

## *Konfiguracja zapisu nagrań i zdjęć na karcie SD dla kamer IP serii i6*

### Spis treści

1 <a href="#">Informacje wstępne</a> .....	1
2 <a href="#">Przygotowanie karty SD</a> .....	2
3 <a href="#">Omówienie trybów nagrywania wideo</a> .....	4
4 <a href="#">Ustawienia jakości nagrania wideo i audio</a> .....	7
5 <a href="#">Nagrywanie wideo po zdarzeniu</a> .....	8
6 <a href="#">ANR – automatyczne uzupełnianie nagrań wideo</a> .....	10
7 <a href="#">Odtwarzanie nagrań wideo</a> .....	11
8 <a href="#">Nagrywanie zdjęć po zdarzeniu</a> .....	12
9 <a href="#">Nagrywanie zdjęć według harmonogramu</a> .....	14

## 1 Informacje wstępne

Instrukcja opisuje konfigurację i obsługę przez interfejs sieciowy kamery dostępny przez przeglądarkę IE9+ z zainstalowanym dodatkiem plugin.

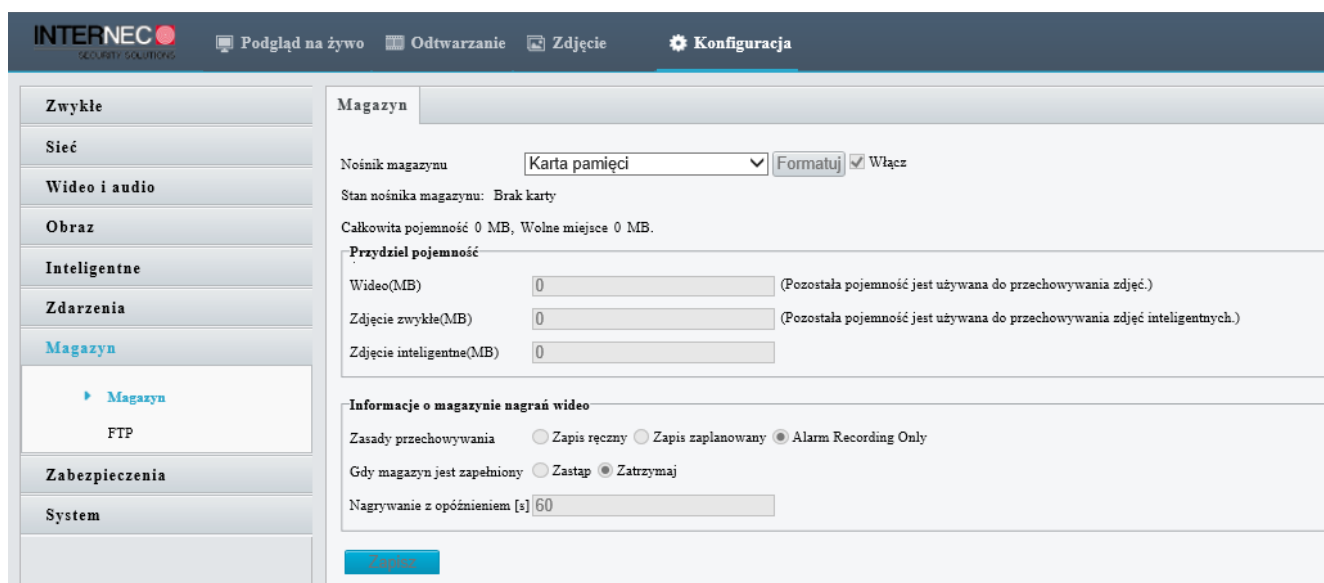
### UWAGA

- Niniejsza instrukcja nie opisuje operacji ustawiania hasła, adresacji IP i innych czynności wymaganych do uruchomienia kamery.
- Funkcje nie są dostępne dla wszystkich modeli kamer i6. Należy sprawdzić w karcie katalogowej urządzenia, czy dany model posiada gniazdo na kartę SD.
- Zapis na karcie SD jest dedykowany dla kamer pracujących w trybie autonomicznym. Jeżeli kamera jest zarządzana przez rejestrator nie jest zalecane korzystanie z zapisu ciągłego.

## 2 Przygotowanie karty SD

W menu *Konfiguracja* > *Magazyn* dostępne jest okno przedstawiające konfigurację zapisu nagrań i zdjęć do pamięci masowej.

Z rozwijanej listy *Nośnik magazynu* wybrać *Karta pamięci*. Jeżeli kamera nie ma zainstalowanej karty pamięci wówczas *Stan nośnika magazynu* powinien wyświetlać *Brak karty*. W takim przypadku żadne opcje konfiguracyjne nie będą dostępne.



The screenshot shows the configuration page for the storage (Magazyn) section. The left sidebar contains a menu with items: Zwykłe, Sieć, Wideo i audio, Obraz, Inteligentne, Zdarzenia, Magazyn (selected), Zabezpieczenia, and System. The main content area is titled 'Magazyn' and includes the following settings:

- Nośnik magazynu:** Karta pamięci (dropdown menu)
- Formatuj:**  Włącz
- Stan nośnika magazynu:** Brak karty
- Całkowita pojemność:** 0 MB, **Wolne miejsce:** 0 MB
- Przydziel pojemność:**
  - Wideo(MB):** 0 (Pozostała pojemność jest używana do przechowywania zdjęć.)
  - Zdjęcie zwykłe(MB):** 0 (Pozostała pojemność jest używana do przechowywania zdjęć inteligentnych.)
  - Zdjęcie inteligentne(MB):** 0
- Informacje o magazynie nagrań wideo:**
  - Zasady przechowywania:**  Zapis ręczny,  Zapis zaplanowany,  Alarm Recording Only
  - Gdy magazyn jest zapełniony:**  Zastap,  Zatrzymaj
  - Nagrywanie z opóźnieniem [s]:** 60

