



ZESTAW DO MONITORINGU

SET1CH LAN



Podręcznik użytkownika

SPIS TREŚCI

1.INFORMACJE OGÓLNE	2
1.1. SPECYFIKACJA	2
1.2. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA.....	2
1.3. ZASTOSOWANIE.....	2
2.OBSŁUGA PODSTAWOWA	3
2.1. PRZYGOTOWANIE I INSTALACJA.....	3
2.2. STEROWANIE	3
2.3. INSTALACJA KARTY PAMIĘCI.....	4
2.4. ZNACZNIKI EKRANOWE	4
2.5. WYŚWIETLANIE OBRAZU	5
2.6. NAGRYWANIE	6
2.7. ODTWARZANIE	6
2.8. MENU	7
3.USTAWIENIA.....	8
3.1. PAROWANIE KAMER.....	8
3.2. ROZDZIELCZOŚĆ.....	10
3.3. REGULACJA JASNOŚCI.....	11
3.4. USTAWIENIE DATY I CZASU	12
3.5. FORMATOWANIE KARTY SD	13
3.6. PRZYWRÓCENIE DO USTAWIEŃ FABRYCZNYCH	14
3.7. USTAWIENIA SIECIOWE.....	15
3.8. INFORMACJA O NOŚNIKU PAMIĘCI	16
3.9. TRYBY ZAPISU	17
3.10. HARMONOGRAM NAGRYWANIA	18
3.11. DETEKCJA RUCHU	19
3.12. DŁUGOŚĆ PLIKU	20
3.13. NADPISYWANIE	20
3.14. PODGLĄD ZDALNY	21

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. SPECYFIKACJA

- System cyfrowy bezprzewodowy z videorejstratorem.
- Łatwa instalacja bez kabli sygnałowych.
- Cyfrowe połączenie bezprzewodowe gwarantujące wysoką jakość obrazu bez zakłóceń.
- 7" monitor LCD ze zintegrowanym rejestratorem.
- Obsługa kart SDHC do 64GB (z względu na zapis w wysokiej rozdzielczości zalecane jest stosowanie kart klasy nie niższej niż 6).
- Obsługa do 4 kamer.
- Wybieralny tryb zapisu (ręczny, według harmonogramu, detekcja ruchu).
- Kamery z wbudowanym reflektorem podczerwieni o zasięgu do 5m oraz mikrofonem.
- Kamery przeznaczone do użytku wewnętrznego i zewnętrznego, odporne na złe warunki atmosferyczne.
- Zasięg transmisji bezprzewodowej do 1500m.
- Rozdzielczość VGA (640x480) lub HD (1280x720).
- Standardowe wyjście video umożliwiające podłączenie do telewizora / monitora zewnętrznego.
- Możliwość zdalnego podglądu obrazu na urządzeniach mobilnych.

1.2. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- Kamera z uchwytem i anteną (1 sztuka).
- 7" monitor LCD z wbudowanym rejestratorem (1 sztuka).
- Zasilacz sieciowy (2 sztuki).
- Uchwyt montażowy do monitora (1 sztuka).
- Antena do video rejestratora (2 sztuki).

1.3. ZASTOSOWANIE

Bezprzewodowy cyfrowy system monitorujący to najprostsze rozwiązanie zapewnienia ochrony w domu lub w miejscu pracy. Prostota instalacji, a zarazem pełna funkcjonalność rejestratora, tworzą zaawansowany system monitoringu wizyjnego, dostępny dla zwykłego użytkownika. Dzięki temu może być zamontowany wszędzie – w mieszkaniu, w domku jednorodzinnym, w pomieszczeniach biurowych, w hali produkcyjnej, na parkingu oraz we wszystkich tych miejscach, gdzie poprowadzenie instalacji sygnałowej jest trudne lub niemożliwe.

2. OBSŁUGA PODSTAWOWA

2.1. PRZYGOTOWANIE I INSTALACJA

Ze względu na połączenie bezprzewodowe instalacja kamery nie następuje żadnych trudności. Po stronie użytkownika pozostaje jedynie dobór miejsca obserwacji. Kamera w trakcie pracy korzysta z dołączonego zasilacza sieciowego, dlatego w pobliżu miejsca montażu należy zapewnić standardowe zasilanie 230V AC.

Należy pamiętać o tym, iż deklarowana maksymalna odległość połączenia dotyczy pracy urządzeń w wolnej przestrzeni. Wszelkie przeszkody, np. drzewa czy ściany budynków, mogą powodować skrócenie tej odległości. Dlatego przed ostatecznym montażem warto wykonać połączenie testowe.

