



## Konfiguracja zestawu IP



## Spis treści

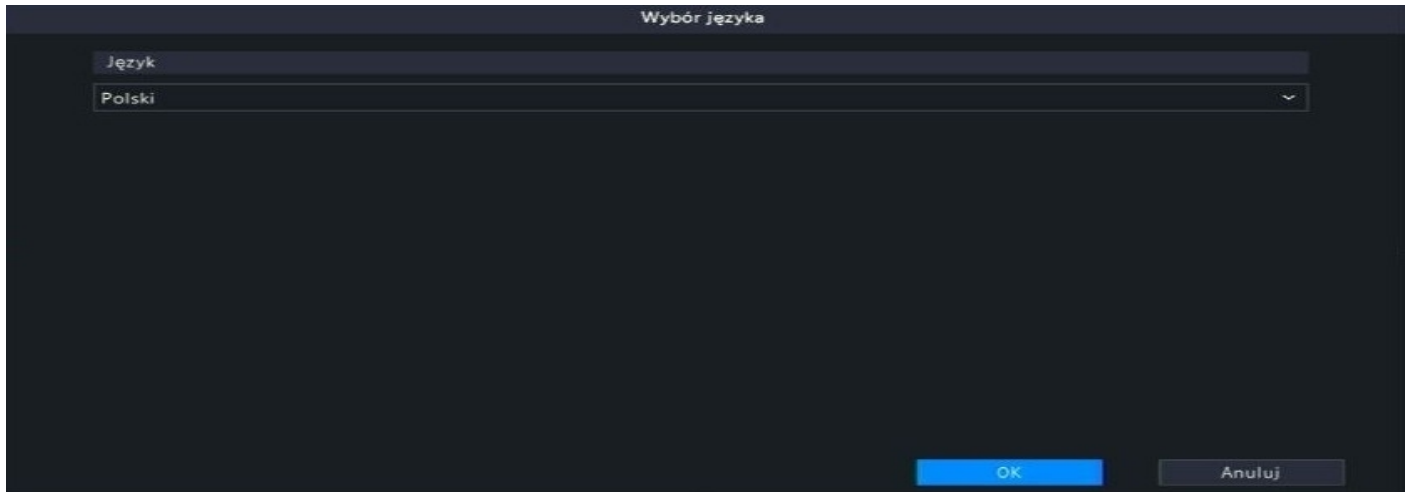
1. Inicjalizacja rejestratora.....	3
1) Ustawienie języka systemowego.....	3
2) Ustawienie hasła logowania.....	3
3) Ustawienie wzoru logowania.....	4
4) Ustawienia godziny i daty.....	4
5) Ustawienia sieciowe.....	5
A) Automatyczne przydzielenie ustawień (DHCP).....	5
B) Ręczne wprowadzenie ustawień.....	5
2. Funkcje ekranu głównego.....	6
3. Montaż oraz inicjalizacja dysku twardego.....	7
1) Montaż dysku twardego.....	7
2) Inicjalizacja dysku twardego.....	8
4. Harmonogram nagrywania.....	9
5. Odtwarzanie nagrań.....	10
6. Archiwizacja nagrań na dysk zewnętrzny.....	11
7. Konfiguracja kamer z rejestratorem.....	12
8. Zarządzanie ustawieniami wideo kamer.....	13
9. Zarządzanie detekcją ruchu.....	14
1) Czulość detekcji ruchu.....	14
2) Pole detekcji ruchu.....	15
3) Harmonogram detekcji.....	15
10. Maski prywatności.....	16
11. Ustawienia mikrofonu w kamerach.....	17
12. Ustawienia OSD.....	18
13. Ustawienia systemu rejestratora.....	19
1) Podstawowe.....	19
2) Podgląd.....	20
3) Godzina.....	20
4) Święto.....	21
5) Użytkownik.....	21
14. Ustawienia powiadomień email.....	22
15. Informacje o systemie.....	24
16. Przywracanie ustawień fabrycznych.....	25
17. Konfiguracja aplikacji mobilnej.....	26
1) Aktywacja dostępu zdalnego (aktywacja P2P).....	26
2) Konfiguracja urządzenia z aplikacją mobilną.....	27
18. Funkcje aplikacji mobilnej.....	32
1) Podgląd na żywo.....	32
2) Odtwarzanie nagrań.....	33
3) Urządzenia.....	34
4) Zdjęcie i wideo.....	35
5) Powiadomienia o alarmach.....	36

# 1. Inicjalizacja rejestratora

Przy pierwszym uruchomieniu rejestratora pojawi się okno kreatora ustawień. Znajduje się w nim:

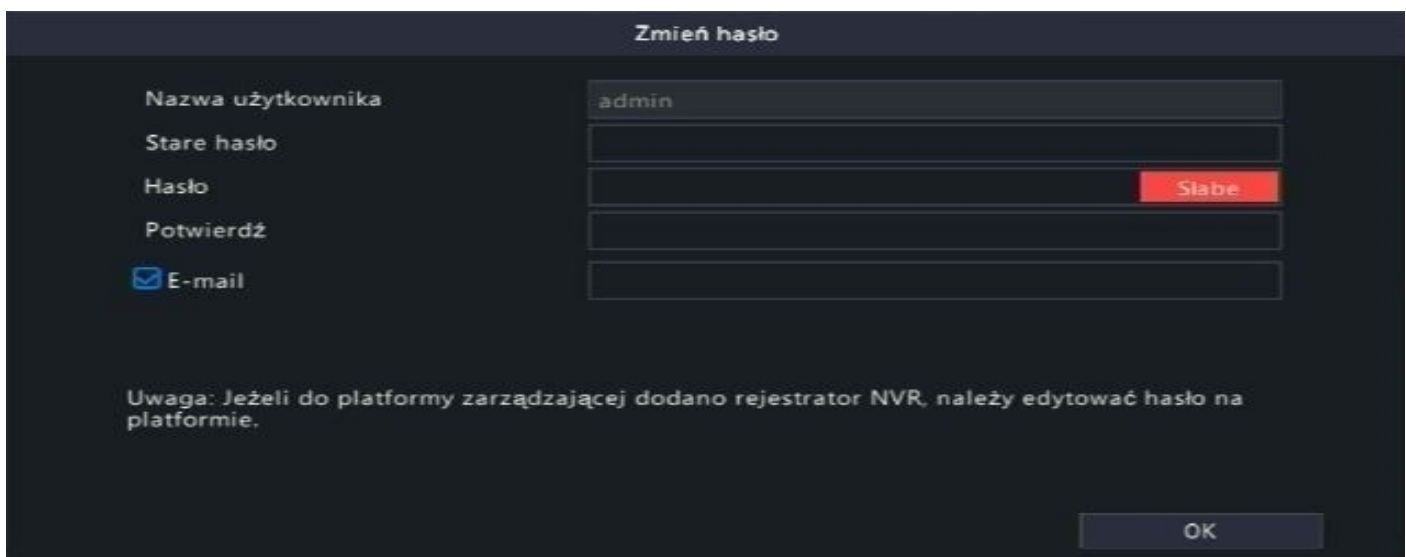
## 1) Ustawienie języka systemowego

Wybierz język, domyślnie ustawiony jest język Polski.



## 2) Ustawienie hasła logowania

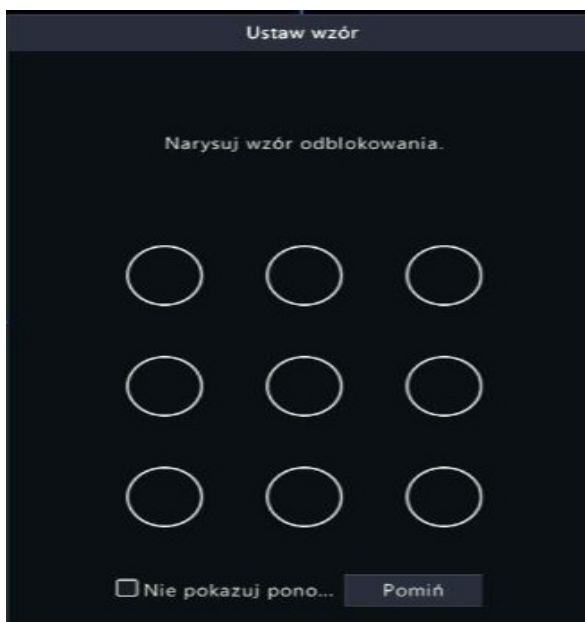
Podstawowe hasła rejestratora to “123456”, przy pierwszym logowaniu należy zmienić je na własne. Nowe hasło musi składać się z przynajmniej 8 znaków, w tym: 1 wielka litera, 1 mała litera, 1 cyfra, 1 znak specjalny.



Dodatkowo zalecamy wpisanie własnego adresu email w celu odzyskania hasła.

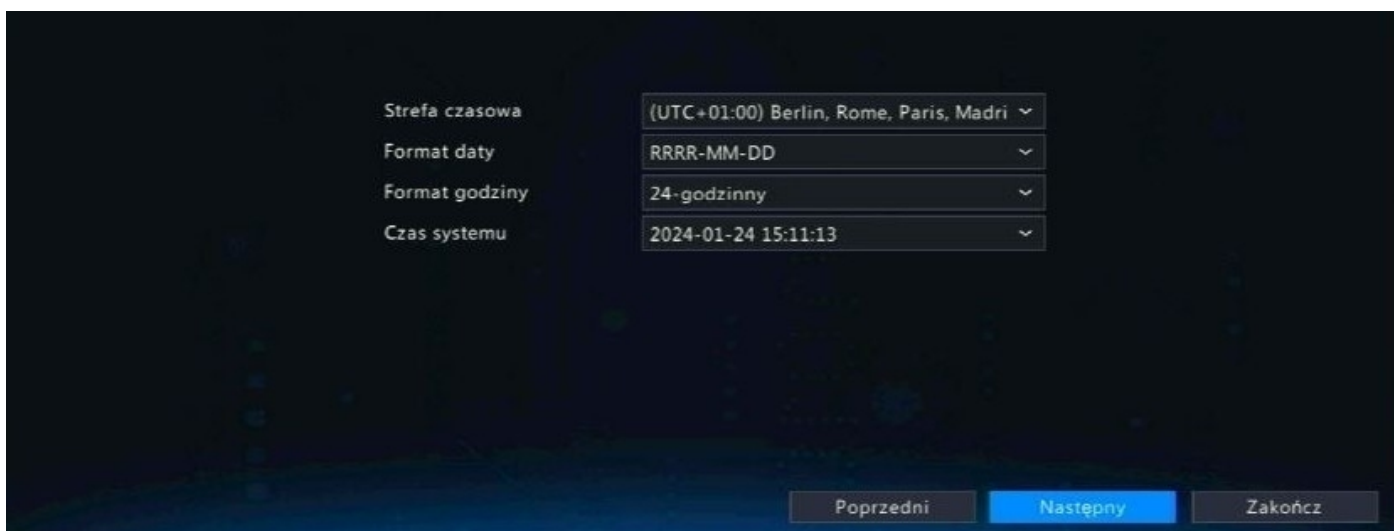
### 3) Ustawienie wzoru logowania

Należy ustawić własny wzór logowania oraz powtórzyć go.



### 4) Ustawienia godziny i daty

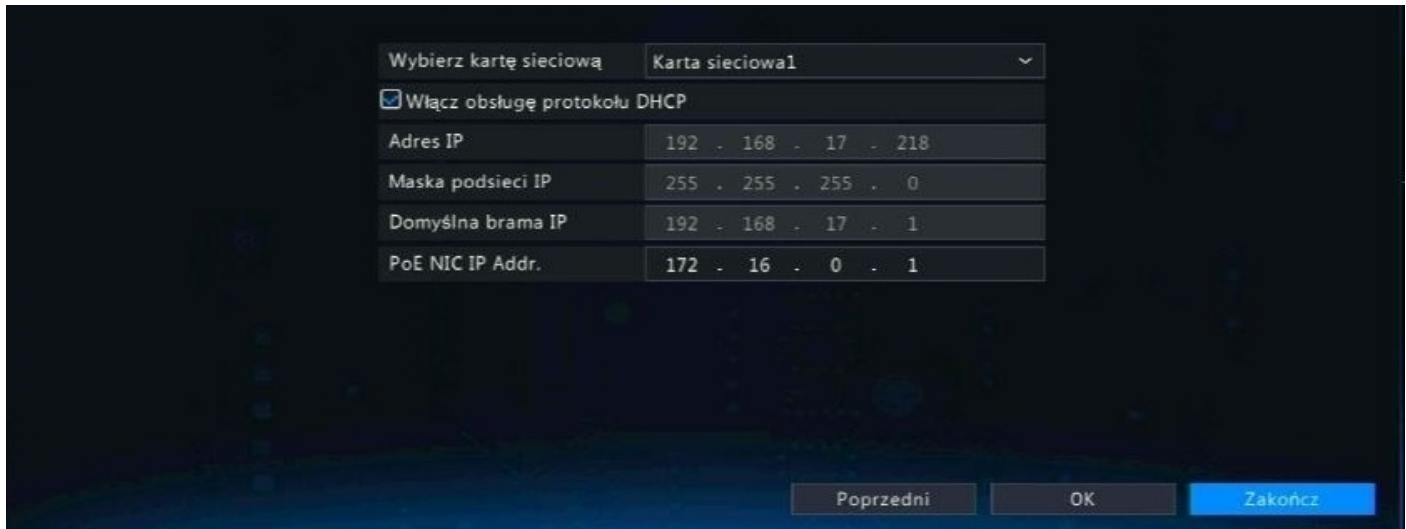
Ustaw strefę czasową, format daty oraz godziny.



## 5) Ustawienia sieciowe

Skonfiguruj ustawienia sieciowe rejestratora

### A) Automatyczne przydzielenie ustawień (DHCP)

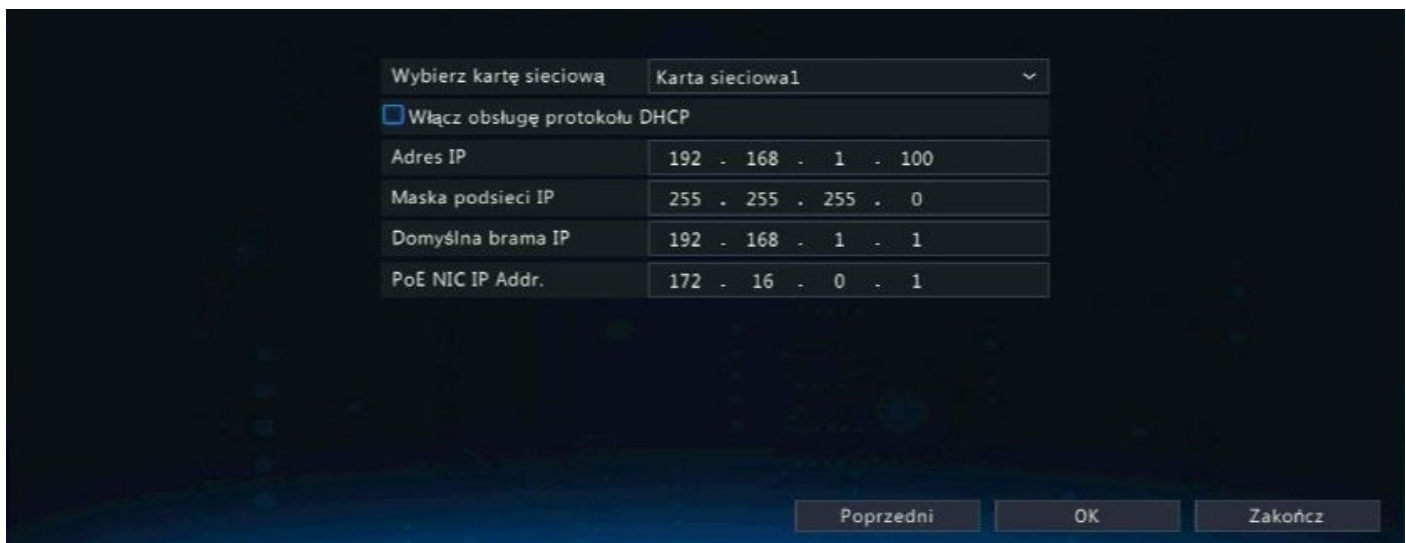


The screenshot shows a network configuration window with the following settings:

Wybierz kartę sieciową	Karta sieciowa1
<input checked="" type="checkbox"/> Włącz obsługę protokołu DHCP	
Adres IP	192 . 168 . 17 . 218
Maska podsieci IP	255 . 255 . 255 . 0
Domyślna brama IP	192 . 168 . 17 . 1
PoE NIC IP Addr.	172 . 16 . 0 . 1