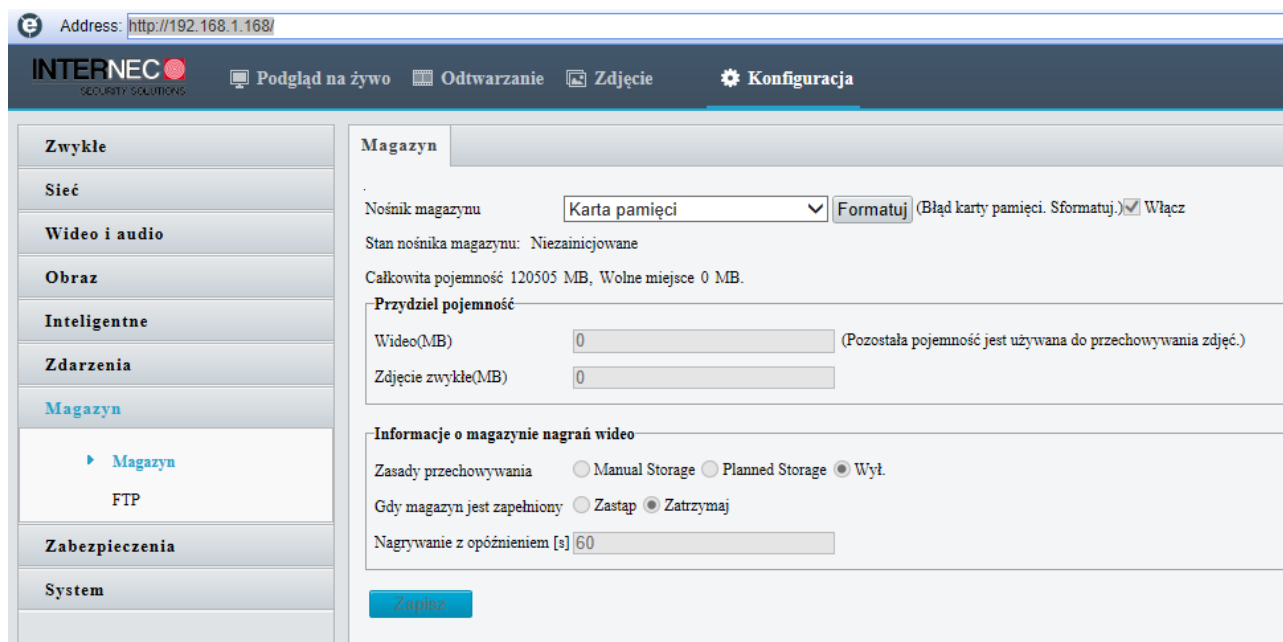
At the bottom of the configuration area, there is a blue button labeled 'Zapisz'.

W kamerze należy umieścić kartę SD. Przed zamontowaniem karty pamięci w gnieździe znajdującym się w kamerze należy wyłączyć zasilanie kamery. Należy upewnić się, że:

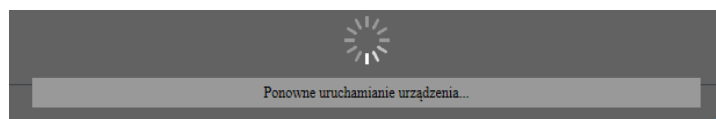
- nośnik nie posiada żadnych fizycznych uszkodzeń
- dostępna pojemność jest zbliżona do wartości jaką oferuje producent, czyli np. karta pamięci 16GB powinna posiadać około 15000 MB dostępnej pojemności, w sytuacji gdy wartość ta będzie np. o połowę mniejsza oznaczać będzie wystąpienie problemu z samym nośnikiem
- spełnia ona wymagania producenta zawarte w karcie katalogowej produktu

## Konfiguracja zapisu nagrań i zdjęć na karcie SD dla kamer IP serii i6

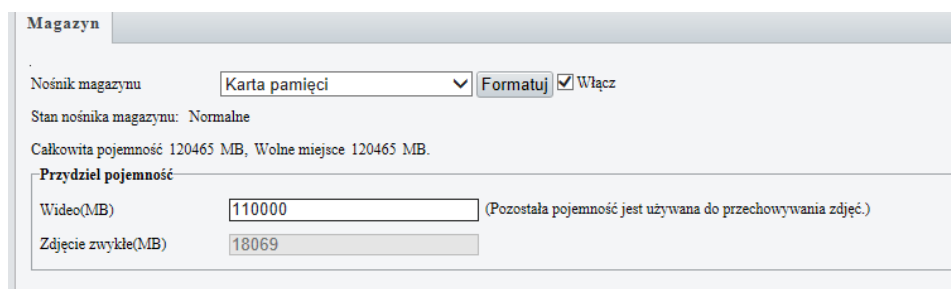
Po uruchomieniu kamery w menu *Konfiguracja* > *Magazyn* należy sprawdzić status karty



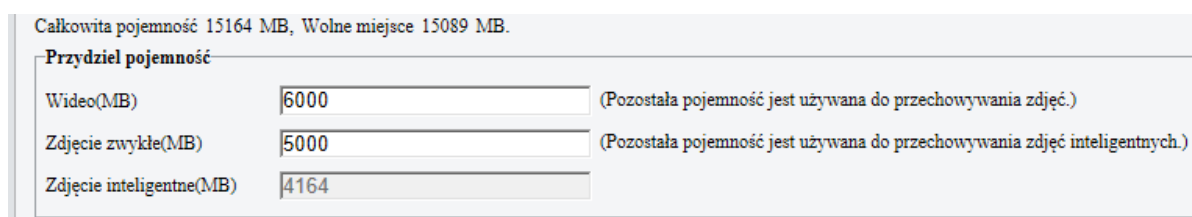
Status *Stan nośnika magazynu* *Niezainicjowane* oznacza konieczność formatowania karty. Należy wcisnąć przycisk *Formatuj*. Wszystkie dane na karcie zostaną utracone. Po sformatowaniu karty nastąpi restart kamery.