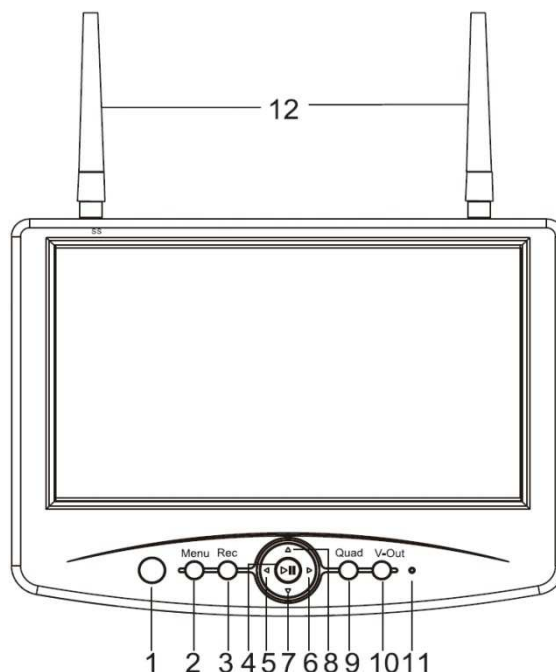
Podłączenie monitora również jest bardzo proste. Wyprowadzony przewód zakończony jest trzema gniazdami. Wtyczkę dołączonego zasilacza sieciowego należy podłączyć do gniazda zasilania [2]. Jeśli planowane jest wyświetlanie obrazu na dołączonym telewizorze, to wtyk BNC przewodu sygnałowego należy podłączyć do gniazda video [1]. Gniazdo sieciowe [3] pozwala na podłączenie wideo rejestratora do routera sieci komputerowej.

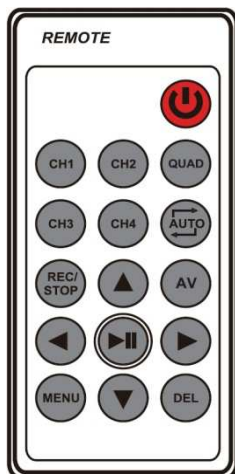


2.2. STEROWANIE

Sterowanie monitorem odbywa się za pomocą przycisków umieszczonych na jego przednim panelu, można również korzystać z dołączonego pilota zdalnego sterowania.

1. Odbiornik pilota zdalnego sterowania.
2. Przycisk MENU.
3. Przycisk REC.
4. Przycisk START/PAUZA.
5. Przycisk kierunkowy LEWO.
6. Przycisk kierunkowy PRAWO.
7. Przycisk kierunkowy DÓŁ.
8. Przycisk kierunkowy GÓRA.
9. Przycisk podziału ekranu QUAD.
10. Przycisk wyboru wyświetlania TV-OUT.
11. Kontrolka LED.
12. Anteny.

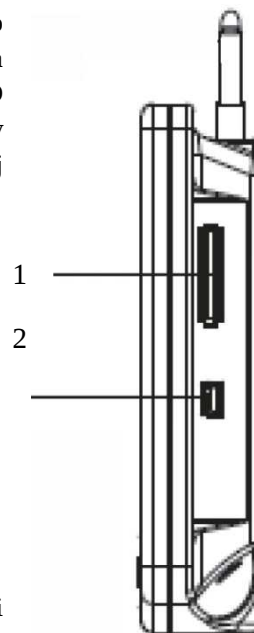




Dołączony pilot zdalnego sterowania pozwala na pełną obsługę urządzenia, dodatkowo zapewniając możliwość wyboru kanału dedykowanymi przyciskami (CH1, CH2, CH3, CH4).

2.3. INSTALACJA KARTY PAMIĘCI

Na bocznej ścianie monitora umieszczono gniazdo kart pamięci SD [1] oraz gniazdo miniUSB [2] służące do połączenia z komputerem (połączenie takie pozwala na odczytanie zapisanych na karcie plików). W gnieździe [1] należy umieścić kartę SD o maksymalnej pojemności 64GB (w przypadku korzystania z karty microSD należy użyć przejściówki do formatu SD). Ponieważ zapis może odbywać się w wysokiej rozdzielczości, zalecane jest używanie kart klasy nie niższej niż 6.



2.4. ZNACZNIKI EKRANOWE

W celu uproszczenia obsługi na ekranie wyświetlane są odpowiednie znaczniki (ikony) informujące o stanie urządzenia. Niektóre z nich dotyczą konkretnych kamer, pozostałe są znacznikami ogólnymi.

- - wskaźnik zasięgu połączenia z kamerą, wyświetlany tylko w całoekranowym okienku pojedynczej kamery.
- **CAM4** - symbol kamery pozwalający na szybkie rozpoznanie aktualnie wyświetlanego obrazu.
- **HD** - wskaźnik rozdzielczości obrazu, wyświetlany tylko w całoekranowym okienku pojedynczej kamery.
- **2014/06/18 22:07:56** - data i godzina, widoczne niezależnie od trybu wyświetlania.
- - sygnalizacja karty SD umieszczonej w gnieździe jako nośnik pamięci.
- - wskaźnik połączenia z siecią LAN, zielony kolor oznacza połączenie, czerwony – jego brak.
- **REC** - sygnalizacja nagrywania.

2.5. WYŚWIETLANIE OBRAZU

Obraz z kamer może być wyświetlany na ekranie video rejestratora, albo telewizora/monitora, połączonego przewodem video. Standardowo po włączeniu obraz wyświetlany jest na ekranie urządzenia. Do przełączenia służy przycisk TV-OUT – powoduje on wygaszenie obrazu na ekranie urządzenia i przekazaniu sygnału na wyjście video.