Buttons at the bottom: Poprzedni, OK, Zakończ

### B) Ręczne wprowadzenie ustawień



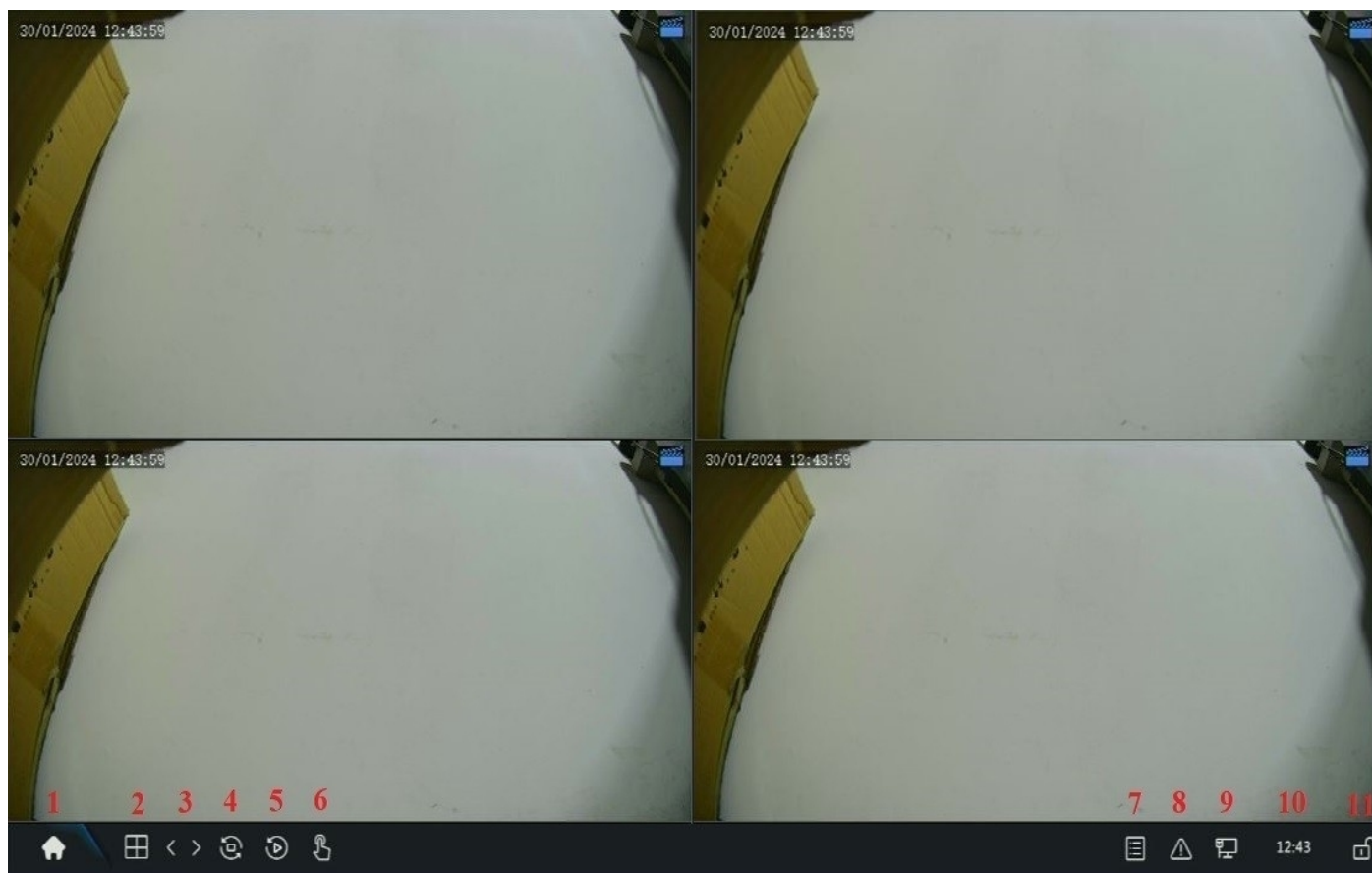
The screenshot shows a network configuration window with the following settings:

Wybierz kartę sieciową	Karta sieciowa1
<input type="checkbox"/> Włącz obsługę protokołu DHCP	
Adres IP	192 . 168 . 1 . 100
Maska podsieci IP	255 . 255 . 255 . 0
Domyślna brama IP	192 . 168 . 1 . 1
PoE NIC IP Addr.	172 . 16 . 0 . 1

Buttons at the bottom: Poprzedni, OK, Zakończ

**Uwaga: Zalecamy wybranie opcji DHCP. W ten sposób rejestrator automatycznie pobierze adresację z sieci, do której został podłączony przewodowo.**

## 2. Funkcje ekranu głównego



**1) Menu główne**

**2) Podział ekranu (1/4/8 kamer)**

**3) Pojedyncze przełączanie okien**

**4) Automatyczne przełączanie okien**

**5) Odtwarzanie nagrań**

**6) Nagrywanie ręczne**

**7) Informacje o kamerach**

**8) Informacje o alarmach**

**9) Stan sieci rejestratora**

**10) Godzina systemowa**

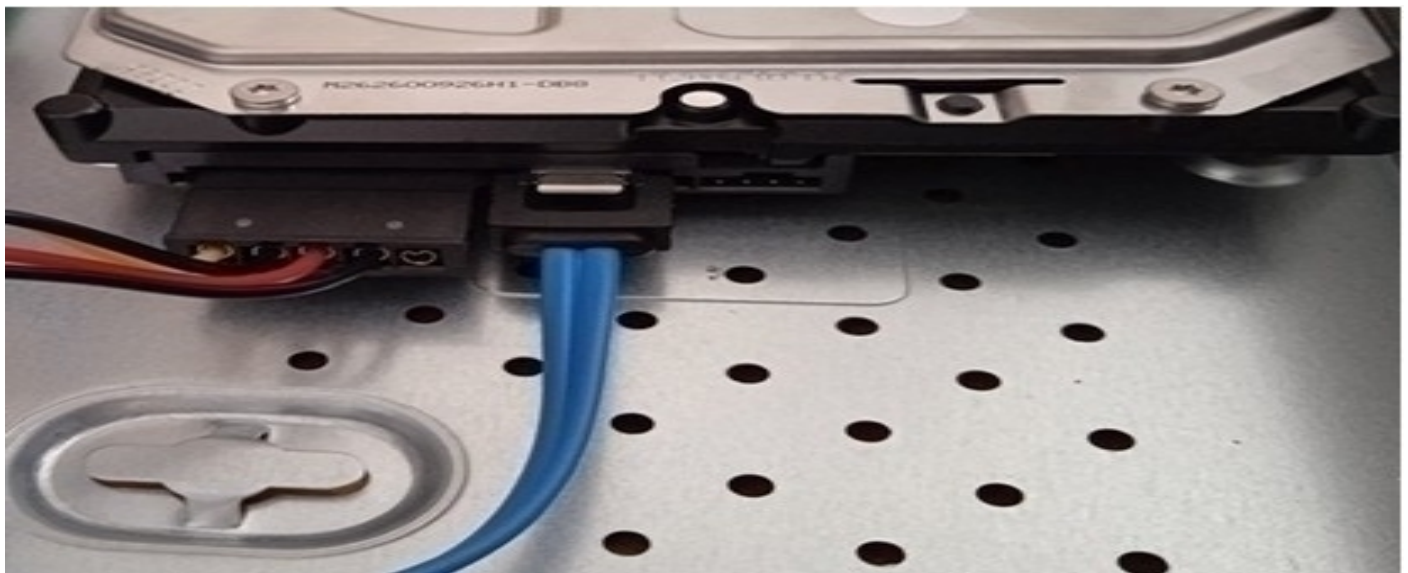
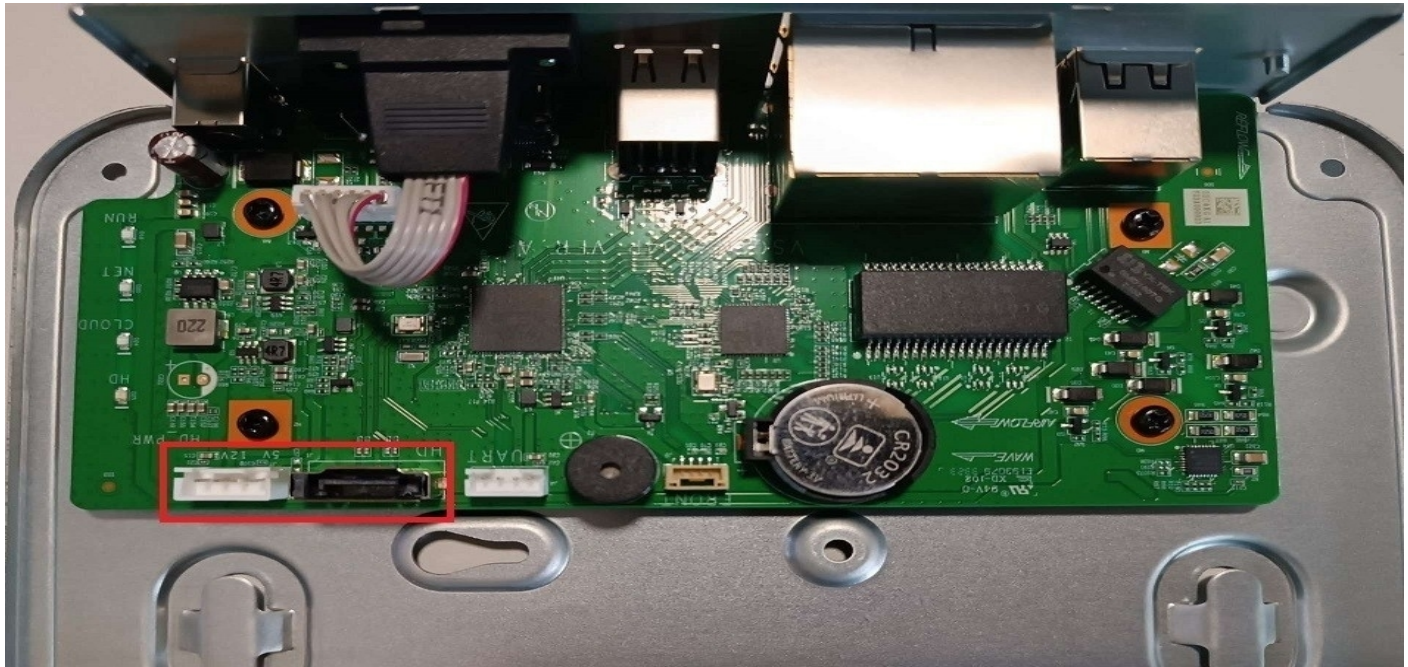
**11) Zablokowanie paska ustawień**



### 3. Montaż oraz inicjalizacja dysku twardego

#### 1) Montaż dysku twardego

Zamontuj i podłącz dysk twardy do płyty głównej rejestratora

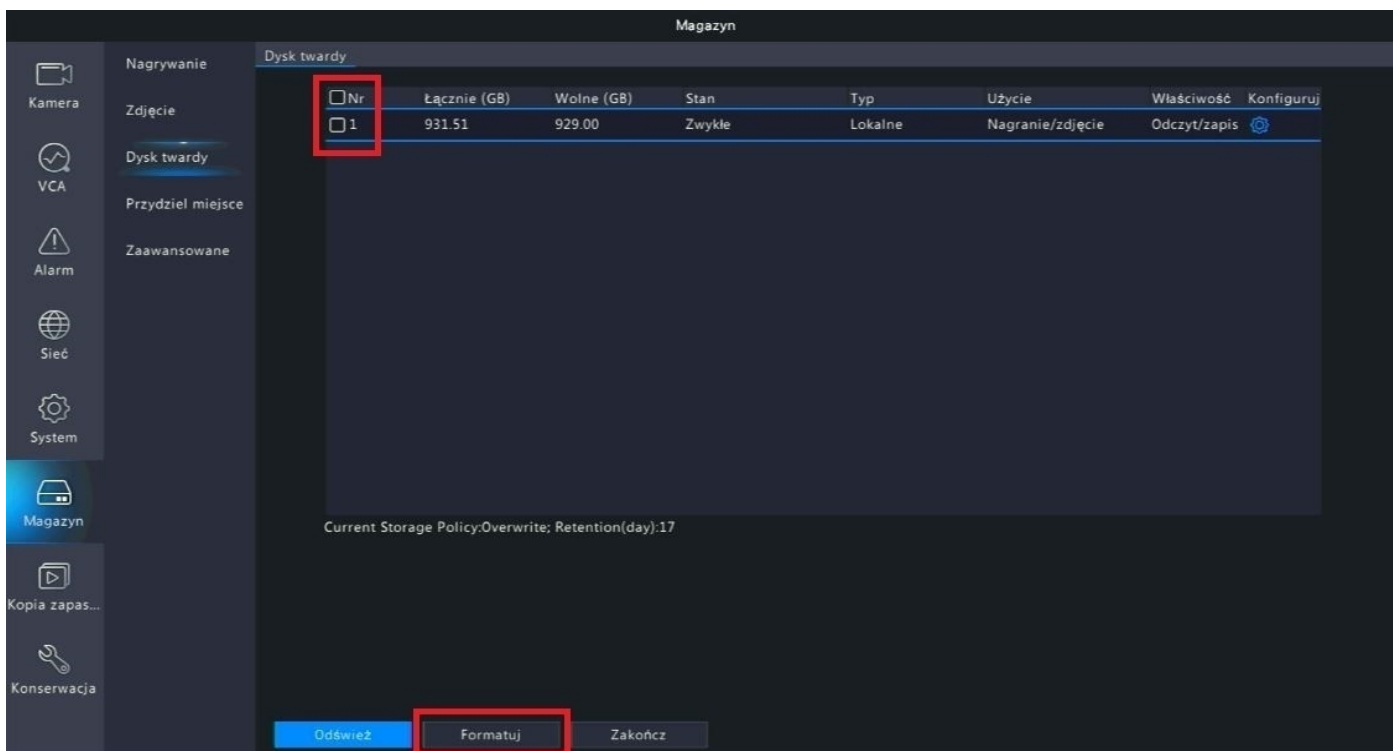


**Uwaga: Rejestrator obsługuje tylko wewnętrzne dyski twarde przystosowane do pracy ciągłej.**

## 2) Inicjalizacja dysku twardego

Przejdź do zakładki “Menu” → “Magazyn” → “Dysk twardy”.

Będąc w podanej zakładce zaznacz dysk twardy widoczny na liście i wciśnij “Formatuj”.





## 4. Harmonogram nagrywania

Przejdź do zakładki “Menu” → “Magazyn” → “Nagrywanie”.

Harmonogram nagrywania domyślnie ustawiony jest na nagrywanie ciągłe.

Zalecamy pozostawienie opcji nagrywania ciągłego. W ten sposób mamy pewność, iż wszystkie interesujące nas fragmenty podglądu zostaną poprawnie zapisane.

Magazyn

Nagrywanie Harmonogram

Wybierz kamerę D1(IP Camera 01)

Włącz harmonogram

Audio Storage

Nagrywanie z wyprzedze... 10 Nagrywanie z opóźnieni... 60

Day	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
pn	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
wt	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
śr	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
cz	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
pt	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
sb	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
nd	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Święto	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue

(Uwaga: kliknij kolor po prawej, a następnie narysuj harmonogram).

Edytuj

- Zwykłe
- Zdarzenie
- Ruch
- Alarm
- R i A
- R lub A
- Brak

Kopiuj Zastosuj Zakończ

W celu zmiany trybu nagrywania z ciągłego na dowolny inny, wybierz jedną z opcji widocznych po prawej stronie ekranu i zaznacz na pasku harmonogramu.