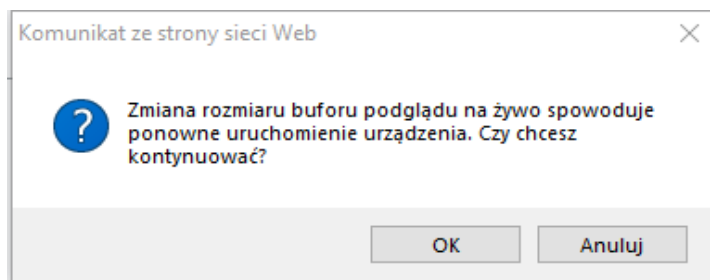
Po ponownym uruchomieniu kamery, *Stan nośnika magazynu* powinien mieć wartość *Normalne*, natomiast parametr *Całkowita pojemność* pokazywać (w MB) rzeczywistą pojemność jaką posiada zamontowana karta. Poniżej przykład dla zainstalowanej karty 128GB.



Kolejnym etapem jest określenie przez użytkownika ilości zajmowanego miejsca na karcie pamięci dla zdjęć oraz nagrań wideo kamery. Pojemność dla *Zdjęcie zwykłe (MB)* wyliczana jest w sposób automatyczny na podstawie ilości zamontowanej pamięci pomniejszonej o wartości wpisane w pola *Wideo(MB)*. Wybrane modele kamer dzielą pamięć karty na 3 typy zdarzeń jak na poniższej ilustracji.



Po zatwierdzeniu nowego podziału dla karty przyciskiem  pojawia się komunikat. Aby zatwierdzić zmiany kamera musi zostać zrestartowana.



### 3 Omówienie trybów nagrywania wideo

**Ustawienia opcji nagrywania na karcie SD.** Poniżej przedstawione są opcje zapisu nagrań na kartę pamięci. Poniżej trzy różne typy menu występujące w różnych modelach i wersjach firmware kamer.

**Informacje o magazynie nagrań wideo**

Zasady przechowywania  Manual Storage  Planned Storage  Wył.

Gdy magazyn jest zapełniony  Zastąp  Zatrzymaj

Nagrywanie z opóźnieniem [s]

**Video Storage Info**

Storage Policy  Manual and Alarm Recording  Scheduled and Alarm Recording  Alarm Recording Only

Stream

When Storage Full  Overwrite  Stop

Post-Record(s)

**Informacje o magazynie nagrań wideo**

Zasady przechowywania  Zapis ręczny  Zapis zaplanowany  Alarm Recording Only

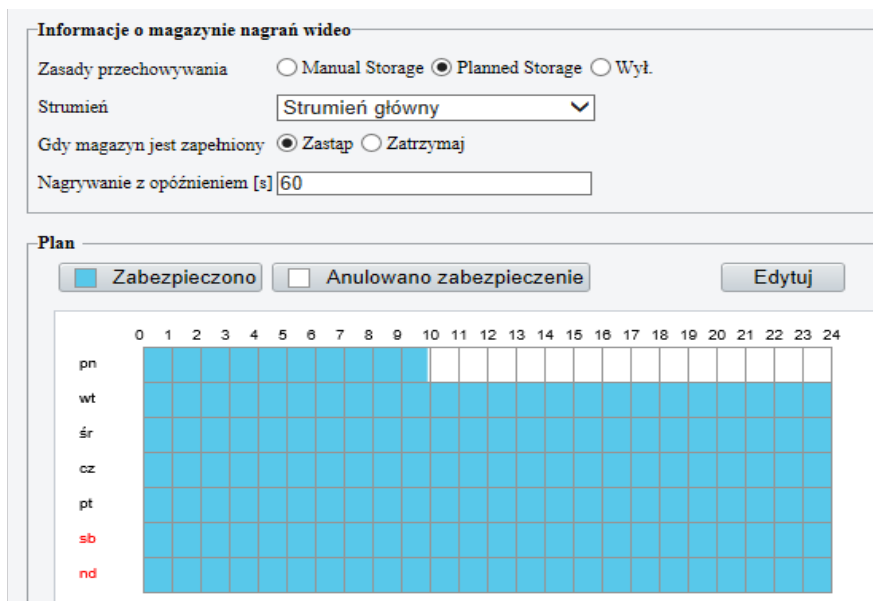
Gdy magazyn jest zapełniony  Zastąp  Zatrzymaj

Nagrywanie z opóźnieniem [s]

**Zasady przechowywania.** Poniżej działanie kamery w zależności od zaznaczonej opcji.

- **Manual storage / Manual and Alarm Recording / Zapis ręczny** W tym trybie zapis występuje w następujących warunkach:
  - jeżeli wystąpiły zdarzenia, dla których została zaznaczona opcja *Magazyn zdecentralizowany nagrań* (opisane w kolejnym rozdziale), przy czym zapisywany jest strumień główny;
  - zapis ciągły w wybranej jakości strumienia głównego lub pomocniczego.

- **Planned Storage / Scheduled and Alarm Recording**  
Dla zaznaczonej opcji **Planned Storage / Scheduled and Alarm Recording** można ustawić tygodniowy harmonogram:



**Informacje o magazynie nagrań wideo**

Zasady przechowywania  Manual Storage  Planned Storage  Wył.