Obraz może być wyświetlany w jednym z dwóch trybów:

- Pojedyncza kamera.
- Cztery kamery (quad).



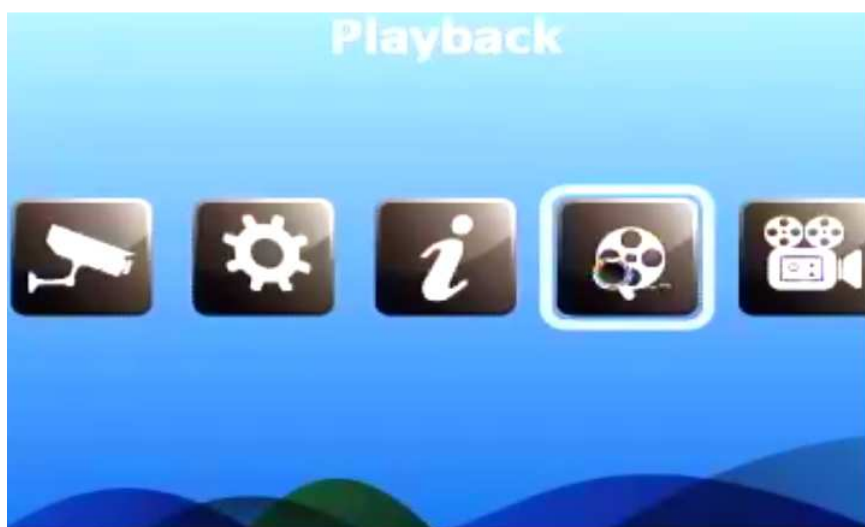
Do wyboru okienek pojedynczych kamer służą przyciski kierunkowe na przednim panelu urządzenia lub przyciski dedykowane (CH1, CH2, CH3, CH4) na pilocie zdalnego sterowania. Aby wyświetlić na ekranie obrazy z czterech kamer, należy użyć przycisku 

2.6. NAGRYWANIE

Sposób zapisu jest definiowane przez użytkownika (dokładny opis znajduje się w rozdz. 3). Niezależnie od tego użytkownik może w dowolnej chwili uruchomić nagrywanie ręcznie. Rozpoczęcie nagrywania rozpoczyna się po przyciśnięciu przycisku . Kolejne użycie tego przycisku powoduje zatrzymanie nagrywania. Zapis jest sygnalizowany odpowiednim znacznikiem na ekranie.

2.7. ODTWARZANIE

Funkcja odtwarzania uruchamiana jest przyciskiem  lub poprzez uruchomienie funkcji Playback w menu.



W oknie zostanie wyświetlona lista folderów nośnika, na którym prowadzony był zapis. Po wyborze folderu zostanie wyświetlona lista plików wraz z datą i godziną rozpoczęcia nagrania.

Folder Name
00000003
00000002
00000001

File Name	Date	Start Time
195952-1	2014/06/17	19:59:52
195950-1	2014/06/17	19:59:50
195406-1	2014/06/17	19:54:06
195244-1	2014/06/17	19:52:44
194958-1	2014/06/17	19:49:58
194735-1	2014/06/17	19:47:34
193650-1	2014/06/17	19:36:52

Po wybraniu odpowiedniego pliku i zatwierdzeniu przyciskiem  rozpocznie się odtwarzanie wybranego materiału.



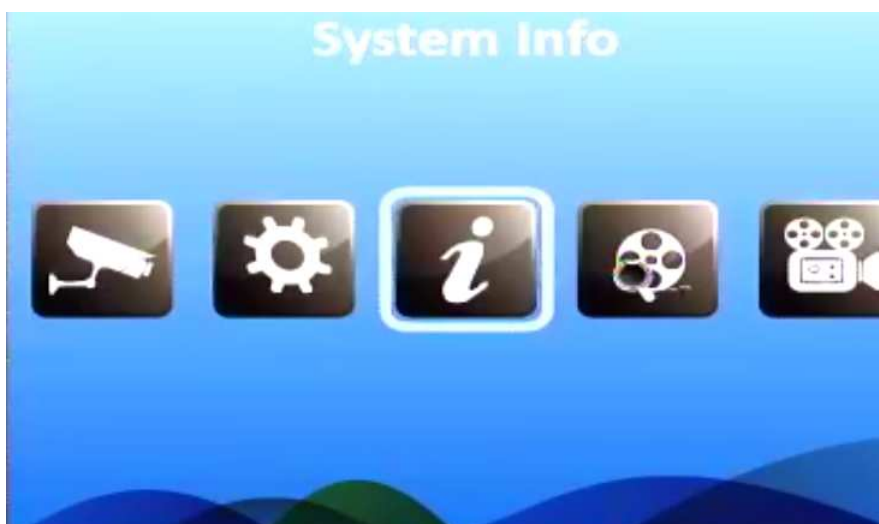
2.8. MENU

Przycisk  uruchamia okno ustawień. Do poruszania się i zmiany wartości poszczególnych funkcji służą przyciski kierunkowe oraz przycisk .