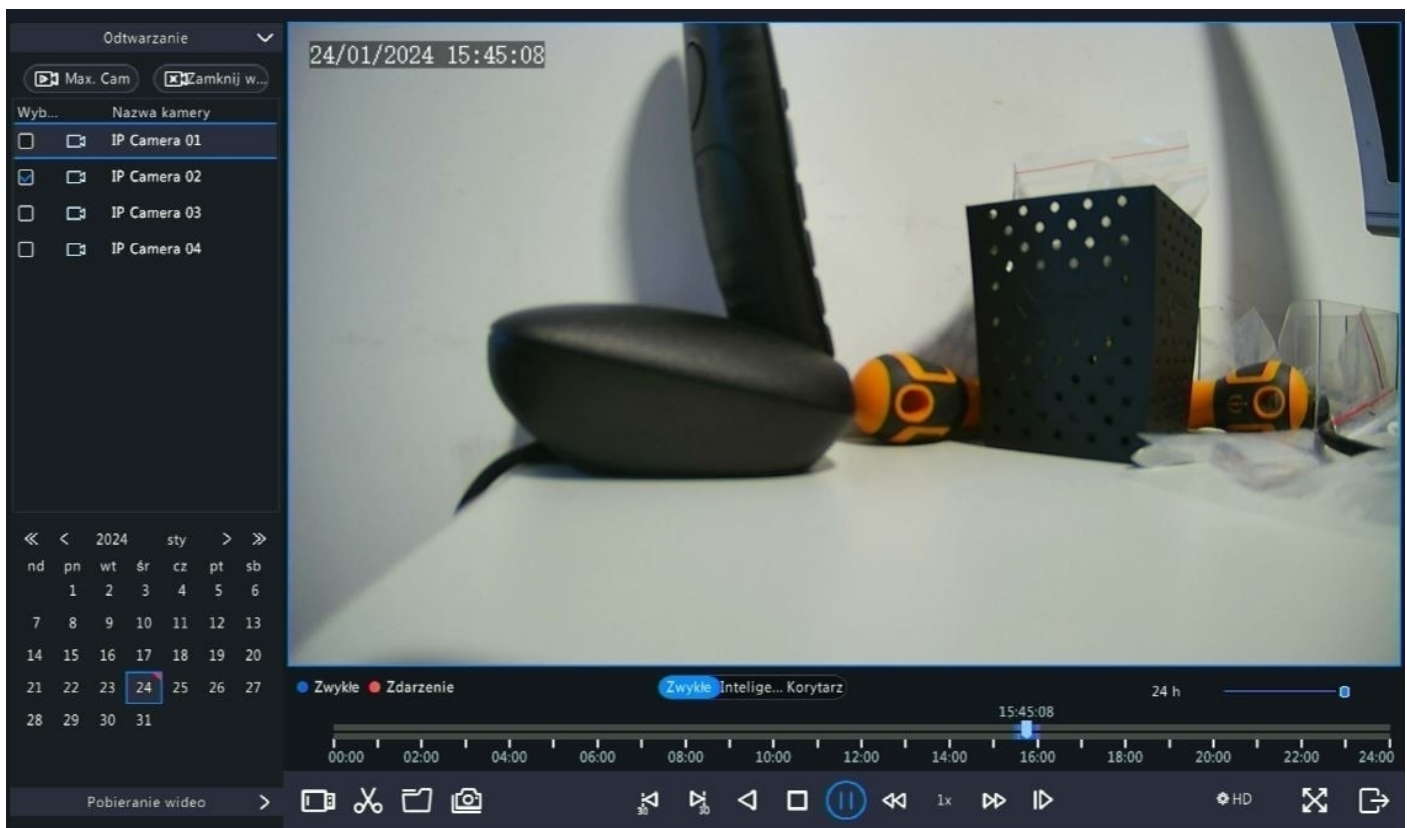
**Uwaga:** W przypadku zmian w harmonogramie nagrań należy wykonać je dla każdego kanału kamery po kolei lub skorzystać z opcji, która znajduje się w lewym dolnym rogu ekranu „kopiuj”.

## 5. Odtwarzanie nagrań

Nagrania możliwe są do odtworzenia poprzez zakładkę “Odtwarzanie”.

Należy wybrać kanał kamery oraz datę z jakiej mają zostać odtworzone nagrania.

Nagrania zostaną zaznaczone na osi czasu.



Zakładka odtwarzania nagrań umożliwia również zarchiwizowanie wybranej części nagrania poprzez ikonę nożyczek widoczną na zdjęciu powyżej.

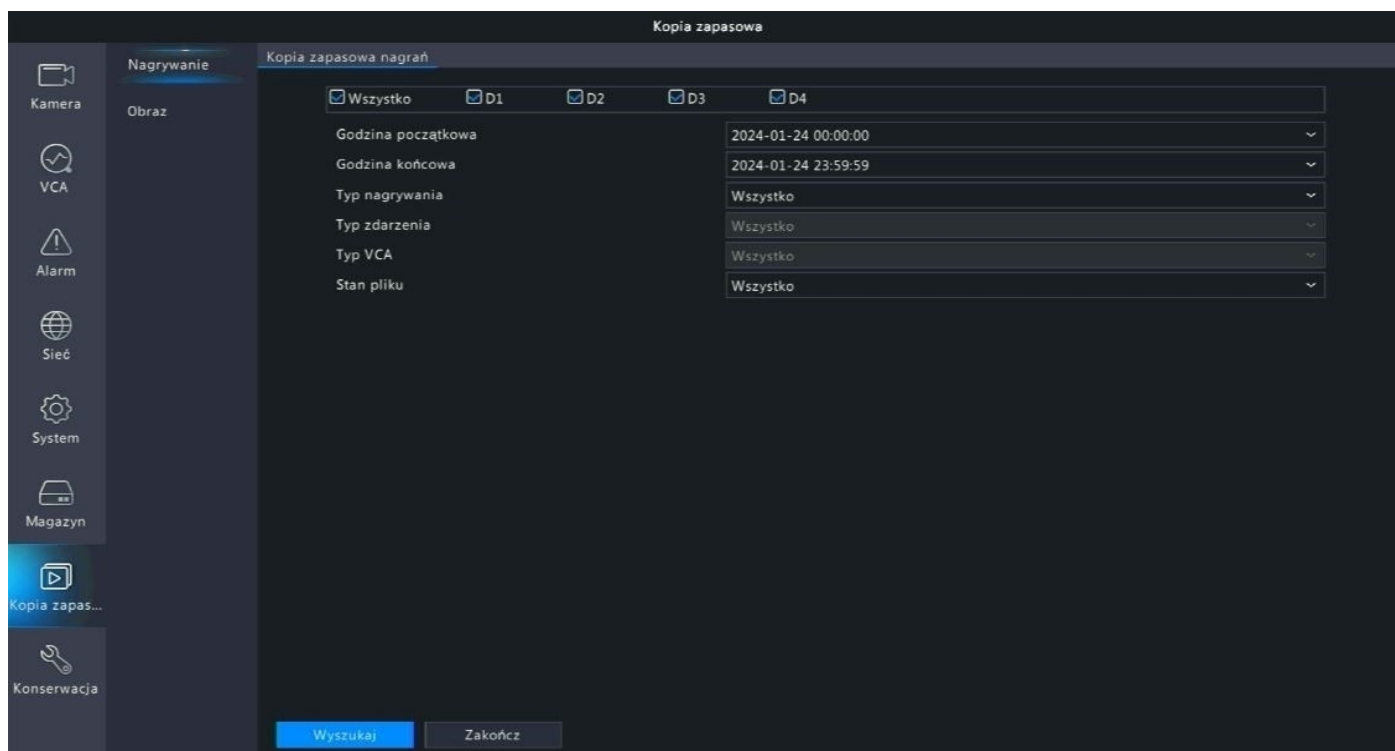
**Uwaga: Na pasku czasu w przypadku aktywacji funkcji detekcji ruchu, mogą pojawiać się czerwone znaczniki oznaczające wykrycie detekcji.**

## 6. Archiwizacja nagrań na dysk zewnętrzny

Nagrania można zgrać na dysk zewnętrzny (np. pendrive) z pozycji menu rejestratora. Wystarczy podłączyć dysk do portu USB i rozpocząć procedurę archiwizacji według poniższych kroków.

Przejdź do zakładki “Menu” → “Kopia zapasowa” → “Nagrywanie”.

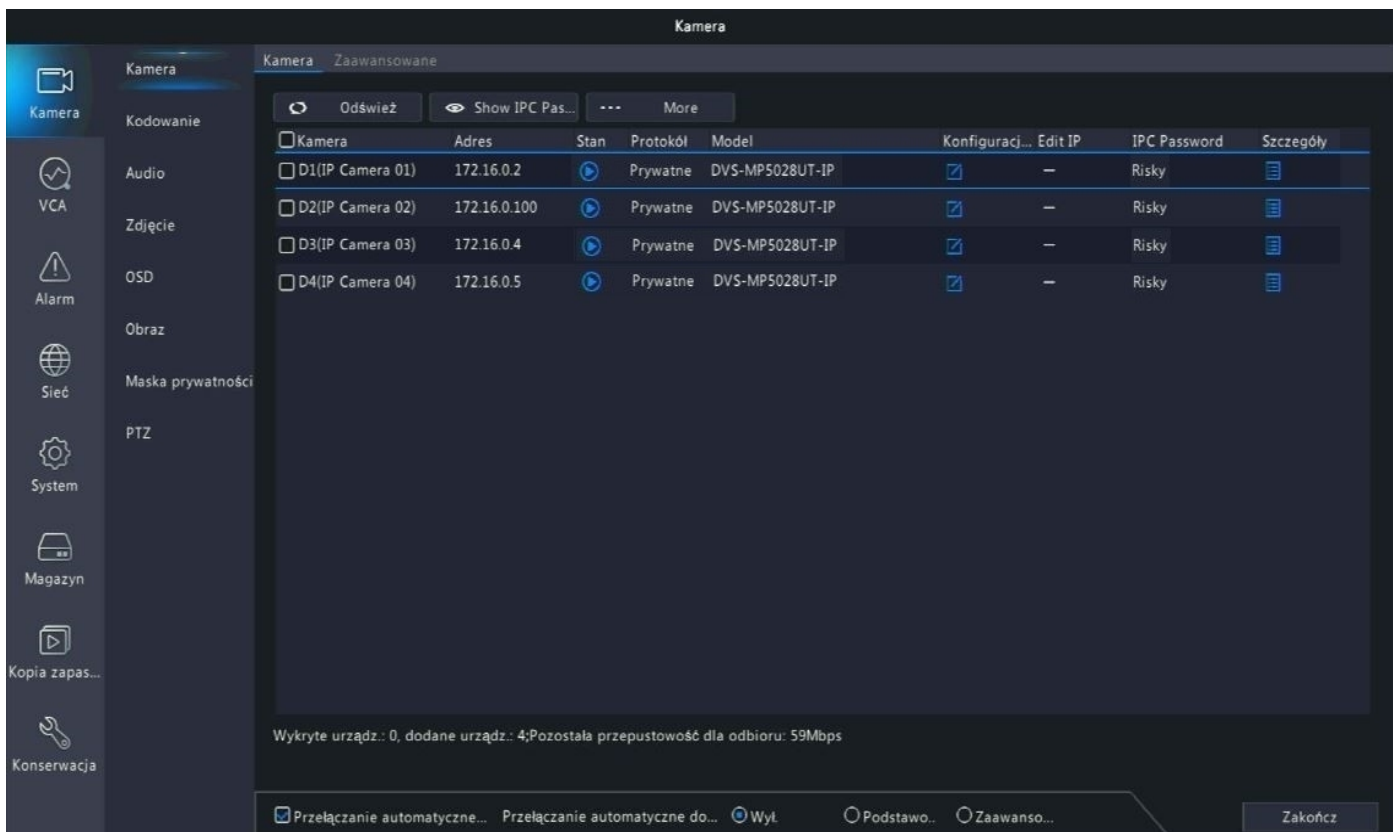
Wybierz kanał kamery jakiej nagrania mają zostać pobrane z danego okresu dat i godzin.



Na liście pojawią się nagrania z danego okresu czasu oraz wybranych kanałów kamer – wybierz interesującą Cię opcję i kliknij “Kopia zapasowa”.

## 7. Konfiguracja kamer z rejestratorem

Kamery serii “U” (np. DVS-MP5028UT-IP) działają z rejestratorem na zasadzie plug&play. Oznacza to, iż urządzenia podłączone do switcha PoE rejestratora zostają automatycznie wyszukane i dodane do systemu. Zostają im też nadane automatycznie adresy IP zgodne z wewnętrzną adresacją switcha PoE.



The screenshot displays the 'Kamera' (Camera) configuration page in a web interface. The page is titled 'Kamera' and 'Zaawansowane' (Advanced). It features a sidebar with navigation options: Kamera, Kodowanie, Audio, Zdjęcie, OSD, Alarm, Obraz, Maska prywatności, Sieć, PTZ, System, Magazyn, Kopia zapas..., and Konserwacja. The main content area shows a table of cameras with columns for 'Kamera', 'Adres', 'Stan', 'Protokół', 'Model', 'Konfiguracj...', 'Edit IP', 'IPC Password', and 'Szczegóły'. The table lists four cameras: D1 (IP Camera 01), D2 (IP Camera 02), D3 (IP Camera 03), and D4 (IP Camera 04), all with IP addresses in the 172.16.0.x range and model DVS-MP5028UT-IP. Below the table, there is a status bar indicating 'Wykryte urząd.: 0, dodane urząd.: 4; Pozostała przepustowość dla odbioru: 59Mbps'. At the bottom, there are radio buttons for 'Przełączanie automatyczne...' (set to 'Wyl.'), 'Podstawo...', and 'Zaawanso...', along with a 'Zakończ' button.

Kamera	Adres	Stan	Protokół	Model	Konfiguracj...	Edit IP	IPC Password	Szczegóły
<input type="checkbox"/> Kamera								
<input type="checkbox"/> D1(IP Camera 01)	172.16.0.2		Prywatne	DVS-MP5028UT-IP	<input checked="" type="checkbox"/>	—	Risky	
<input type="checkbox"/> D2(IP Camera 02)	172.16.0.100		Prywatne	DVS-MP5028UT-IP	<input checked="" type="checkbox"/>	—	Risky	
<input type="checkbox"/> D3(IP Camera 03)	172.16.0.4		Prywatne	DVS-MP5028UT-IP	<input checked="" type="checkbox"/>	—	Risky	
<input type="checkbox"/> D4(IP Camera 04)	172.16.0.5		Prywatne	DVS-MP5028UT-IP	<input checked="" type="checkbox"/>	—	Risky	

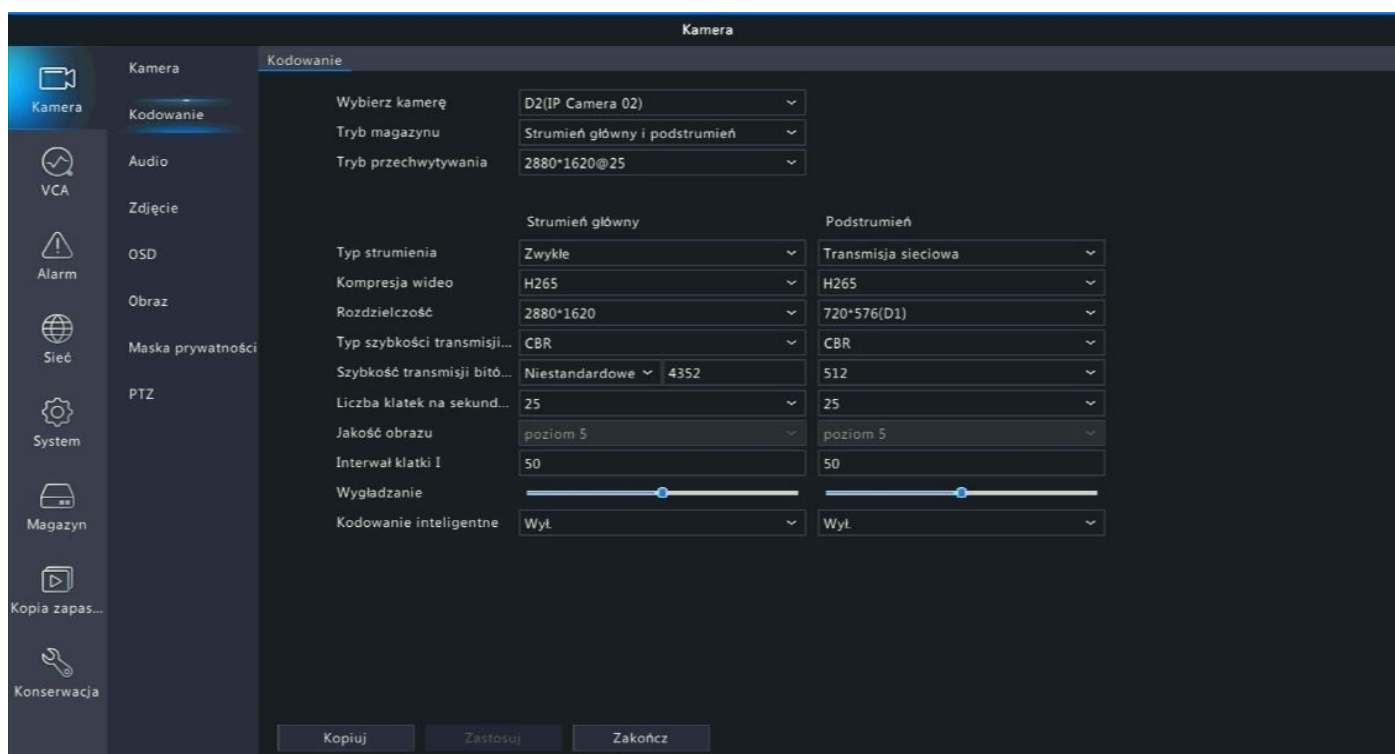
**Uwaga: W przypadku konfiguracji rejestratora z kamerami innych serii konieczne jest przeprowadzenie wstępnej inicjalizacji zgodnie z instrukcją danej kamery.**

## 8. Zarządzanie ustawieniami wideo kamer

By zmienić ustawienia wideo kamer przejdź do zakładki “Menu” → “Kamera” → “Kodowanie”.