Strumień

Gdy magazyn jest zapełniony  Zastąp  Zatrzymaj

Nagrywanie z opóźnieniem [s]

**Plan**

Zabezpieczono  Anulowano zabezpieczenie

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
pn	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
wt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
śr	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
cz	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
pt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
sb	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
nd	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

W tym trybie zapis występuje w następujących warunkach:

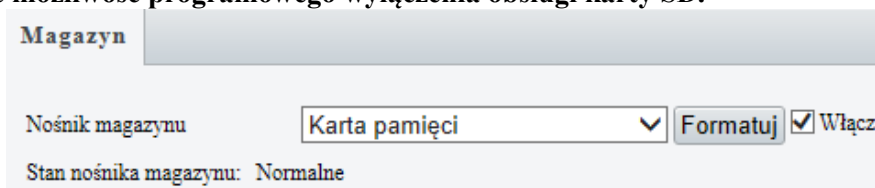
- niezależnie od ustawień harmonogramu jeżeli wystąpiły zdarzenia, dla których została zaznaczona opcja *Magazyn zdecentralizowany nagrań* (opisane w kolejnym rozdziale), przy czym zapisywany jest strumień główny;
  - dla okresów zaznaczonych w harmonogramie zapis ciągły w wybranej jakości strumienia głównego lub pomocniczego.
- **Wył / Alarm Recording Only** W tym trybie zapis jest zależny od tego, czy kamera jest podłączona do rejestratora. Jeżeli kamera została rozłączona z rejestratorem wówczas występuje awaryjne nagrywanie na potrzeby późniejszego uzupełniania nagrań ANR. Niezależnie od stanu podłączenia, nagrywanie występuje, jeżeli wystąpiło zdarzenie, dla którego została zaznaczona opcja *Magazyn zdecentralizowany nagrań* (opisane w kolejnym rozdziale). Zapisywany jest strumień główny.

Wraz z wyczerpaniem się w pamięci pojemności przeznaczony na nagrania opcja **Gdy magazyn jest zapełniony** umożliwia wybór pomiędzy nadpisywaniem najstarszych nagrań nowymi (*Zastąp*) lub wstrzymanie procesu nagrywania do momentu zwolnienia przez użytkownika zasobów pamięci (*Zatrzymaj*).

**Nagrywanie z opóźnieniem[s]** określa ile czasu będzie podtrzymywane nagrywanie po ustąpieniu zdarzenia alarmowego. Parametr jest wyświetlany o ile jest dostępny dla danego modelu.

Po ustawieniu wszystkich opcji należy kliknąć  w celu zatwierdzenia zmian.

**Uwaga: istnieje możliwość programowego wyłączenia obsługi karty SD.**



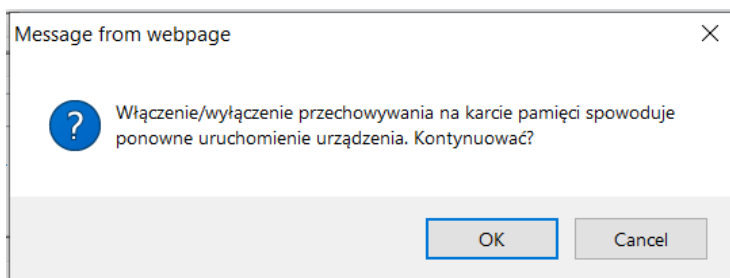
Magazyn

Nośnik magazynu: Karta pamięci

Formatuj  Włącz

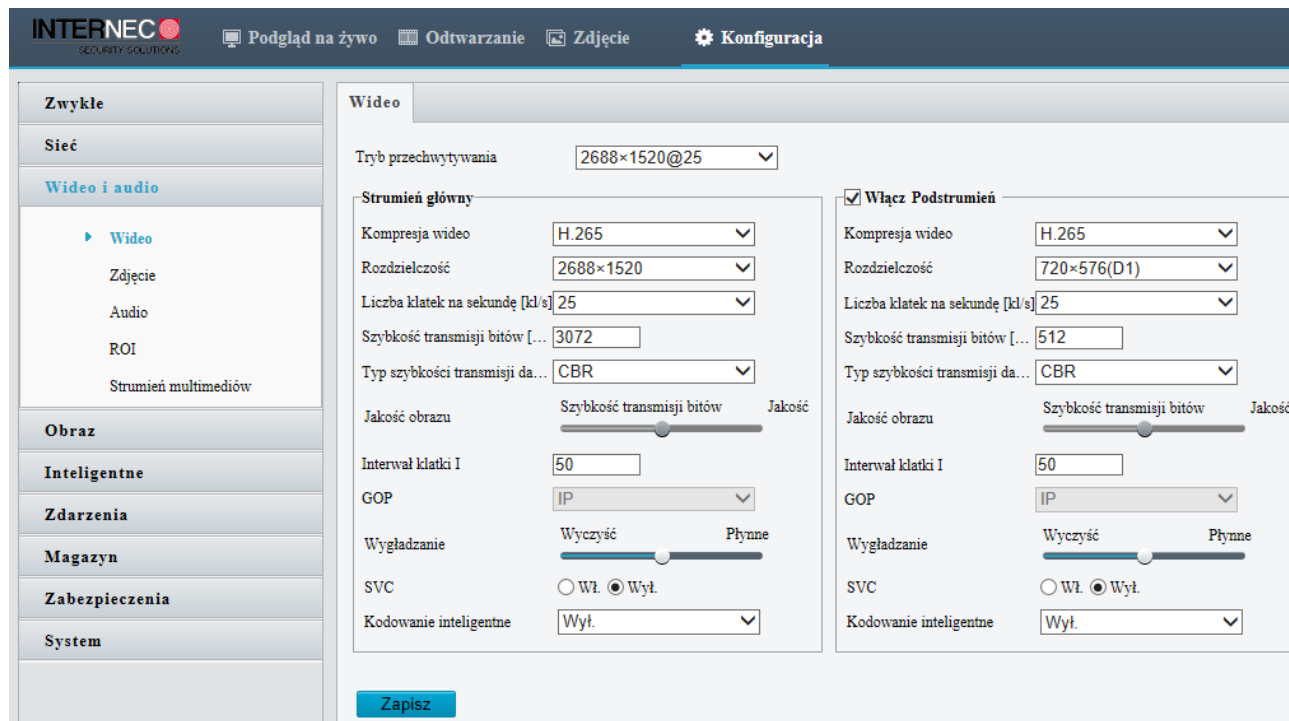
Stan nośnika magazynu: Normalne

W tym celu trzeba odznaczyć opcję *Włącz*. Na ekranie powinien pojawić się komunikat, informujący użytkownika o konieczności ponownego uruchomienia kamery w celu wprowadzenia zmian. W tym celu należy kliknąć OK.