3. USTAWIENIA

Okno ustawień uruchamiane jest przyciskiem  w dowolnym momencie wyświetlania obrazu. Podzielone jest na 5 głównych grup ustawień:

- *Camera setting* – ustawienia kamer (parowanie, parametry obrazu).
- *System setting* – ustawienia systemowe (data i czas, język, ustawienia sieci).
- *System info* – informacje systemowe (karta SD, wersja, sieć).
- *Playback* – odtwarzanie.
- *Record setting* – ustawienia nagrywania (tryby zapisu, harmonogram, detekcja ruchu).

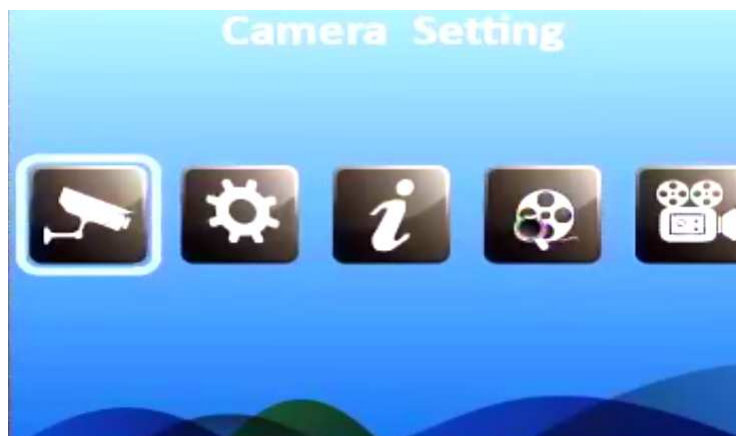


Do poruszania się po menu oraz zmiany ustawień poszczególnych funkcji służą przyciski kierunkowe oraz przyciski  i .

3.1. PAROWANIE KAMER

Funkcja parowania kamer jest niezbędna do uzyskania obrazu z nich. Jest to czynność wykonywana jednorazowo, na początku ustawień urządzenia. Parametry sparowanych kamer są zapamiętywane, tak więc po wyłączeniu i ponownym włączeniu kamery lub rejestratora połączenie nawiązywane jest automatycznie. Utrata parametrów parowania następuje po przywróceniu urządzenia do ustawień fabrycznych.

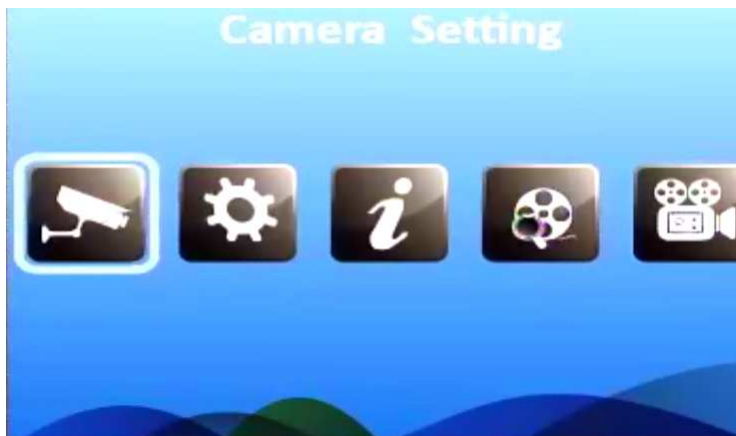
W celu nawiązania połączenia bezprzewodowego należy uruchomić funkcję parowania dla wybranej kamery.



Po wyświetleniu komunikatu *Please Press Pair Key On Camera Side* należy nacisnąć przycisk parowania umieszczony na obudowie lub przewodzie kamery. Po nawiązaniu połączenia obraz z kamery zostanie wyświetlony na ekranie.

3.2. ROZDZIELCZOŚĆ

Każda z kamery może pracować w jednej z dwóch rozdzielczości – VGA (640x480) lub HD (1280x720). Zmiany rozdzielczości dokonuje się osobno dla każdej kamery w okienku *Resolution*.



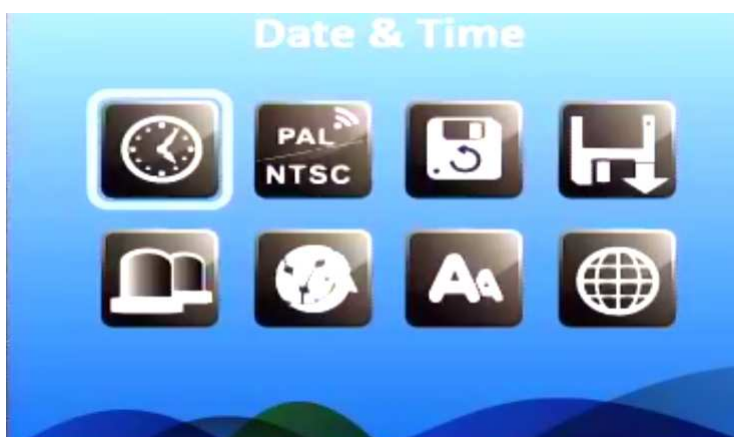
3.3. REGULACJA JASNOŚCI

Ze względu na to, iż kamery mogą pracować w różnych warunkach oświetleniowych, w menu zaimplementowano funkcję regulacji jasności dla poszczególnych kamer. Pozwala ona na dopasowanie stopnia rozjaśnienia obrazu do panujących warunków oświetleniowych.