W zakładce możliwe są do zmiany m.in.:

- Rozdzielczość
- Kompresja wideo
- Liczba klatek na sekundę
- Bitrate



Podstawowe ustawienia wideo kamer są wartościami preferowanymi i sugerowanymi przez producenta. Są to wartości optymalne.

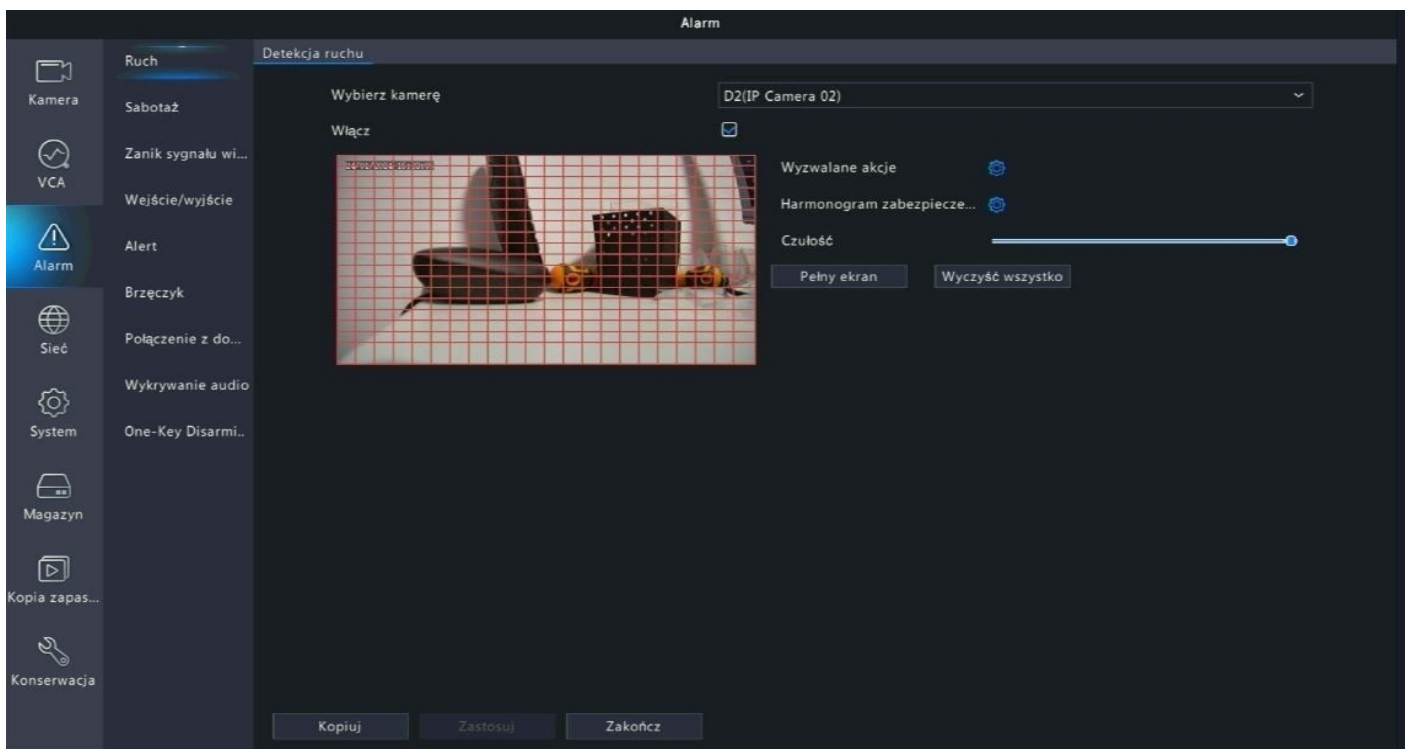
Zmiana wymienionych wcześniej ustawień może powodować polepszenie jakości obrazu na rzecz jego płynności.

## 9. Zarządzanie detekcją ruchu

By zmienić ustawienia detekcji ruchu przejdź do zakładki “Menu” → “Alarm” → “Ruch”.

W zakładce dostępne są następujące ustawienia:

- Czulość detekcji ruchu
- Pole detekcji ruchu
- Harmonogram działania detekcji ruchu



Wszystkie ustawienia detekcji ruchu należy ustawić według własnych preferencji.

### 1) Czulość detekcji ruchu

Ustawienie czułości zależne jest od preferowanego wykrywania. Czym wyższa czułość tym urządzenie będzie wykrywało ruch mniejszych obiektów. Analogicznie, niższa czułość spowoduje wykrywanie jedynie większych obiektów.



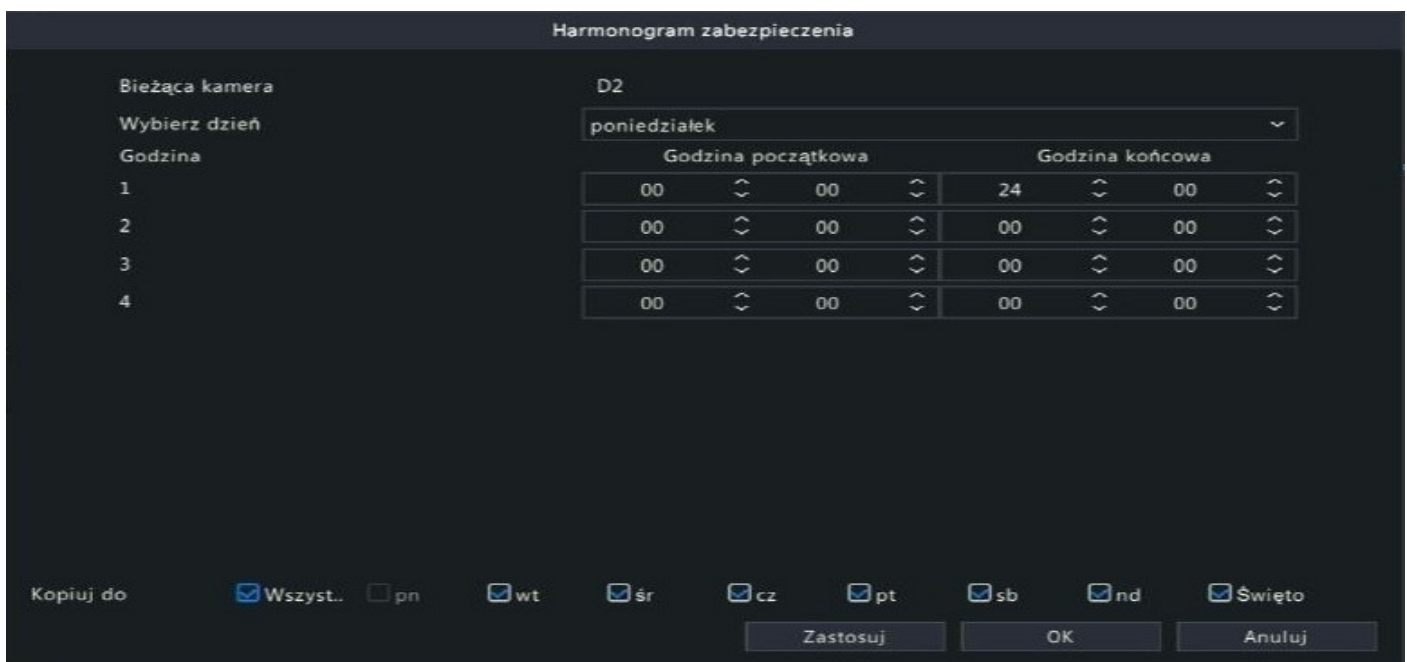
## 2) Pole detekcji ruchu

Istnieje możliwość ograniczenia pola w jakim ma być wykrywanych ruch. Domyślnie ustawiony jest pełny ekran.



## 3) Harmonogram detekcji

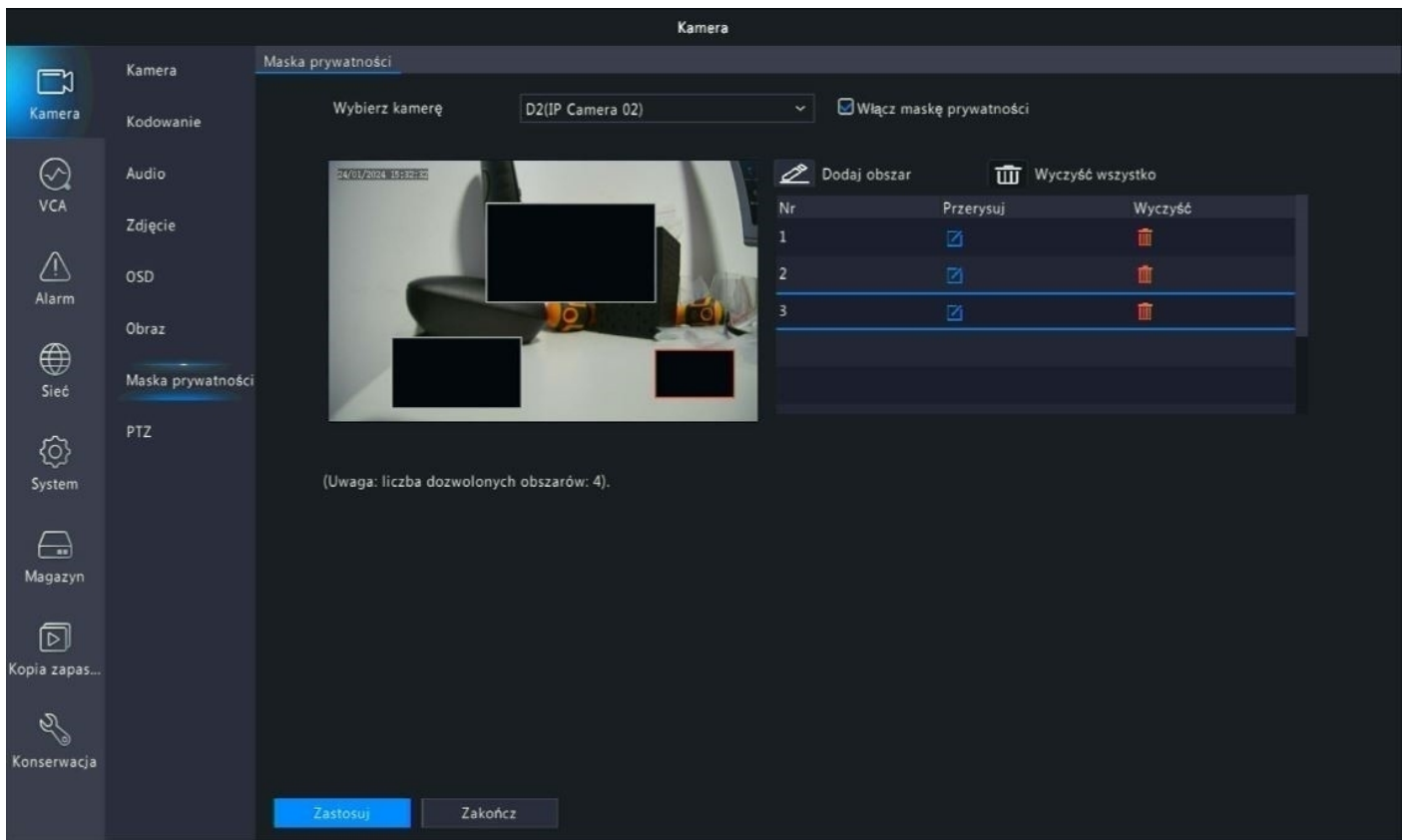
Po przejściu do zakładki “Harmonogram zabezpieczenia” istnieje możliwość ograniczenia działania detekcji ruchu do wybranych godzin/dni. Domyślnie ustawione jest działanie 24/7.



## 10. Maski prywatności

W ustawieniach rejestratora istnieje możliwość zastosowania masek prywatności dla każdego kanału kamery (maksymalnie 4 obszary).

Należy przejść do zakładki “Menu” → “Kamera” → “Maski prywatności”.



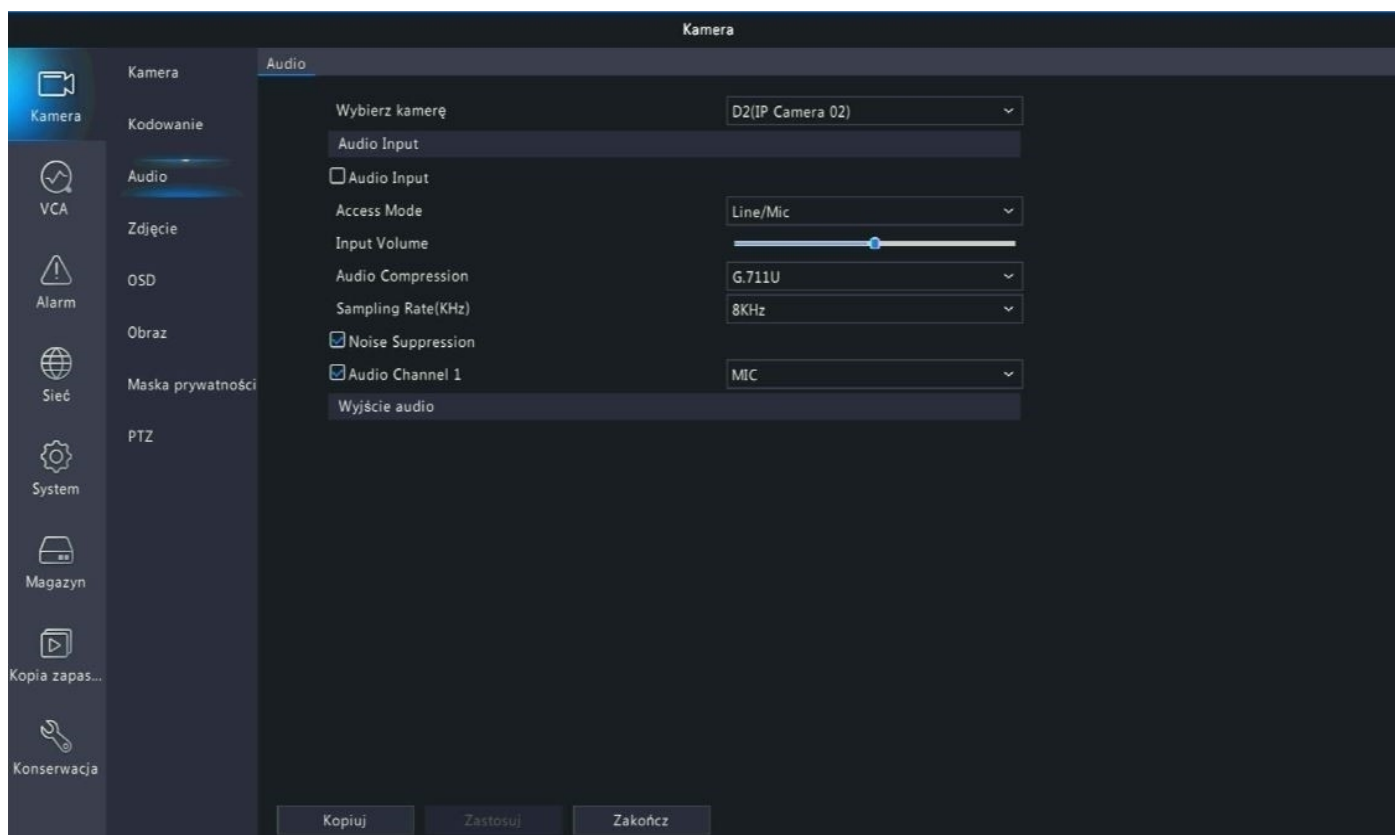
Następnie aktywuj opcję masek prywatności za pomocą przycisku obok nazwy kamery. Wybierz “Dodaj obszar” i wyznacz nieaktywne pole na obrazie. Przykład wyłączonych obszarów jest widoczny na zdjęciu powyżej.

**Uwaga: Zastosowanie masek prywatności wyłącza część obrazu zarówno przy podglądzie na żywo, nagraniach jak i w aplikacji mobilnej.**

## 11. Ustawienia mikrofonu w kamerach

By zmienić ustawienia mikrofonu w kamerze przejdź do zakładki “Menu” → “Kamera” → “Audio”.

Domyślnie mikrofon w kamerach serii “U” jest wyłączony. W celu jego aktywacji należy zaznaczyć pole “Audio input”.



