcję „All” (wszystkie)/„Current” (wskazany)/ lub „Cancel” (anuluj). Wybór zatwierdź wybierając „Yes”.

#### 4.4 Aktualizowanie oprogramowania

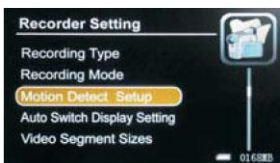
1. Skopiuj plik z aktualizacją do głównego katalogu na karcie pamięci SD.
2. Wejdź do „Main menu”, wybierz „Firmware Update”, a następnie zatwierdź wybór, wciskając przycisk „Yes”. Aktualizacja rozpocznie się automatycznie.
3. Po zakończeniu aktualizacji, wyłącz urządzenie i włącz je ponownie.
4. Sprawdź numer wersji oprogramowania w „System Setting”->„Version”.



#### 4.5 Ustawienia trybu wykrywania ruchu

##### 4.5.1 Czułość

1. Wejdź w „Recorder Setting”->„Motion Detect Setup”->„Sensitivity”.
2. Możesz wybrać jeden z trzech poziomów czułości (High - wysoki, Medium - średni, Low - niski).



##### 4.5.2 Ustawienia obszaru

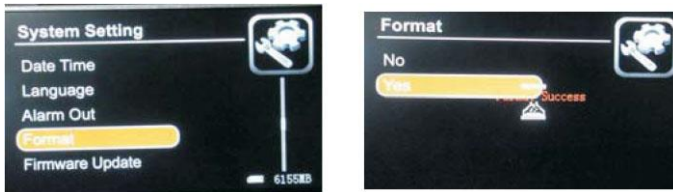
1. Wejdź w „Recorder Setting”->„Motion Detect Setup”->„Area Setting”.
2. Wybierz opcję „OK”, żeby zmniejszyć kontrolowany obszar. Naciśnij przycisk CHANNEL, jeśli chcesz zwiększyć kontrolowany obszar.
3. Za pomocą przycisków „◀▶▲▼” określ położenie obszaru.
4. Naciśnij przycisk „Menu”, aby zapisać ustawienia i zakończyć wprowadzanie zmian.



#### 4.6 Formatowanie karty pamięci SD

Wejść w „System Setting” -> „Format” i wybierz opcję „Yes”, by potwierdzić chęć sformatowania karty pamięci SD.

\* Uwaga: Formatowanie usuwa wszystkie dane zapisane na karcie pamięci SD.



#### 4.7 Nadpisywanie

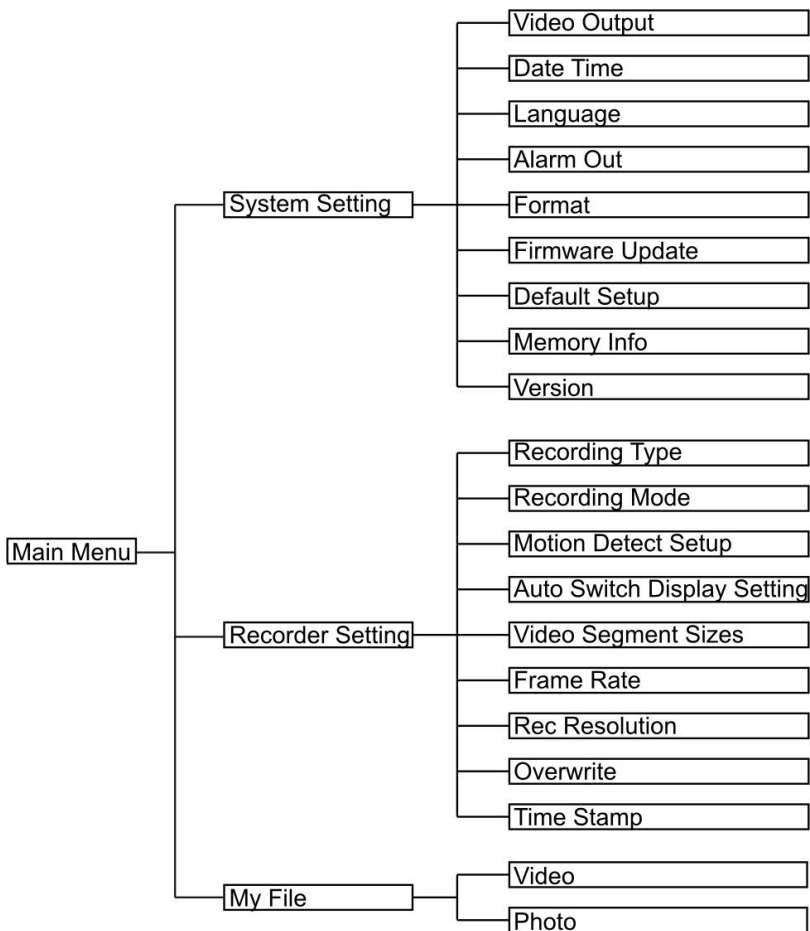
1. Wejść w „Recorder Setting”->„Overwrite”.
2. Wybierz opcję „Yes”, by nadpisać pierwszy z zapisanych plików, gdy skończy się miejsce na karcie pamięci.
3. Wybierz opcję „No”, jeśli nie chcesz, by po wyczerpaniu pamięci stare dane były zastępowane nowymi.



### 5. Rozwiązywanie problemów

Problem	Rozwiązanie
Brak obrazu z kamery	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź wszystkie połączenia prowadzące do kamery, upewnij się, że kamera jest poprawnie podłączona do prądu.</li> <li>2. Upewnij się, że monitor jest włączony.</li> </ol>
Problemy z nagrywaniem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnij się, że karta pamięci SD została poprawnie wprowadzona do gniazda.</li> <li>2. Upewnij się, że na karcie nie brakuje wolnego miejsca.</li> </ol>
Pilot nie działa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnij się, że pilot jest kierowany w stronę czujnika.</li> <li>2. Sprawdź, czy między pilotem a czujnikiem nie ma żadnych przeszkód.</li> <li>3. Sprawdź, czy nie wyczerpały się baterie.</li> <li>4. Upewnij się, że polaryzacja baterii jest poprawna.</li> </ol>

## 6. Legenda menu urządzenia



PRODUCENT

**ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o.**

ul. Katowicka 134

43-190 Mikołów

tel. 32 43 43 110

[www.orno.pl](http://www.orno.pl)