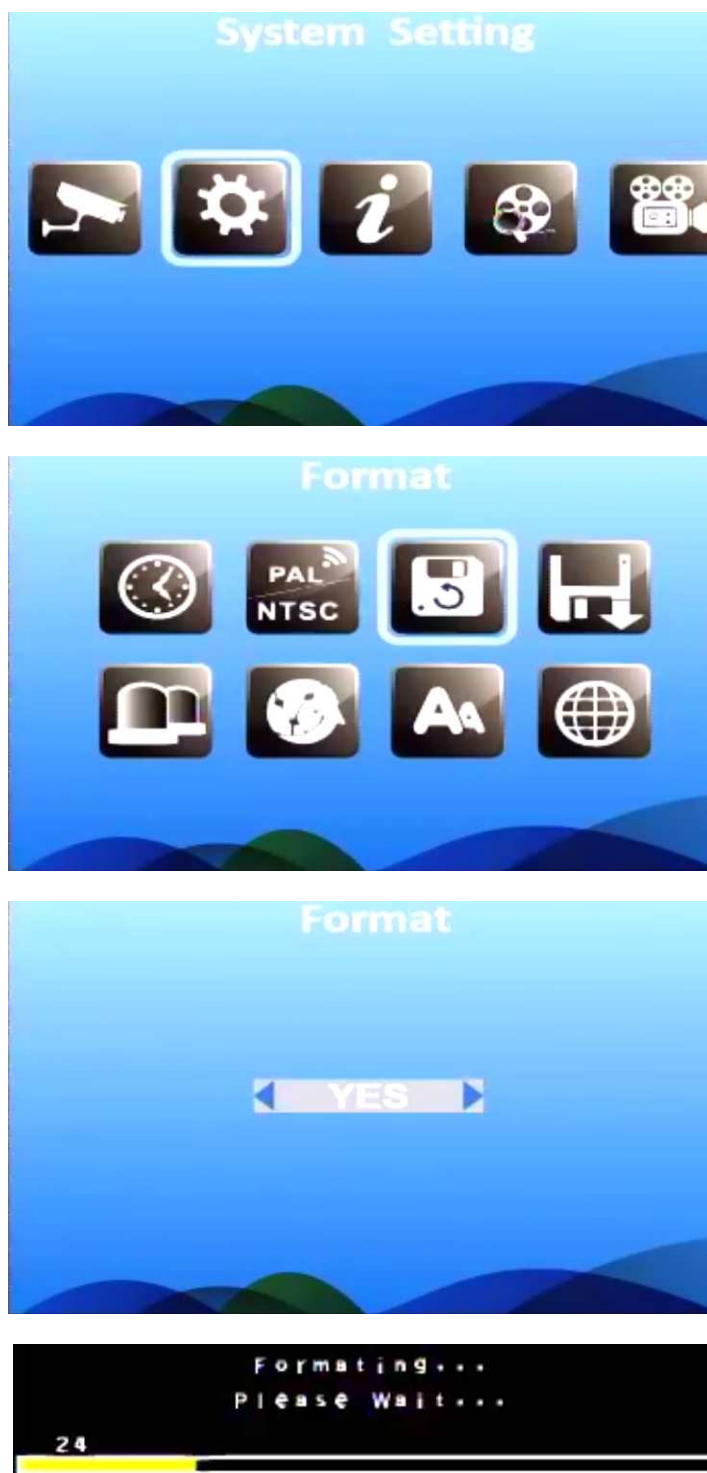
3.4. USTAWIENIE DATY I CZASU

Jest to podstawowe ustawienie systemowe dostępne w menu *System Settings*.