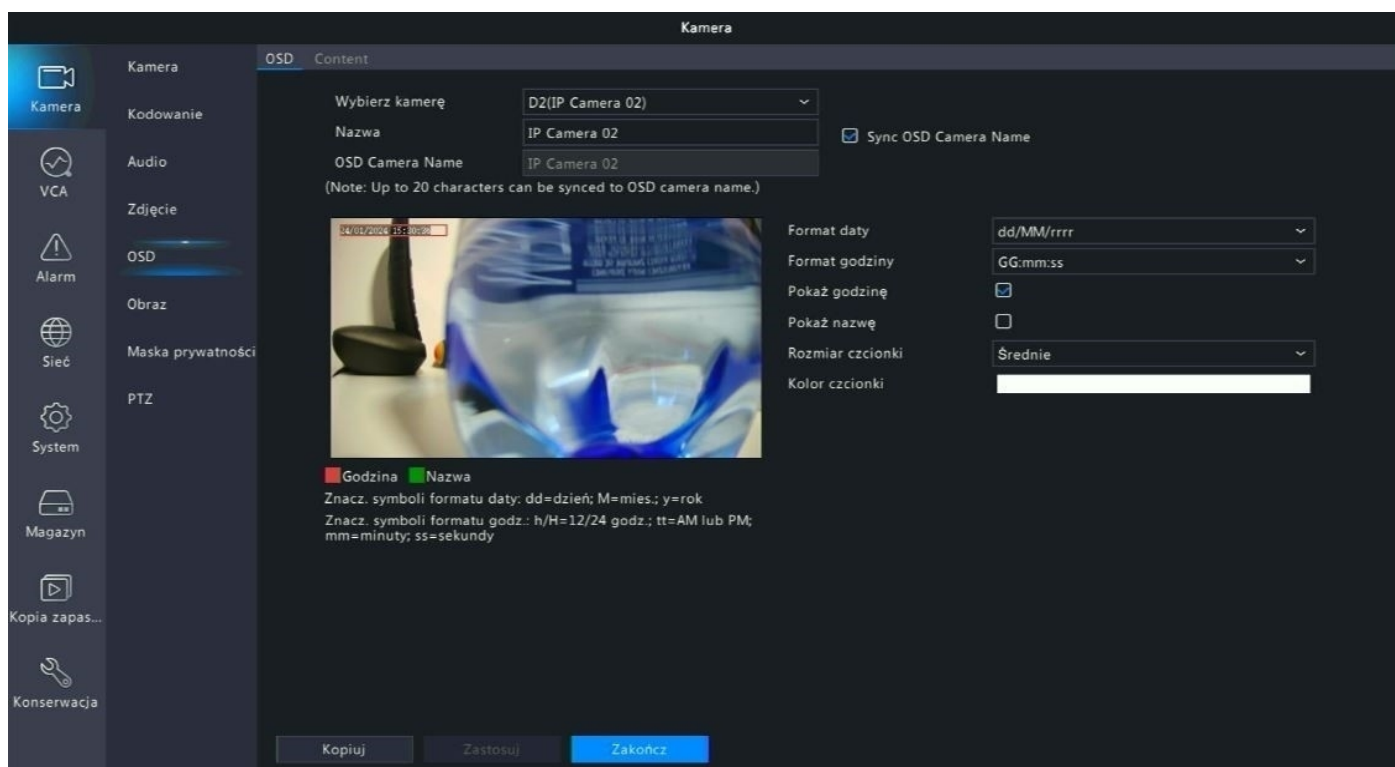
Podstawowe ustawienia audio kamer są ustawione dla najlepszej możliwej jakości dźwięku.

## 12. Ustawienia OSD

W celu zmiany ustawień OSD należy przejść do zakładki “Menu” → “Kamera” → “OSD”.

W zakładce dostępne są następujące ustawienia:

- Zmiana wyświetlanej nazwy kamery
- Format wyświetlanej daty oraz godziny
- Aktywacja lub dezaktywacja wyświetlania daty, godziny oraz nazwy
- Zmiana rozmiaru czy koloru wyświetlanej czcionki



**Uwaga: W przypadku zmian ustawień OSD należy wykonać je dla każdego kanału kamery po kolei lub skorzystać z opcji, która znajduje się w lewym dolnym rogu ekranu „kopiuj”.**

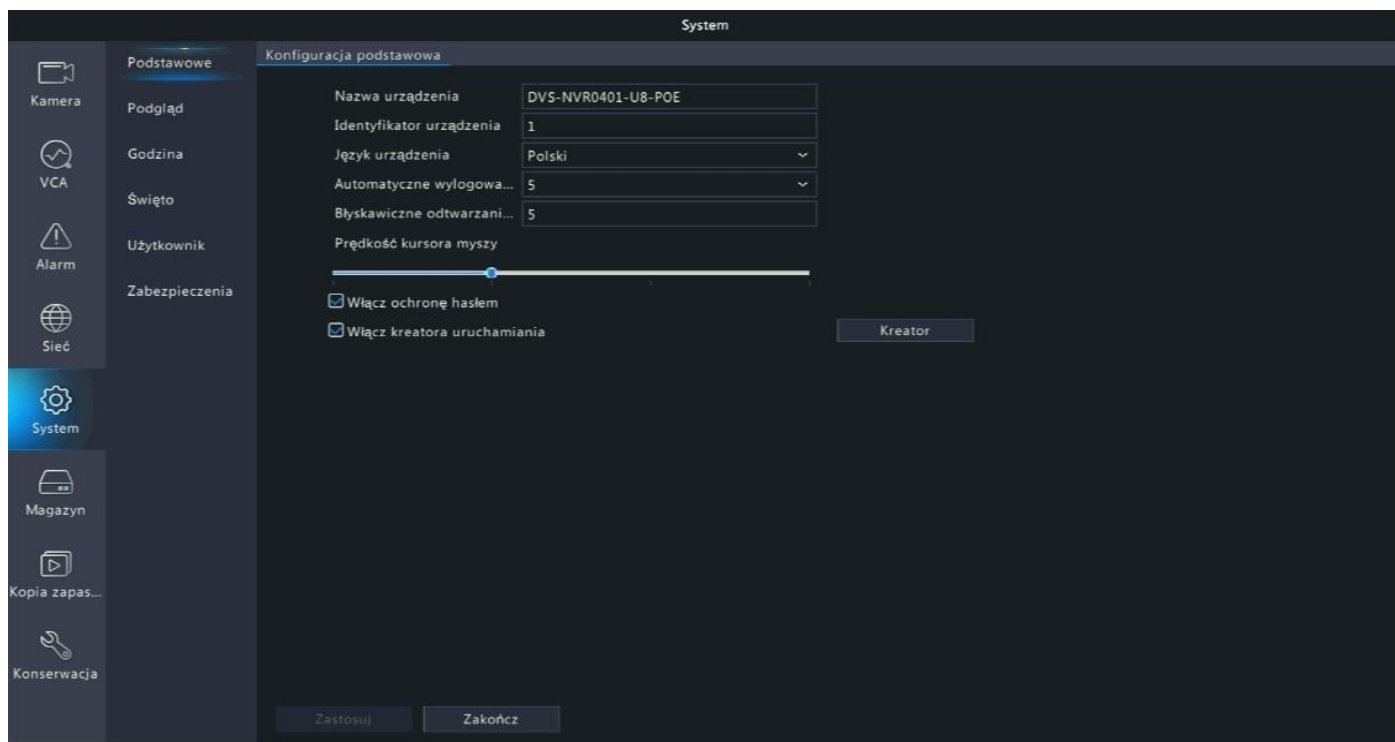
## 13. Ustawienia systemu rejestratora

Ustawienia systemu rejestratora dostępne są w zakładce “Menu główne” → “System”.

### 1) Podstawowe

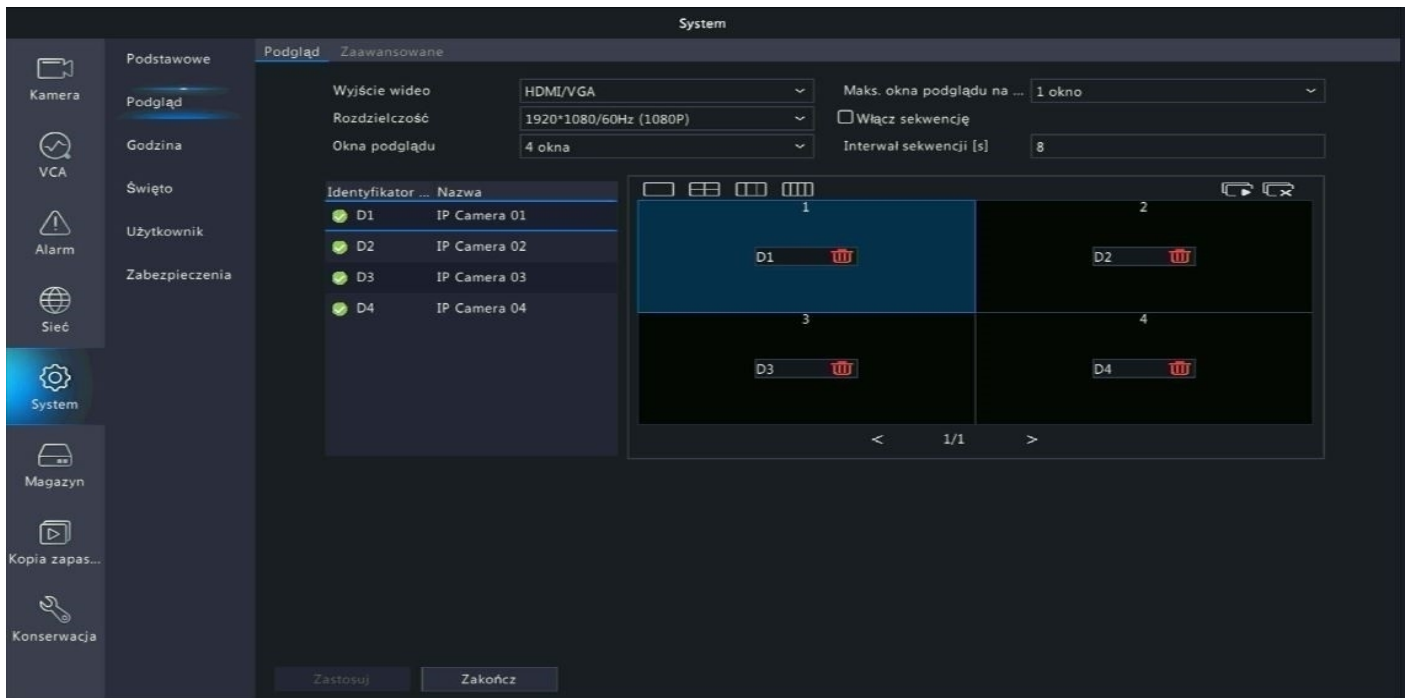
Możliwość zmiany:

- Nazwy urządzenia
- Języka systemowego
- Szybkości ruchu myszy
- Czasu po jakim następuje automatyczne wylogowanie
- Aktywacji/dezaktywacji logowania za pomocą hasła
- Aktywacji/dezaktywacji kreatora uruchamiania



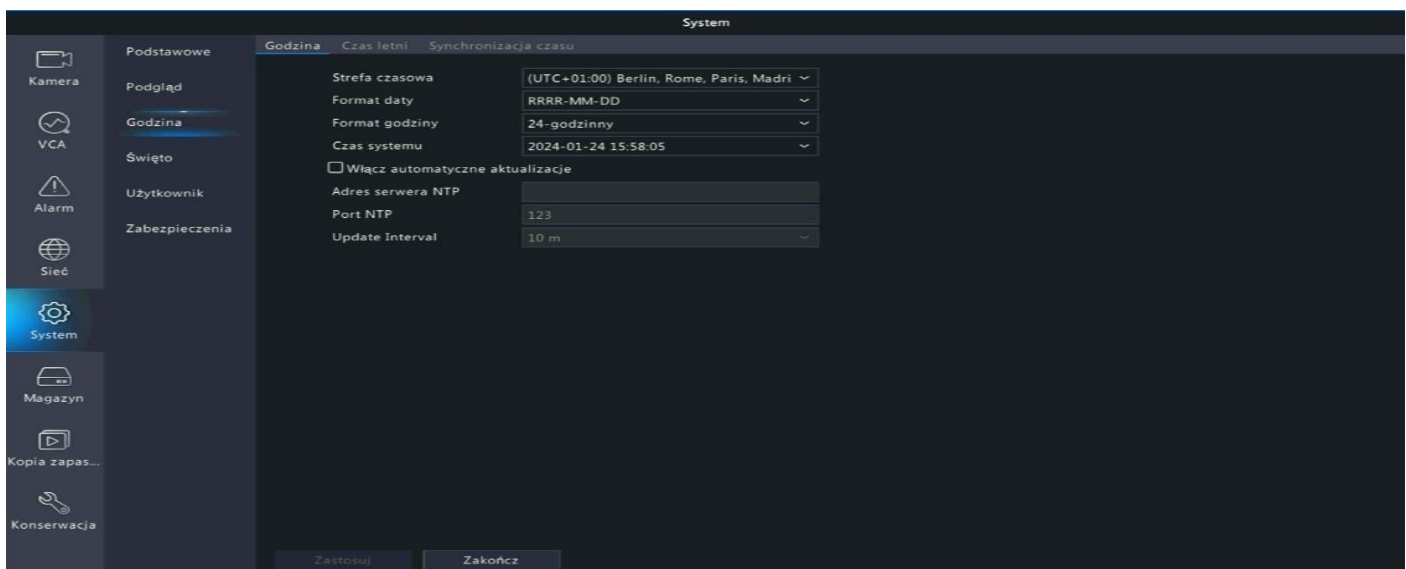
## 2) Podgląd

Możliwość zmiany wyświetlania okien kamer na podglądzie głównym oraz zmiana rozdzielczości obrazu monitora/telewizora.



## 3) Godzina

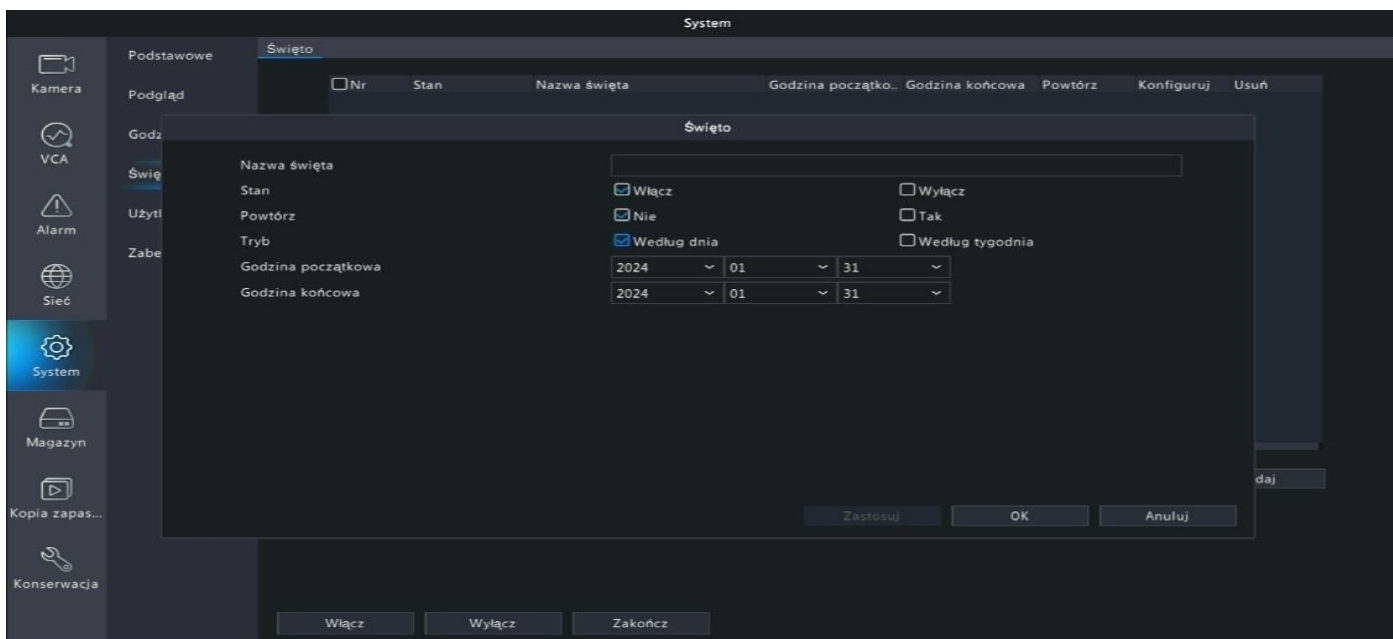
Możliwość zmiany ustawień daty oraz godziny rejestratora.