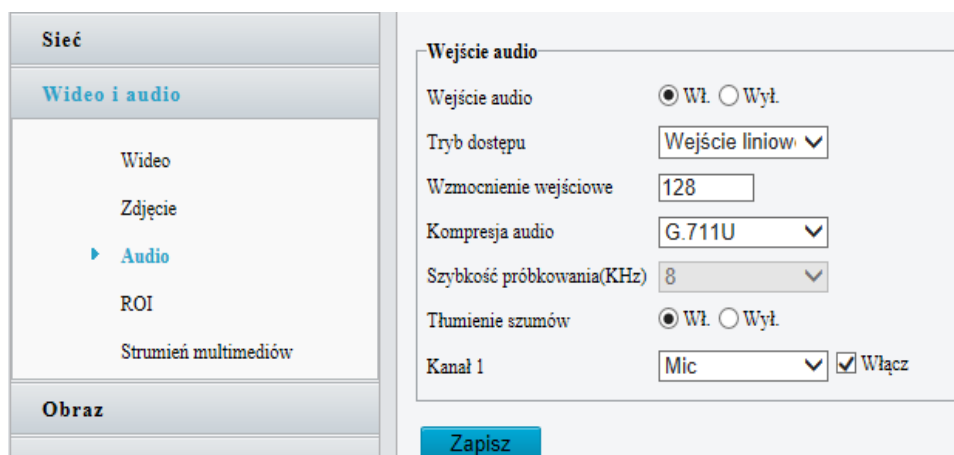
## 4 Ustawienia jakości nagrania wideo i audio

Ustawienie jakości nagrywania obejmuje parametry kodowania dla strumieni głównego i pomocniczego w zakładce:



The screenshot shows the 'Konfiguracja' (Configuration) page in the INTERNEC web interface. The left sidebar contains a menu with categories: 'Zwykłe', 'Sieć', 'Wideo i audio', 'Obraz', 'Inteligentne', 'Zdarzenia', 'Magazyn', 'Zabezpieczenia', and 'System'. Under 'Wideo i audio', the 'Wideo' (Video) option is selected. The main content area is titled 'Wideo' and contains two columns of settings. The top row shows 'Tryb przechwytywania' (Capture mode) set to '2688x1520@25'. Below this are two sections: 'Strumień główny' (Main stream) and 'Włącz Podstrumień' (Enable Sub-stream). Each section has identical settings: 'Kompresja wideo' (Video compression) set to 'H.265', 'Rozdzielczość' (Resolution) set to '2688x1520' (main) and '720x576(D1)' (sub), 'Liczba klatek na sekundę [kl/s]' (Frames per second) set to '25', 'Szybkość transmisji bitów [...]' (Bitrate) set to '3072' (main) and '512' (sub), 'Typ szybkości transmisji da...' (Bitrate type) set to 'CBR', 'Jakość obrazu' (Image quality) with a slider, 'Interwał klatki I' (Frame interval) set to '50', 'GOP' set to 'IP', 'Wyglądanie' (Smoothing) with a slider from 'Wyczyść' (Clean) to 'Płynne' (Smooth), 'SVC' set to 'Wył.' (Off), and 'Kodowanie inteligentne' (Smart coding) set to 'Wył.' (Off). A 'Zapisz' (Save) button is located at the bottom of the settings area.

Jeżeli kamera obsługuje dźwięk, można wybrać źródło (mikrofon, wejście liniowe), aktywować lub wyłączyć w zakładce:

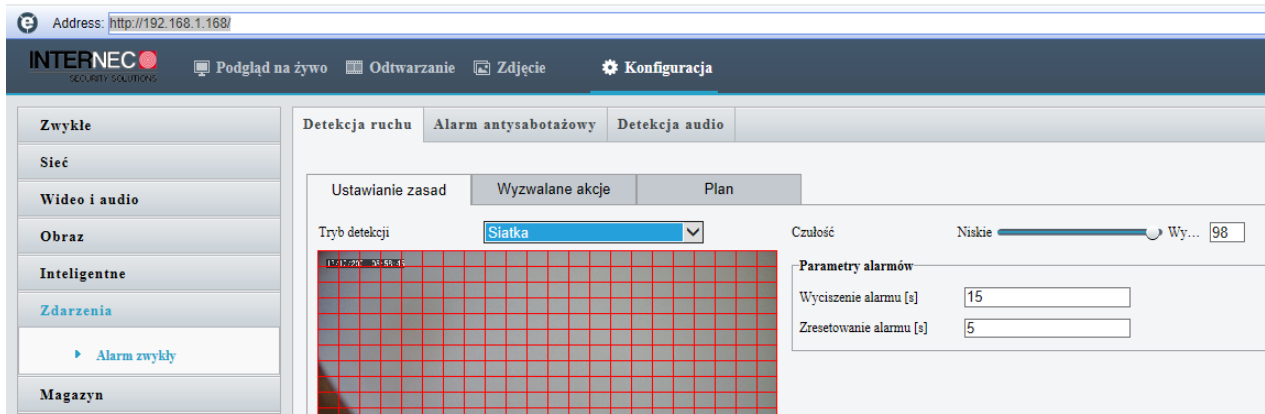


The screenshot shows the 'Audio' settings page in the INTERNEC web interface. The left sidebar is the same as in the previous screenshot, but 'Audio' is selected under 'Wideo i audio'. The main content area is titled 'Wejście audio' (Audio input) and contains the following settings: 'Wejście audio' (Audio input) with radio buttons for 'Wł.' (On) and 'Wył.' (Off), 'Tryb dostępu' (Access mode) set to 'Wejście liniow' (Line input), 'Wzmocnienie wejściowe' (Input gain) set to '128', 'Kompresja audio' (Audio compression) set to 'G.711U', 'Szybkość próbkowania(KHz)' (Sampling rate) set to '8', 'Tłumienie szumów' (Noise reduction) with radio buttons for 'Wł.' (On) and 'Wył.' (Off), and 'Kanał 1' (Channel 1) set to 'Mic' with a checked 'Włącz' (Enable) checkbox. A 'Zapisz' (Save) button is located at the bottom of the settings area.