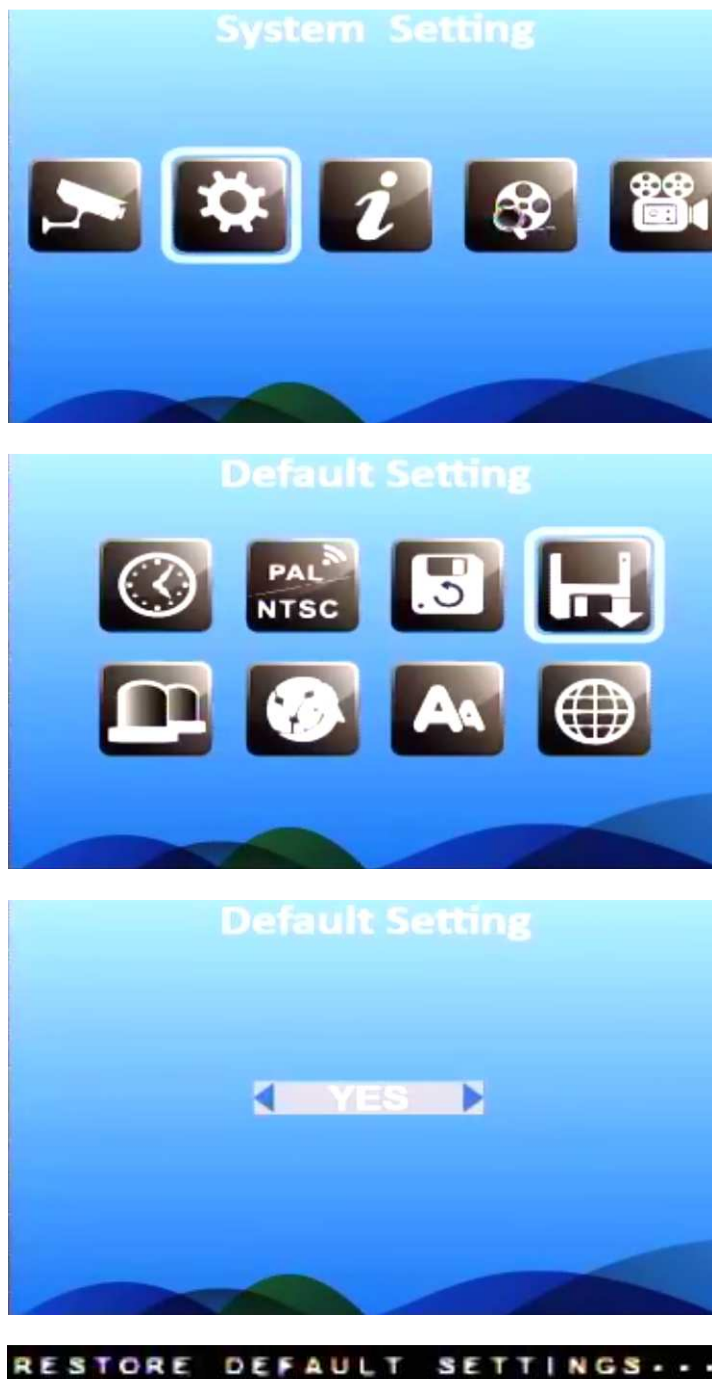
3.5. FORMATOWANIE KARTY SD

Warto sformatować kartę pamięci przed pierwszym użyciem. Czynność tę można też powtórzyć co jakiś czas, celem usunięcia błędnie zapisanych komórek pamięci i przywrócenia karcie pełnej sprawności. Funkcja formatowania dostępna jest w ogólnym menu systemowym.



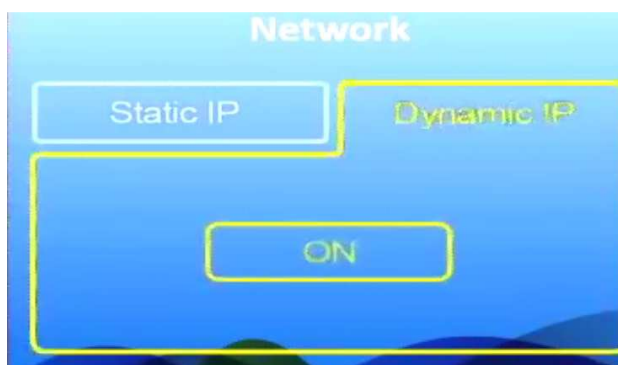
3.6. PRZYWRÓCENIE DO USTAWIEŃ FABRYCZNYCH

Jeśli zachodzi potrzeba wykasowania wszystkich ustawień wprowadzonych przez użytkownika, można w prosty sposób przywrócić urządzenie do ustawień fabrycznych. Wtedy cała procedura konfiguracji musi zostać przeprowadzona od nowa.



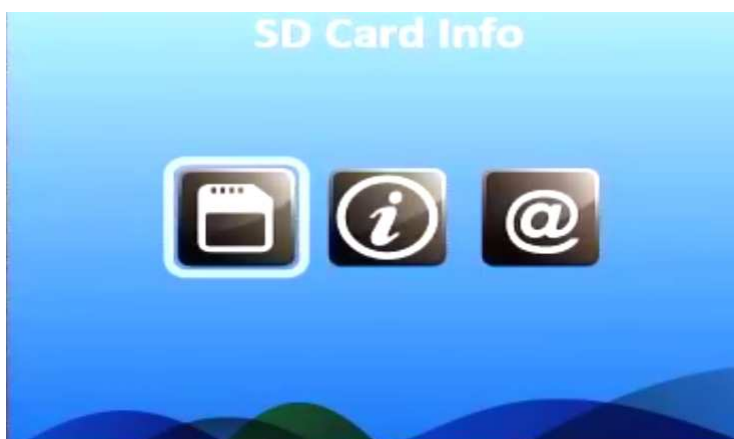
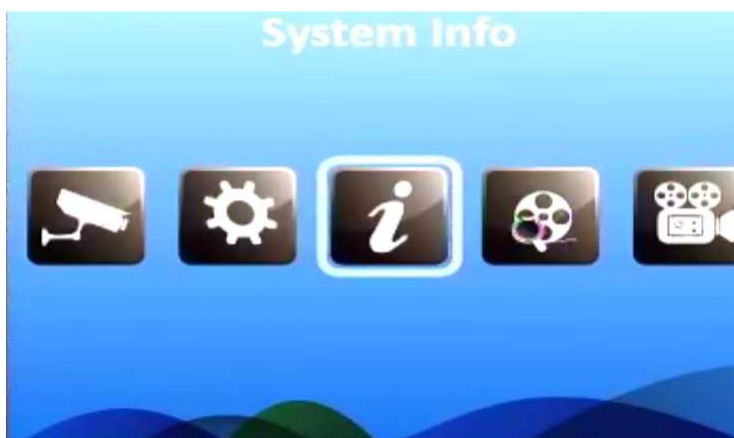
3.7. USTAWIENIA SIECIOWE