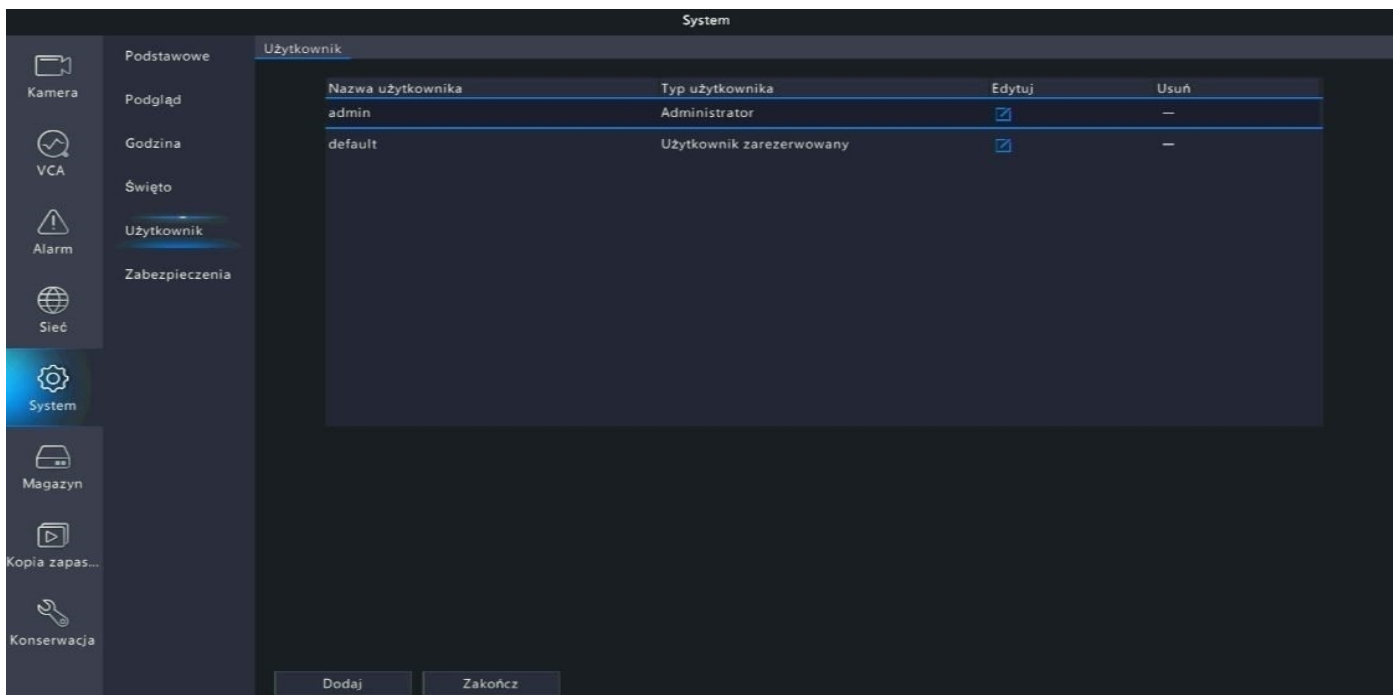
## 4) Święto

Możliwość aktywacji automatycznego włączenia/wyłączenia urządzenia w danych dniach i godzinach.



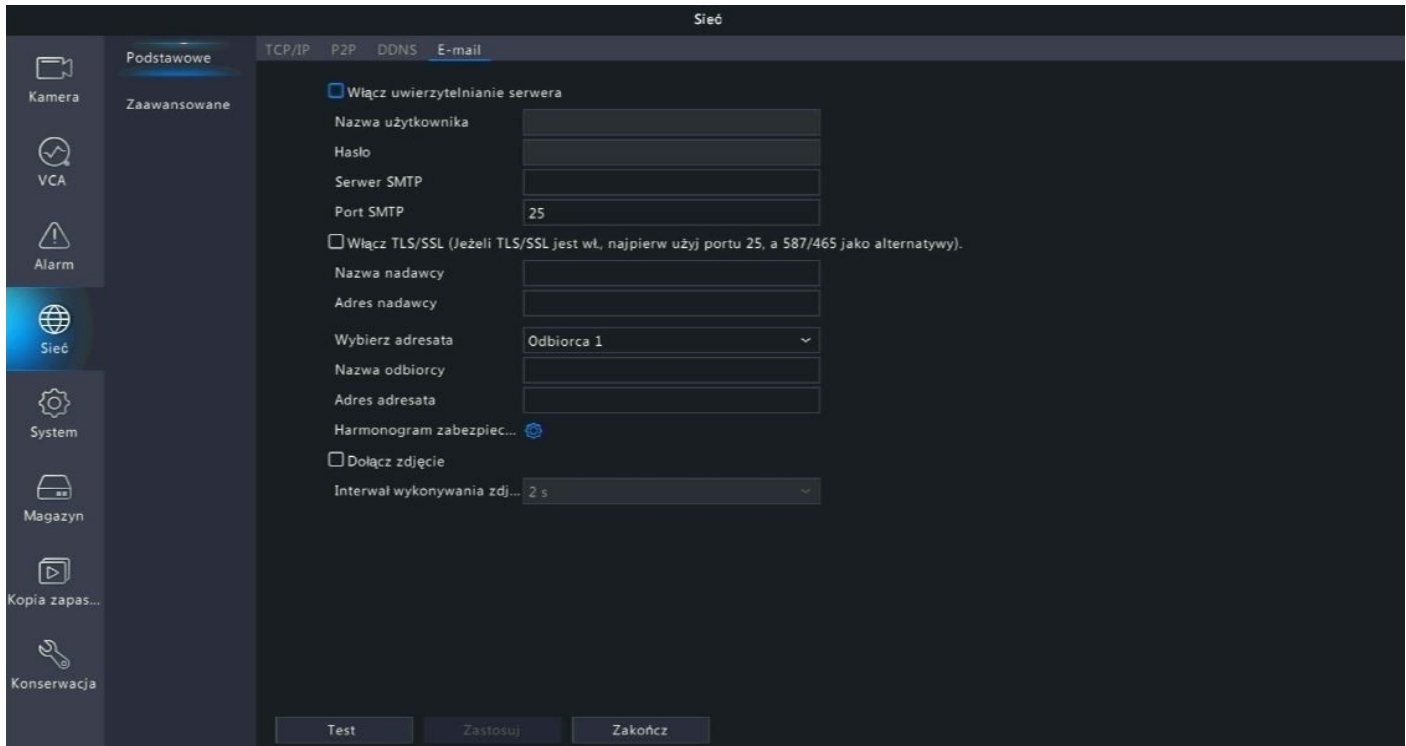
## 5) Użytkownik

Możliwość zmiany hasła logowania do systemu oraz tworzenia nowych użytkowników.



## 14. Ustawienia powiadomień email

Ustawienia powiadomień email dostępne są w zakładce “Menu główne” → “Sieć” → “Podstawowe” → “E-mail”.



Jedyną pocztą z jaką współpracuje rejestrator to gmail.

Pocztę należy skonfigurować oraz wygenerować na niej specjalne 16-znakowe hasło. Należy otworzyć <https://myaccount.google.com/u/1/security/signinoptions/two-stepverification> i włączyć weryfikację dwuetapową.

Należy otworzyć <https://security.google.com/settings/u/0/security/apppasswords> -> „Wybierz aplikację” → „Inna” → wprowadzić nazwę i wybrać „GENERUJ”. Należy zapisać hasło (16 znaków), ponieważ jest generowane tylko raz. W przypadku zgubienia tego hasła należy wygenerować je na nowo.

Następnie należy uzupełnić widoczne pola zgodnie z poniższym:

Włącz uwierzytelnianie serwera: **Tak**

Nazwa użytkownika: **własny mail w domenie gmail**

Hasło: **wygenerowane hasło 16-znakowe**

Serwer SMTP: **smtp.gmail.com**

Port SMTP: **587 lub 465**

Włącz TLS/SSL: **Tak**

Nazwa nadawcy: **własna nazwa**

Adres nadawcy: **własny mail w domenie gmail**

Wybierz adresata: **wybór z listy**

Nazwa odbiorcy: **własna nazwa**

Adres adresata: **własny mail w domenie gmail**

Dodatkowo możliwe jest ustalenie harmonogramu działania powiadomień email.

Harmonogram zabezpieczenia

Wybierz dzień: poniedziałek

Godzina	Godzina początkowa		Godzina końcowa	
1	00	00	24	00
2	00	00	00	00
3	00	00	00	00
4	00	00	00	00
5	00	00	00	00
6	00	00	00	00
7	00	00	00	00
8	00	00	00	00

Kopiuj do:  Wszyst..  pn  wt  śr  cz  pt  sb  nd  Święto

Zastosuj OK Anuluj

## 15. Informacje o systemie

W celu uzyskania szczegółowych informacji o systemie należy przejść do zakładki “Menu” → “Konservacja” → “Informacje o systemie”.

W zakładce możliwe są do uzyskania informacje o:

- Rejestratorze
- Kamerach skonfigurowanych z rejestratorem
- Nagrywaniu obrazu z kamer
- Dysku twardym
- Użytkownikach urządzenia

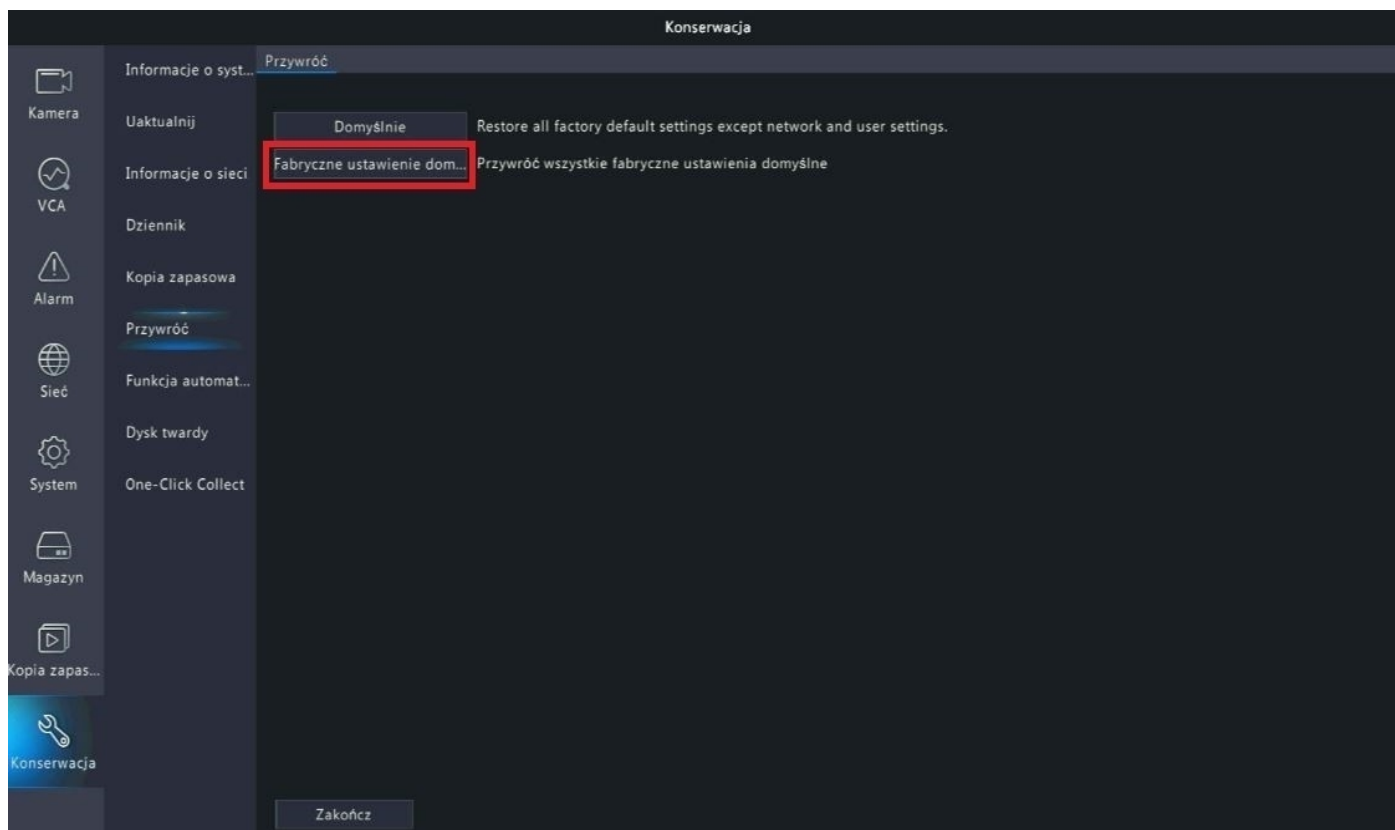


**Uwaga: Zakładka służy tylko do uzyskiwania informacji. Nie ma możliwości dokonywania w niej żadnych zmian systemowych.**

## 16. Przywracanie ustawień fabrycznych

W celu przywrócenia rejestratora do ustawień fabrycznych należy przejść do zakładki “Menu” → “Konservacja” → “Przywróć”.

W zakładce należy wybrać opcję “Fabryczne ustawienia domyślne”.



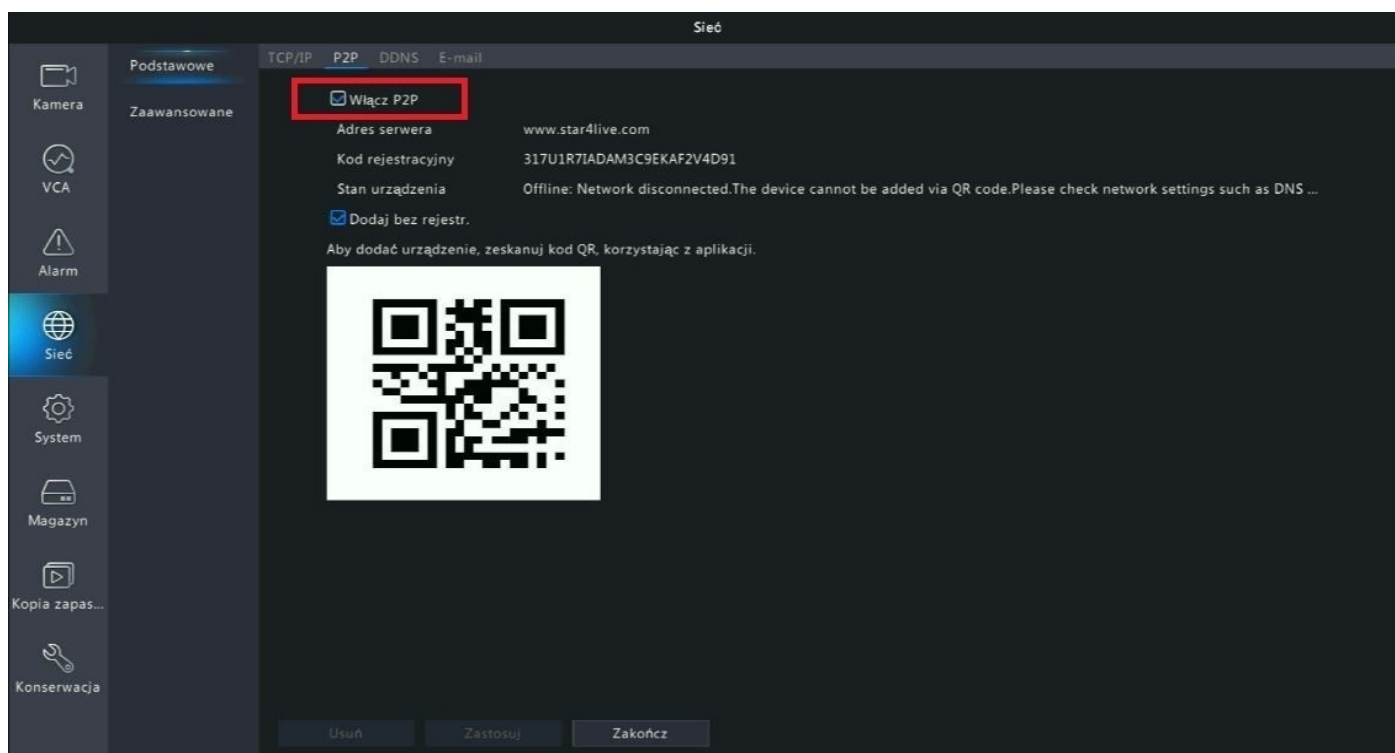
**Uwaga: Podana funkcja usuwa wszystkie ustawienia urządzenia – również zapisane kamery i ich właściwości.**

# 17. Konfiguracja aplikacji mobilnej

## 1) Aktywacja dostępu zdalnego (aktywacja P2P)

W menu rejestratora należy aktywować opcję P2P by uzyskać dostęp zdalny za pomocą aplikacji w telefonie lub programu na komputer.

Przejdź do zakładki “Menu” → “Sieć” → “Podstawowe” → “P2P”, a następnie zaznacz opcję “Włącz P2P” i zastosuj ustawienia.