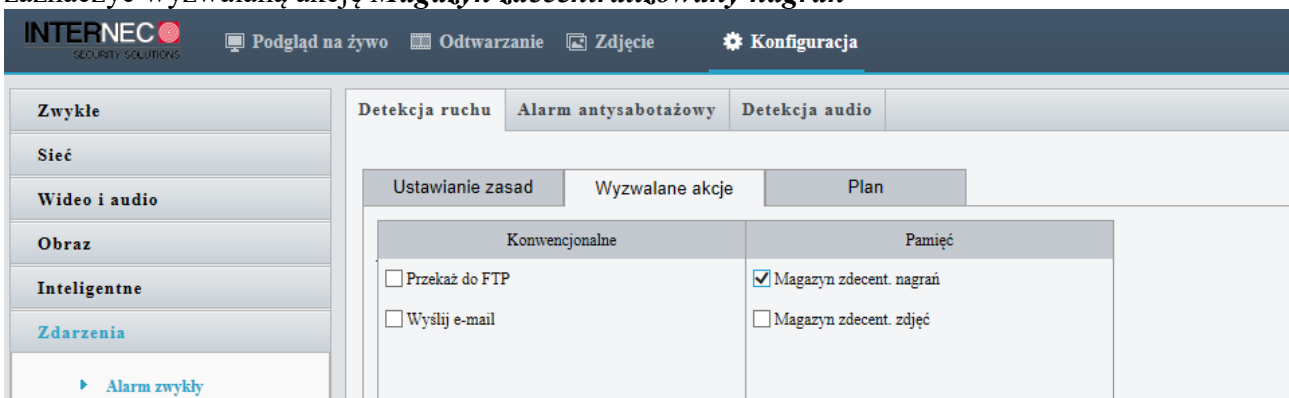
## 5 Nagrywanie wideo po zdarzeniu

Ustawienie nagrywania po wystąpieniu zdarzenia na przykładzie detekcji ruchu.

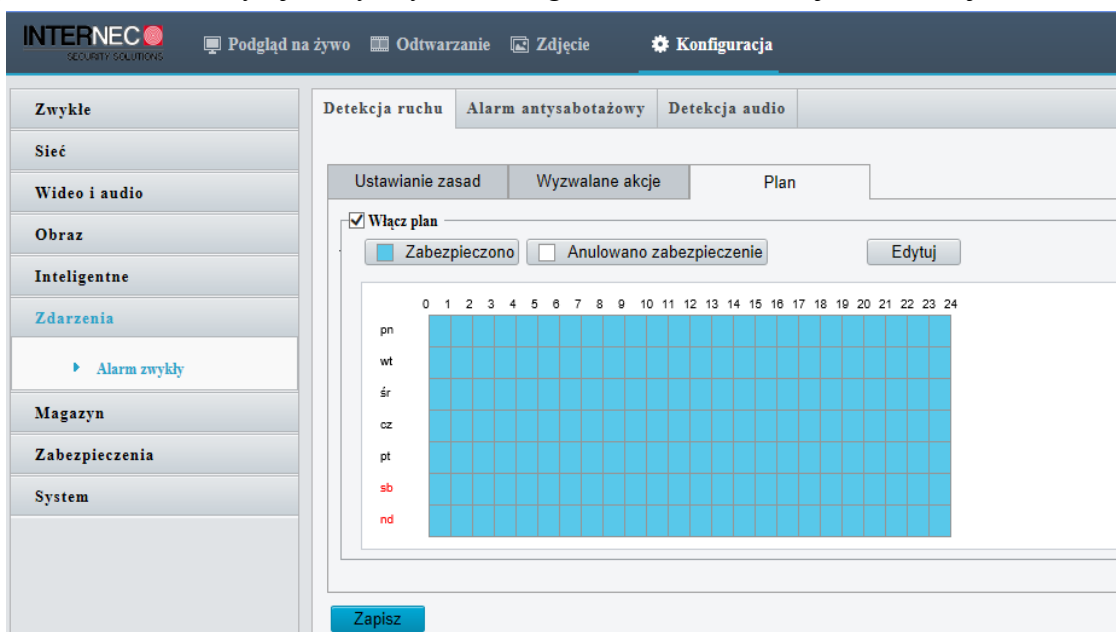
Należy aktywować i ustawić parametry detekcji zmian w obrazie zwanej detekcją ruchu