Videorejestrator może zostać podłączony do sieci komputerowej, a użytkownik za pomocą dedykowanej aplikacji dla urządzeń mobilnych (Android i iOS) uzyskać zdalny dostęp. Funkcja ustawień sieciowych pozwala na ręczne przypisanie adresu IP albo na włączenie adresowania dynamicznego (wtedy adres przyznawany jest przez router sieci lokalnej lub dostawcę internetu).



3.8. INFORMACJA O NOŚNIKU PAMIĘCI

Jedna z funkcji menu umożliwia przedstawienie danych dotyczących użycia karty SD. Dostępne są takie informacje jak całkowita pojemność, procent zajętości i procent wolnego miejsca.



3.9. TRYBY ZAPISU

Obraz z każdej kamery może być zapisywany w jednym z trzech trybów:

- ręcznym (*manual*) – zapis jest włączany i wyłączany przez użytkownika ręcznie;
- po detekcji ruchu (*motion*) – zapis jest uruchamiany automatycznie po wykryciu ruchu i automatycznie kończony po jego ustaniu;
- według harmonogramu (*schedule*) – zapis odbywa się w ustalonych przez użytkownika godzinach.



3.10. HARMONOGRAM NAGRYWANIA

Harmonogram nagrywania pozwala na zdefiniowanie dokładnego czasu, w którym będą prowadzone nagrania. Definicja czasu jest możliwa dla każdej kamery w każdym dniu tygodnia.



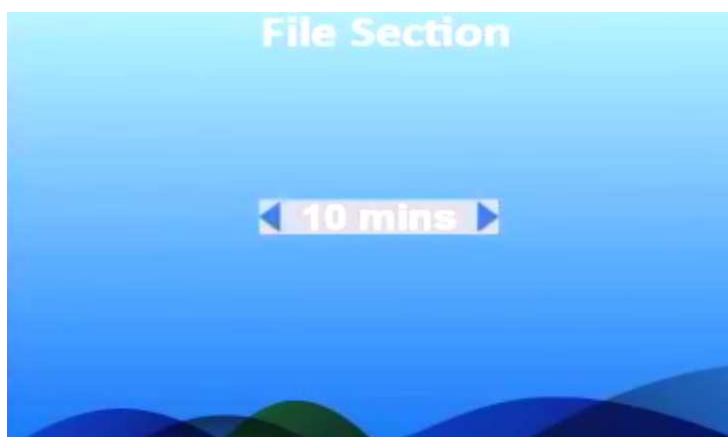
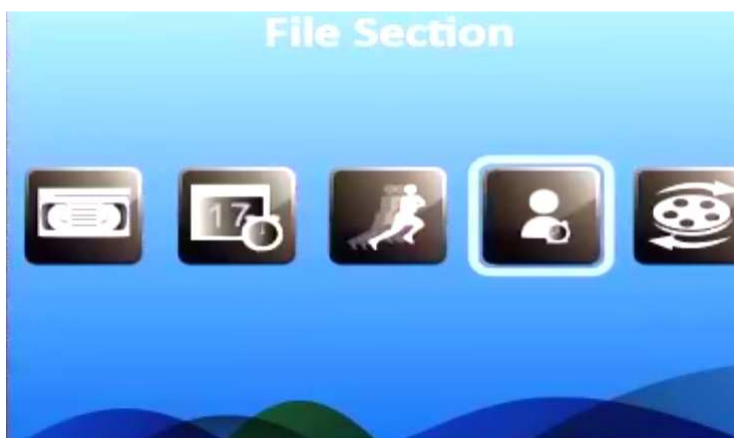
3.11. DETEKCJA RUCHU

Ustawienie detekcji ruchu dotyczy każdej kamery z osobna i pozwala na wybór jednego z trzech poziomów czułości.



3.12. DŁUGOŚĆ PLIKU

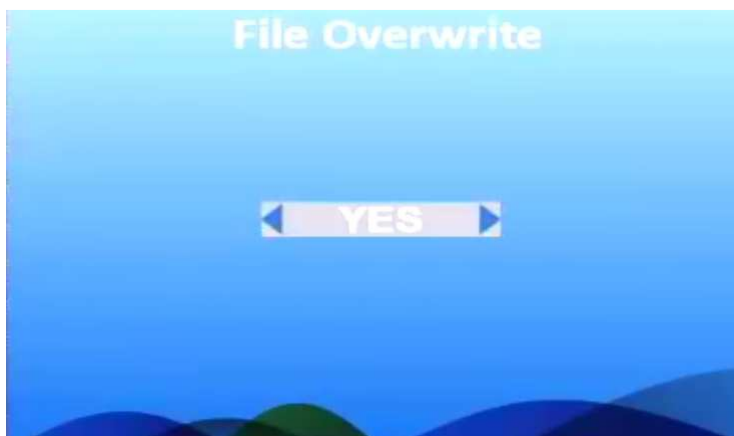
Ustawienie długości pliku pozwala na późniejsze łatwe poruszanie się wśród zapisanego materiału video oraz na dopasowanie długości plików do konkretnych warunków, w których wykorzystywane jest urządzenie.