**Uwaga: Stan urządzenia zmieni się z “Offline” na “Online” dopiero w momencie prawidłowego skonfigurowania urządzenia z aplikacją mobilną lub programem na komputer.**



## 2) Konfiguracja urządzenia z aplikacją mobilną

Przed przystąpieniem do konfiguracji pobierz i zainstaluj aplikację DVS-View ze Sklepu Play lub App Store.

Aplikacja możliwa jest również do pobrania z poniższego kodu QR:



**Android**



**IOS**

**Oferujemy również programy na komputer z systemem Windows:**

DVS-VMS - [https://alkam.nazwa.pl/serwis/Inne/DVS-VMS\\_Win64-B1130.1.0.3.231011.zip](https://alkam.nazwa.pl/serwis/Inne/DVS-VMS_Win64-B1130.1.0.3.231011.zip) - służący do podglądu i odtwarzania nagrań.

DVS-Tool - <https://alkam.nazwa.pl/serwis/Inne/DVS-Tool-1.1.2.exe.zip> - służący do konfiguracji i wyszukiwania urządzeń w sieci.

**Poniższa metoda konfiguracji wykonywana jest na podstawie telefonu z systemem android.**

Zarejestruj się w aplikacji za pomocą własnego adresu e-mail.

Po wpisaniu swojego adresu e-mail zaakceptuj warunki użytkowania i wybierz przycisk “weryfikuj”. Aplikacja prześle na wskazany adres e-mail kod weryfikacyjny.

Zaloguj

Nazwa użytkownika / adres Numer telefonu

Nazwa użytkownika / adres e-mail

Hasło

Przeczytałem i zgadzam się na warunki [Zasady ochrony prywatności & Umowa serwisowa](#) and [Zasady ochrony prywatności](#)

Zaloguj

Zarejestruj się Nie pamiętam hasła.

Zarejestruj się

Poland

Wprowadź adres e-mail.

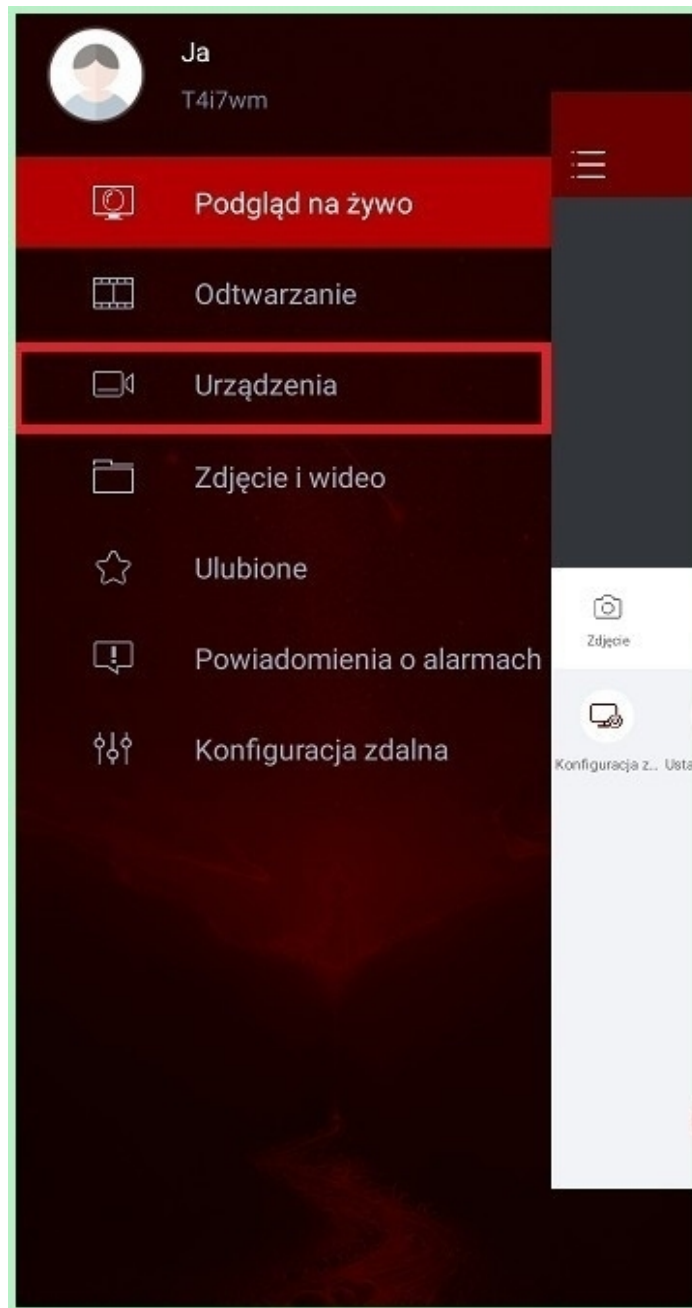
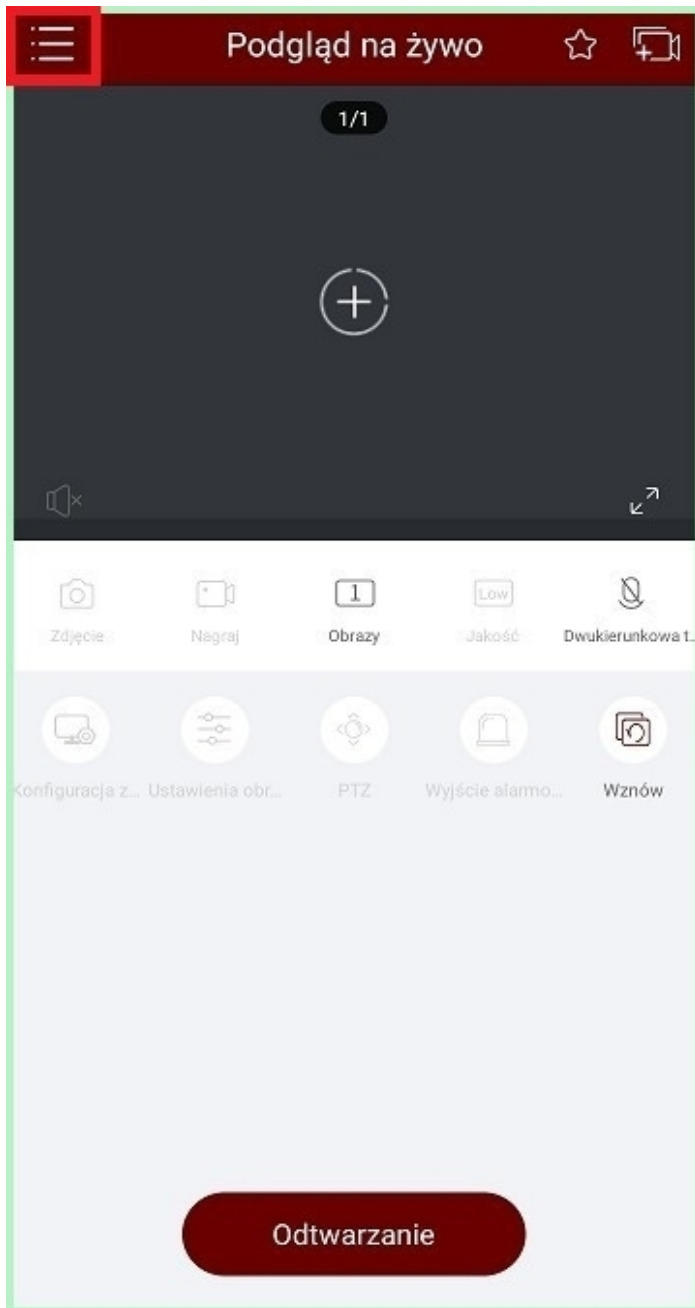
Weryfikuj

Przeczytałem i zgadzam się na warunki [« Zasady ochrony prywatności & Umowa serwisowa »](#)  
[« Zasady ochrony prywatności »](#)

**Uwaga: Hasło musi zawierać przynajmniej 8 znaków w tym: 1 wielka litera, 1 mała litera, 1 cyfra.**

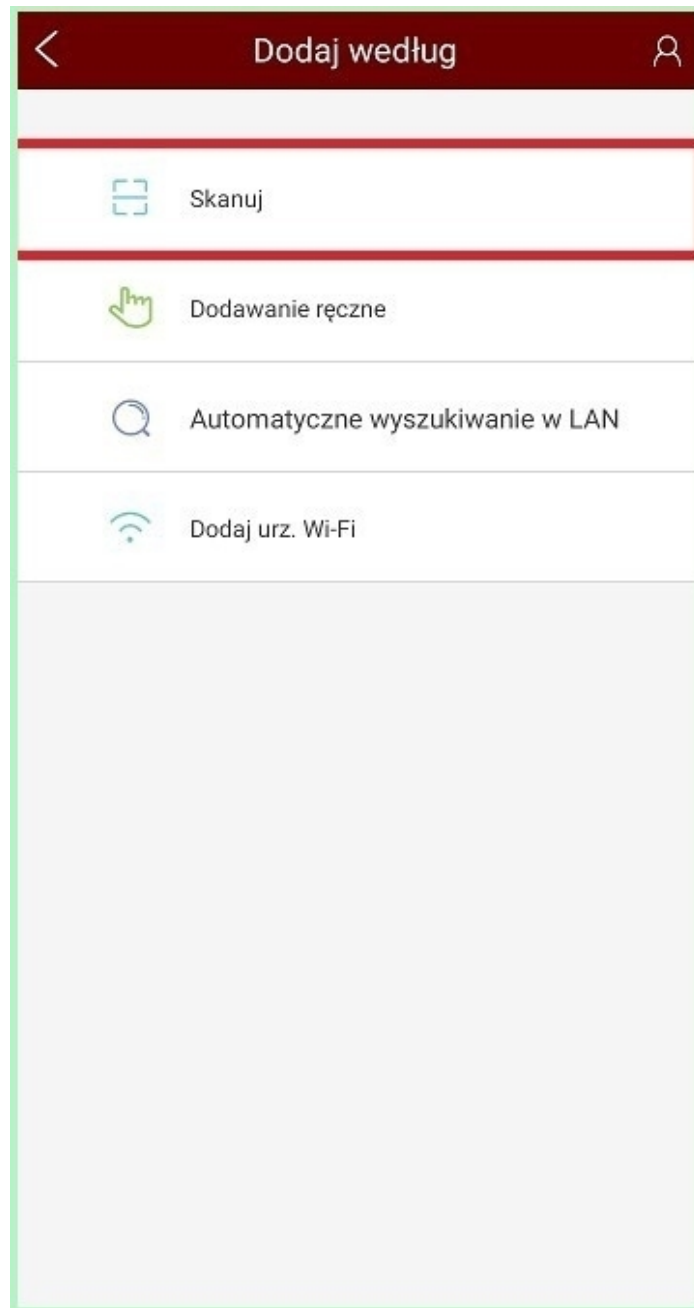
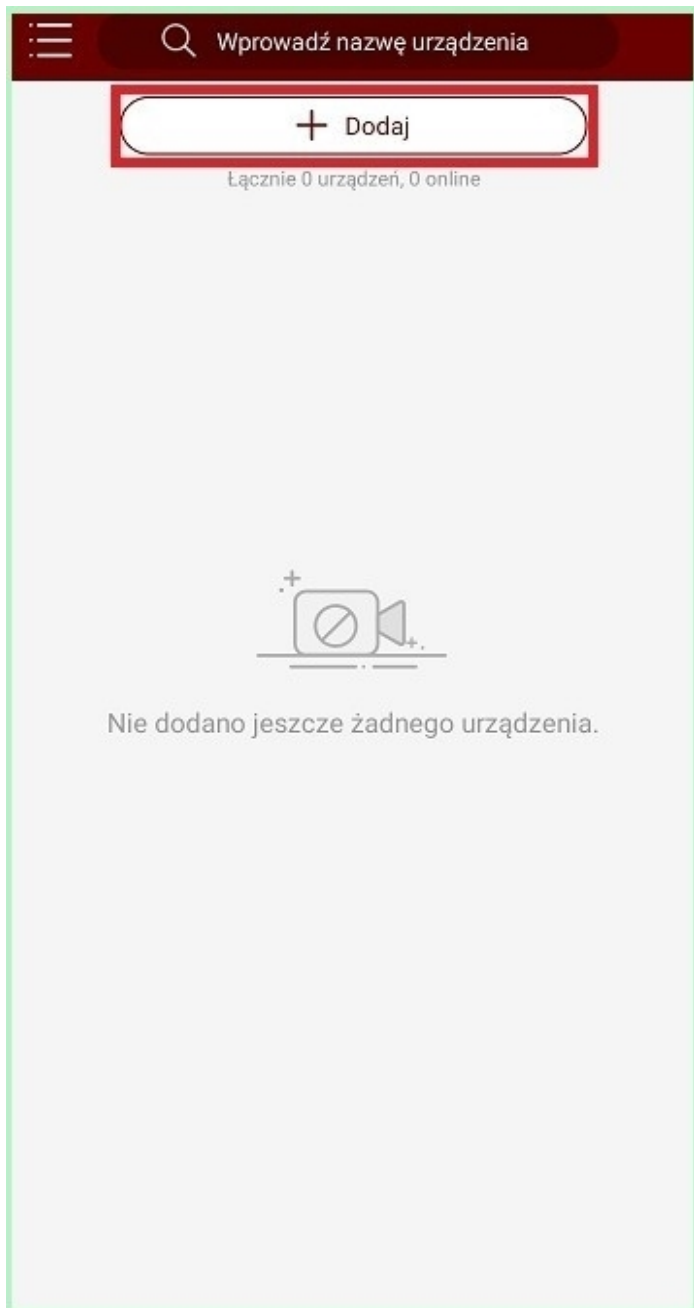
Rozwiń listę menu w aplikacji.

Przejdź do zakładki “Urządzenia”.



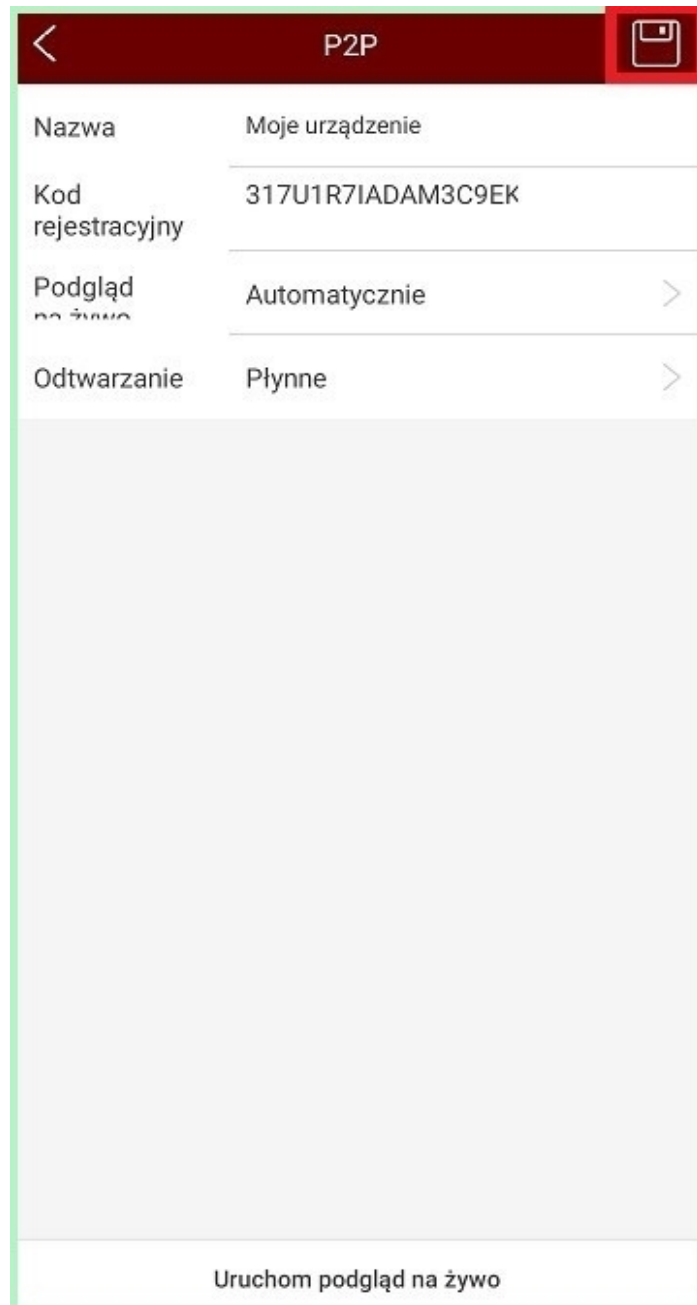
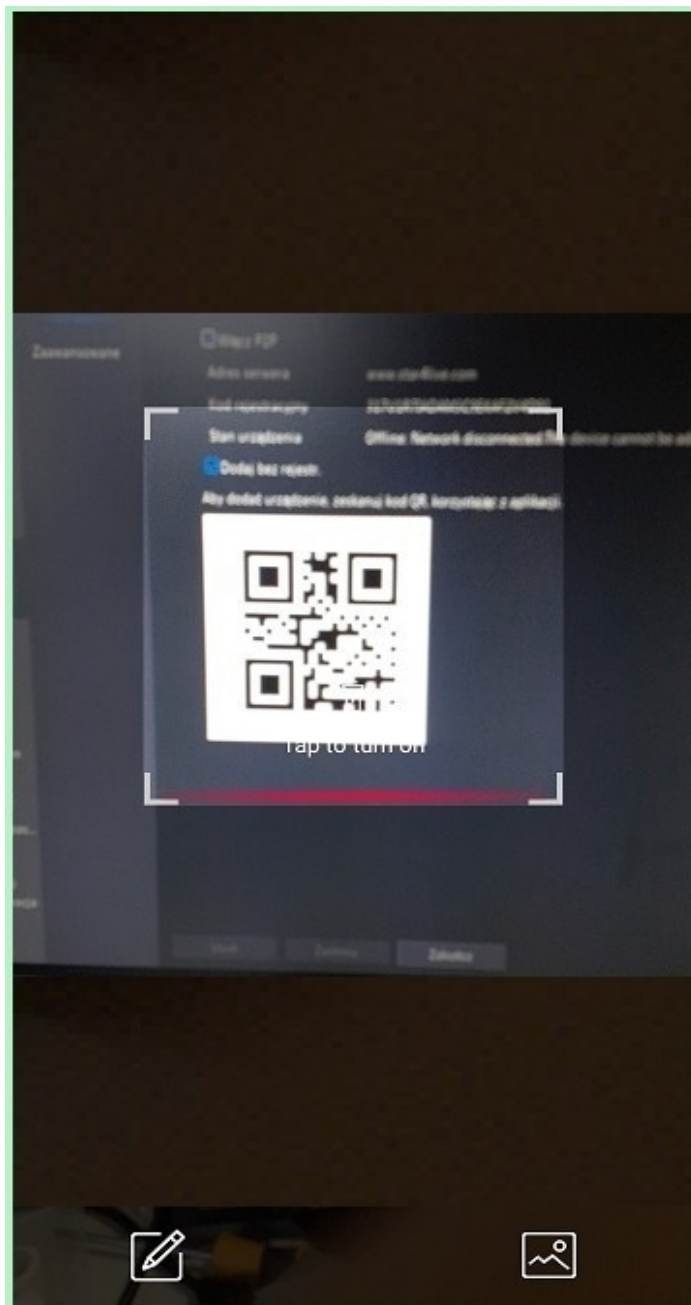
Kliknij przycisk “Dodaj”.