zaznaczyć wyzwalaną akcję *Magazyn zdecentralizowany nagrań*



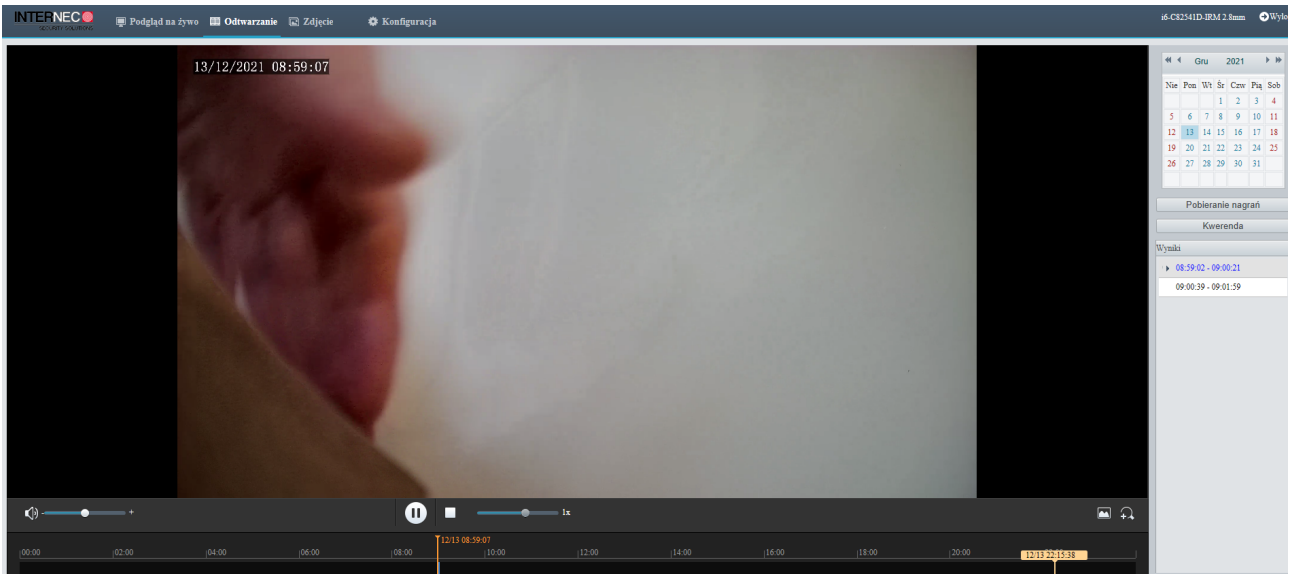
jeżeli konieczne edytuj domyślny harmonogram działania funkcji alarmowej





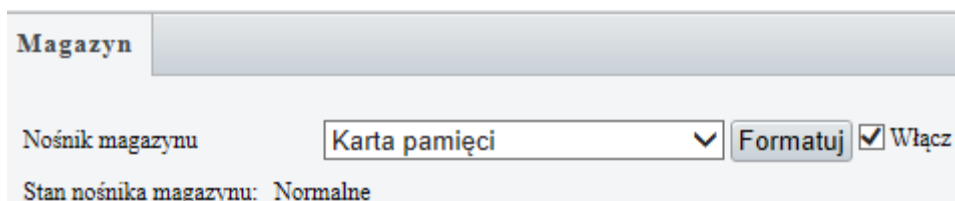
## Konfiguracja zapisu nagrań i zdjęć na karcie SD dla kamer IP serii i6

Wywołaj zdarzenie, odczekaj czas wynikający z długości zapisywanego zdarzenia, w odtwarzaniu sprawdź poprawność nagrań.



## 6 ANR – automatyczne uzupełnianie nagrań wideo

ANR oznacza automatyczne uzupełnianie nagrań na rejestratorze. Nagrania są pobierane z karty SD kamery. Funkcja dostępna dla kamer serii i6 w pracy z rejestratorami serii i6 o ile oba urządzenia obsługują funkcję. W przypadku rozłączenia kamery z rejestratorem, po ponownym połączeniu, automatycznie uzupełniane są nagrania na dysku rejestratora z okresu kiedy nie było połączenia. Funkcja działa domyślnie jeżeli jest aktywna karta SD. Kamera musi być wyposażona w kartę SD gotową do nagrywania, w konfiguracji musi być aktywny znacznik 'Włącz'.



Magazyn

Nośnik magazynu: Karta pamięci

Formatuj  Włącz

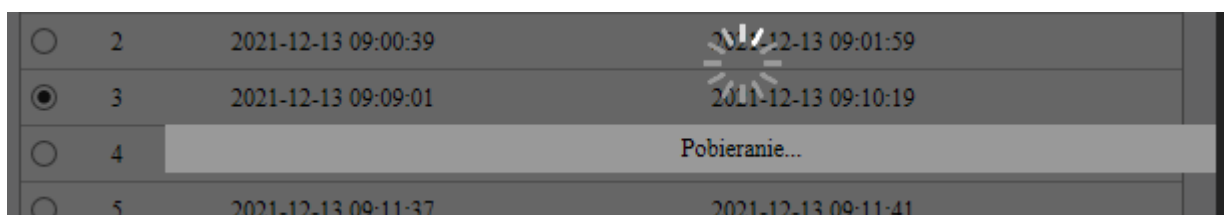
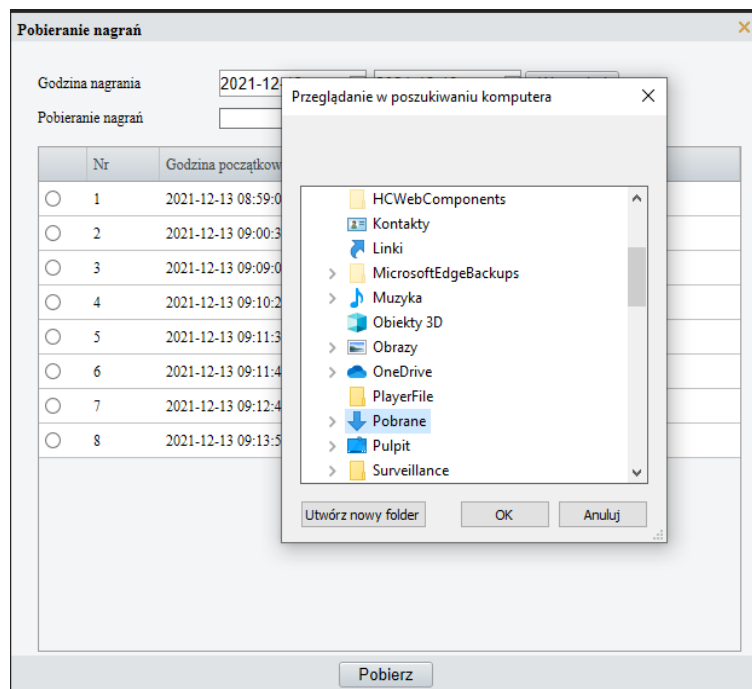
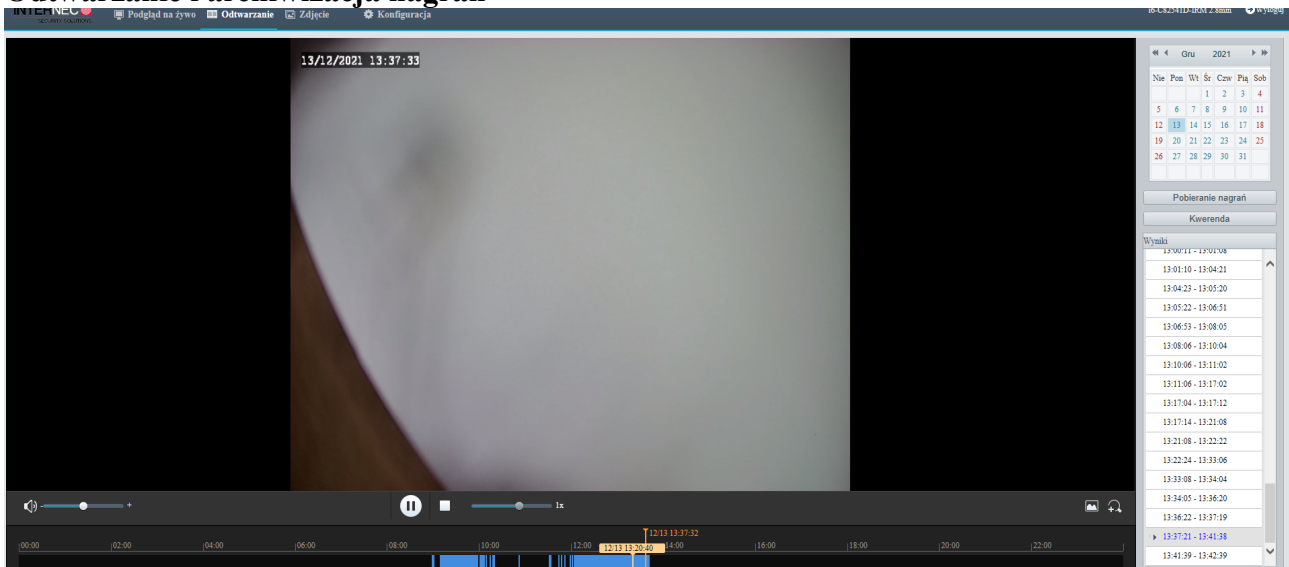
Stan nośnika magazynu: Normalne