3.13. NADPISYWANIE

Włączenie funkcji nadpisywania pozwala na bezobsługową pracę urządzenia ze względu na brak konieczności ręcznego usuwania plików z karty SD. W przypadku sporadycznego użycia urządzenia funkcja nadpisywania nie musi być włączana.



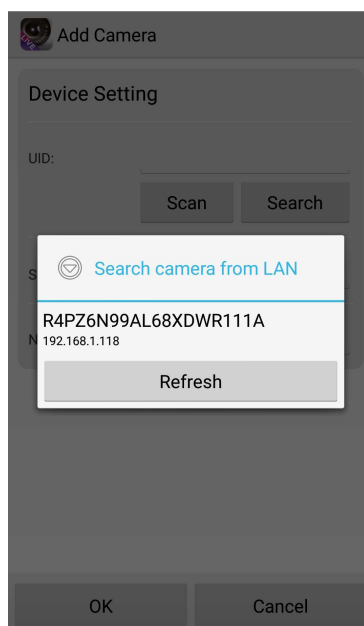


3.14. PODGLĄD ZDALNY

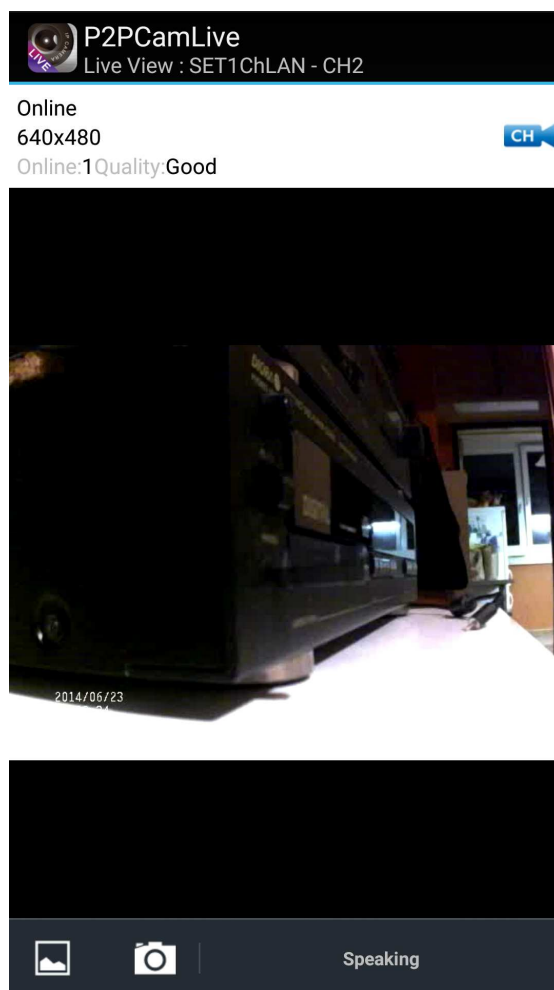
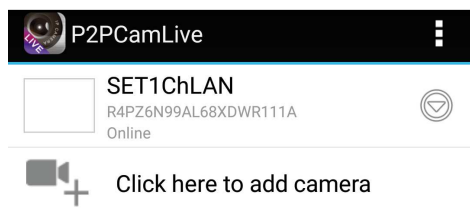
Aby skorzystać z podglądu zdalnego należy podłączyć urządzenie do sieci lokalnej i poprawnie skonfigurować ustawienia sieciowe. Na urządzeniu mobilnym z systemem Android lub iOS należy zainstalować aplikację P2PCamLive (jest to darmowa aplikacja do pobrania ze Sklepu Play lub AppStore).



Po uruchomieniu należy uruchomić wyszukiwanie urządzenia w sieci (*serach*). Znalezione urządzenie należy aktywować w aplikacji, wpisując kod 000000.



Po zaakceptowaniu wprowadzonych danych urządzenie jest widoczne na liście i pozwala na zdalny dostęp.



Funkcjonalność aplikacji nie ogranicza się tylko do podglądu obrazu z wybranej kamery. Użytkownik ma możliwość odsłuchu na żywo z mikrofonu kamery jak również prowadzenia konwersacji przez wbudowany w video rejestrator głośnik (funkcje te dostępne są z przycisku umieszczonego w prawym dolnym rogu ekranu). Oprócz tego możliwe jest zapisywanie pojedynczych zdjęć (tzw. snapshotów) podczas podglądu (przycisk aparatu) oraz łatwy dostęp do nich poprzez wewnętrzną galerię aplikacji (przycisk galerii w lewym dolnym rogu ekranu).