Wybierz opcję “Skanuj”.



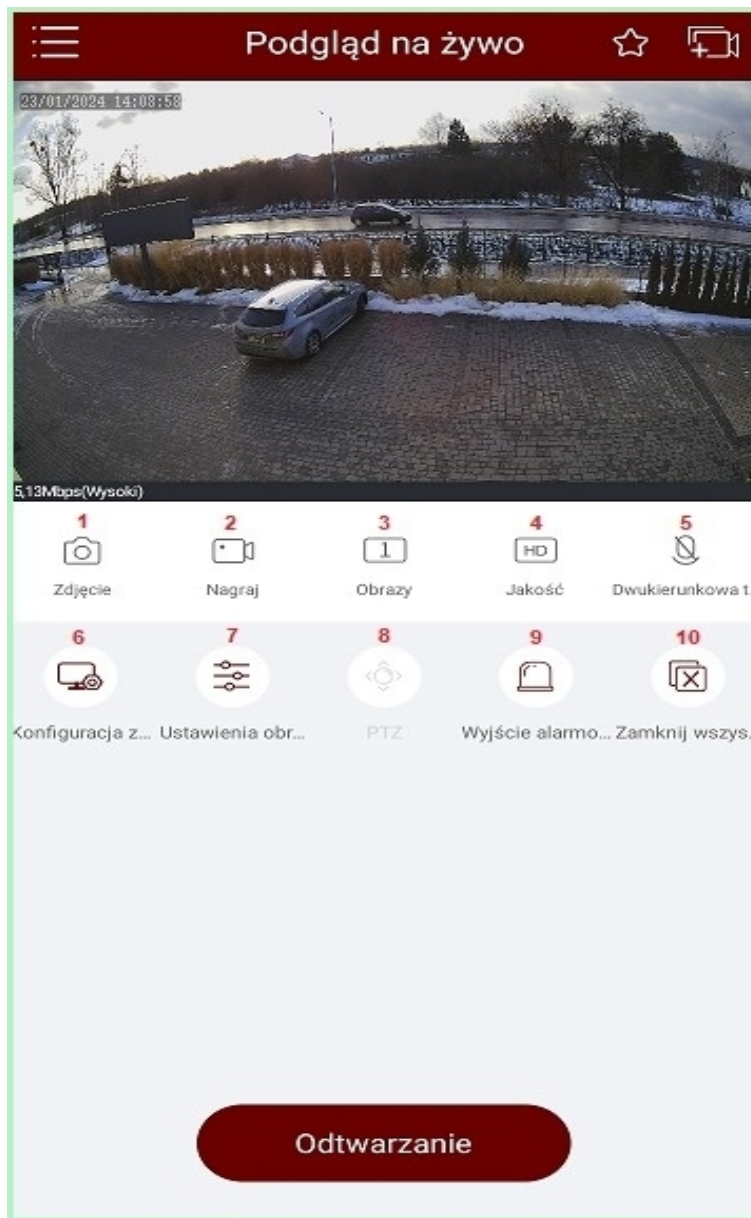
Zeskanuj kod QR znajdujący się w menu rejestratora w zakładce “Menu” → “Sieć” → “Podstawowe” → “P2P”.

Zapisz zeskanowane urządzenie.



# 18. Funkcje aplikacji mobilnej

## 1) Podgląd na żywo



1 – zrzut ekranu aktualnie widocznego podglądu, zapisane w pamięci telefonu

2 – nagranie aktualnie widocznego podglądu, zapisane w pamięci telefonu

3 – podział ekranu (1 lub 4 kamery)

4 – Zmiana jakości podglądu na żywo (strumień główny, strumień pomocniczy)

5 – Dwukierunkowe audio – funkcja niedostępna w kamerach serii „U”

6 – Konfiguracja zdalna – konfiguracja ustawień urządzenia

7 – Ustawienia obrazu – regulacja obrazu kamer

8 – PTZ – funkcja niedostępna w kamerach serii „U”

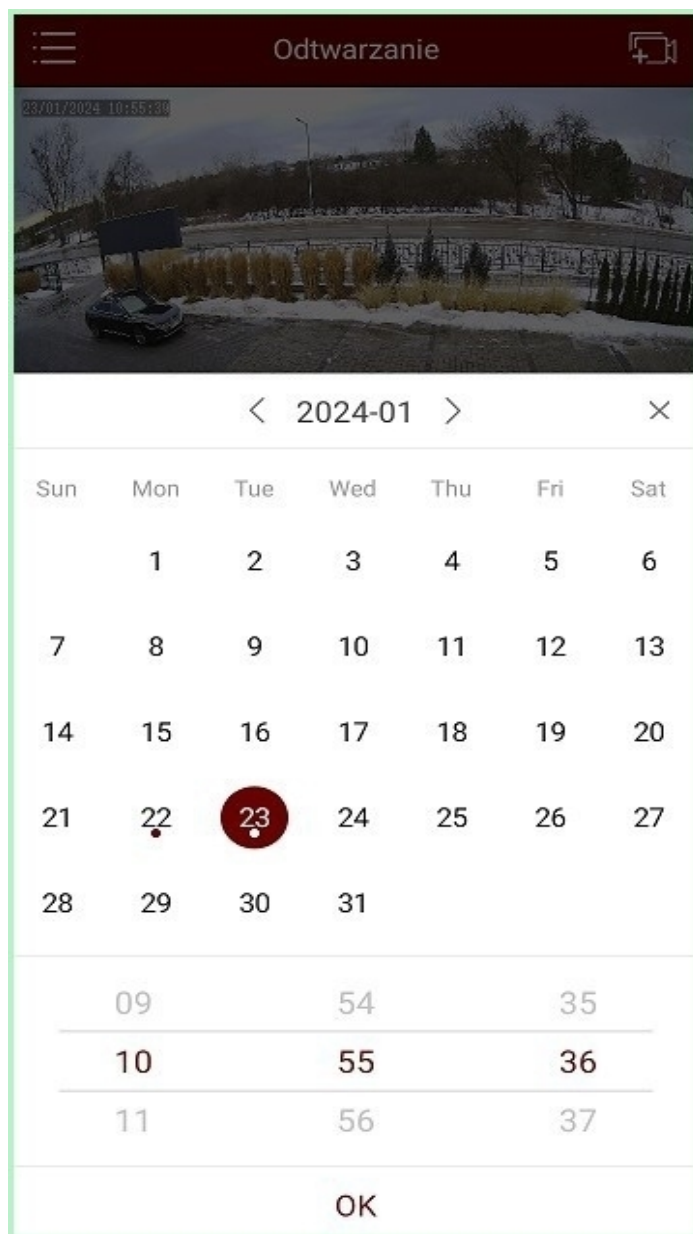
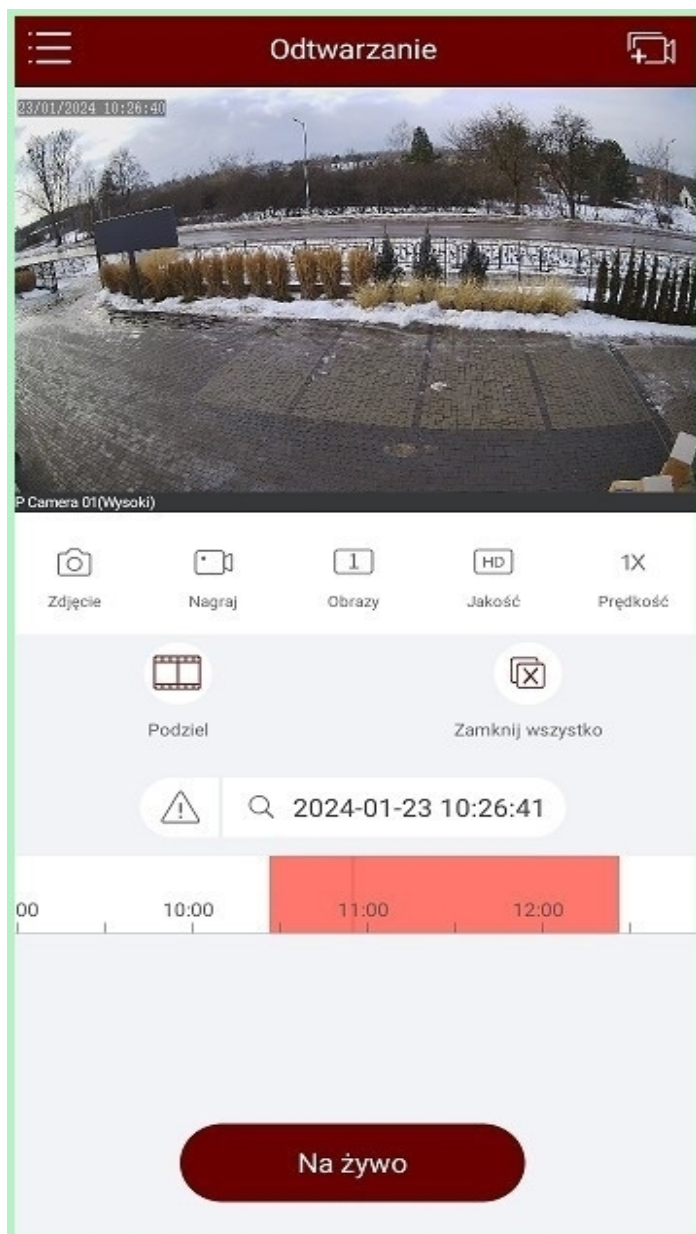
9 – Wyjście alarmowe – funkcja niedostępna w kamerach serii „U”

10 – Zamknij wszystko – zamknięcie aktualnego podglądu

## 2) Odtwarzanie nagrań

Po wybraniu opcji “odtworzenie” zostanie wyświetlona oś czasu u dołu ekranu. Należy wybrać dzień oraz godzinę, z której ma zostać wyświetlone nagranie.

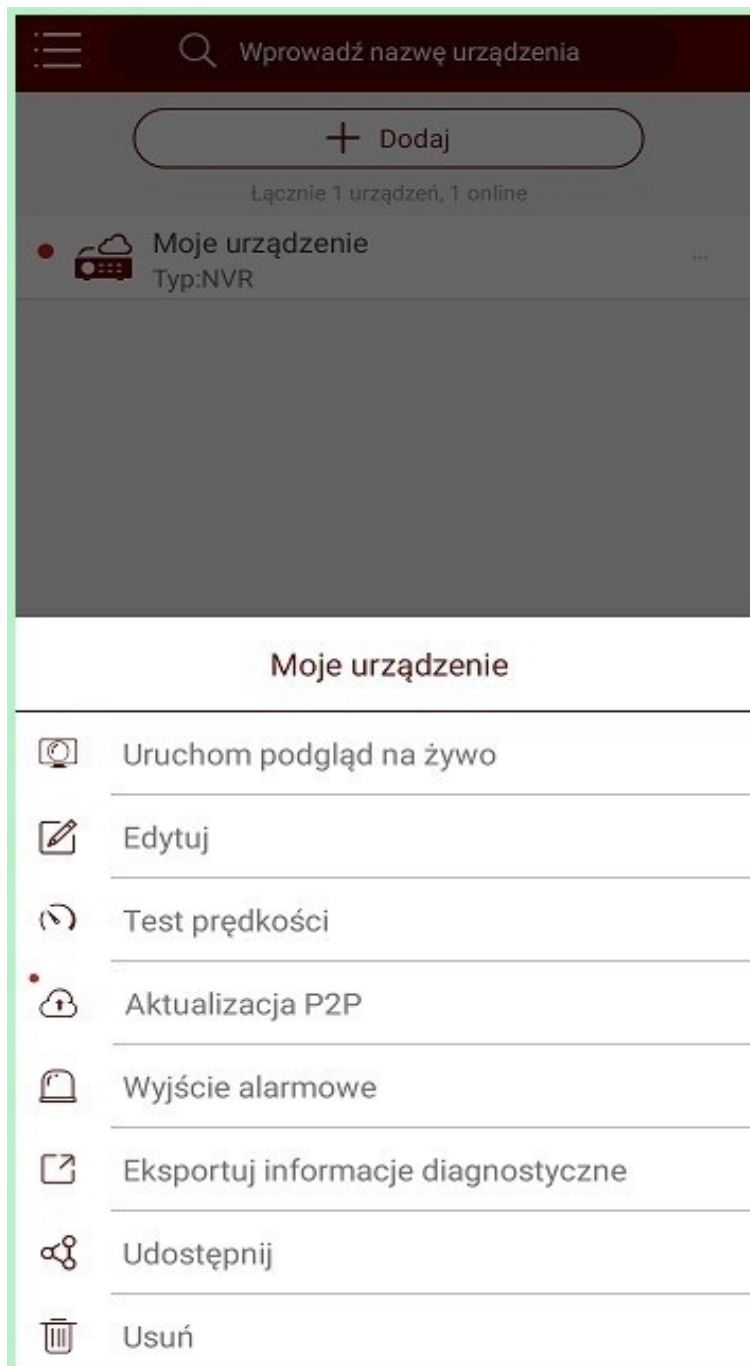
Można również skorzystać z opcji wyboru z kalendarza po kliknięciu przycisku “lupy”.





### 3) Urządzenia

W podanej zakładce możliwe jest dodawanie/usuwanie urządzeń oraz przejście do ich ustawień.





#### 4) Zdjęcie i wideo

W podanej zakładce dostępne są wszystkie zrzuty ekranu oraz nagrania wykonywane ręcznie z pozycji podglądu w aplikacji.



## 5) Powiadomienia o alarmach

W podanej zakładce dostępne są wszystkie powiadomienia pochodzące ze skonfigurowanych urządzeń, np. powiadomienia o detekcji ruchu.





**Marka należąca do Alkam Security  
Chotomowska 62  
05-110 Jabłonna**

**W przypadku problemów technicznych nieopisanych  
w szczegółowej instrukcji, prosimy o kontakt  
mailowy z naszym działem wsparcia**

**[dzial.techniczny@alkam-security.pl](mailto:dzial.techniczny@alkam-security.pl)**