### Uwagi:

- Aby nastąpiło uzupełnienie nagrań, nagrania na karcie SD muszą być dostępne, nagrania nadpisane nie zostaną uzupełnione
- Prędkość ANR to 1:1, oznacza to że uzupełnienie 1 godziny nagrania zajmie 1 godzinę
- Podczas procesu uzupełniania nie jest dostępne odtwarzanie nagrań przez przeglądarkę w połączeniu do kamery
- Urządzenia NVR 32 kanałowe i więcej wspierają jednoczesne uzupełnianie nagrań dla 2 kanałów, urządzenia NVR z mniejszą liczbą kanałów niż 32 wspierają 1 kanał nagrywania uzupełniającego, kolejność uzupełniania odpowiada numeracji kanałów, np. jeżeli uzupełnienia wymagają kanały 1,5,2 to zostaną obsłużone w kolejności 1,2,5.

## 7 Odtwarzanie nagrań wideo

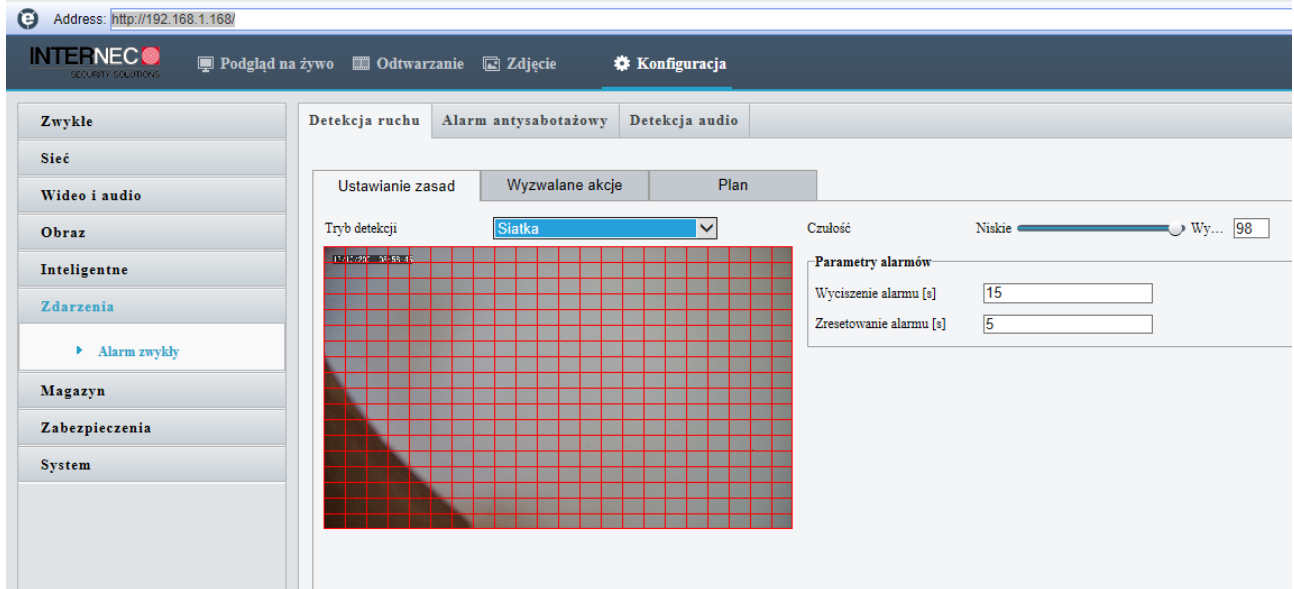
### Odtwarzanie i archiwizacja nagrań



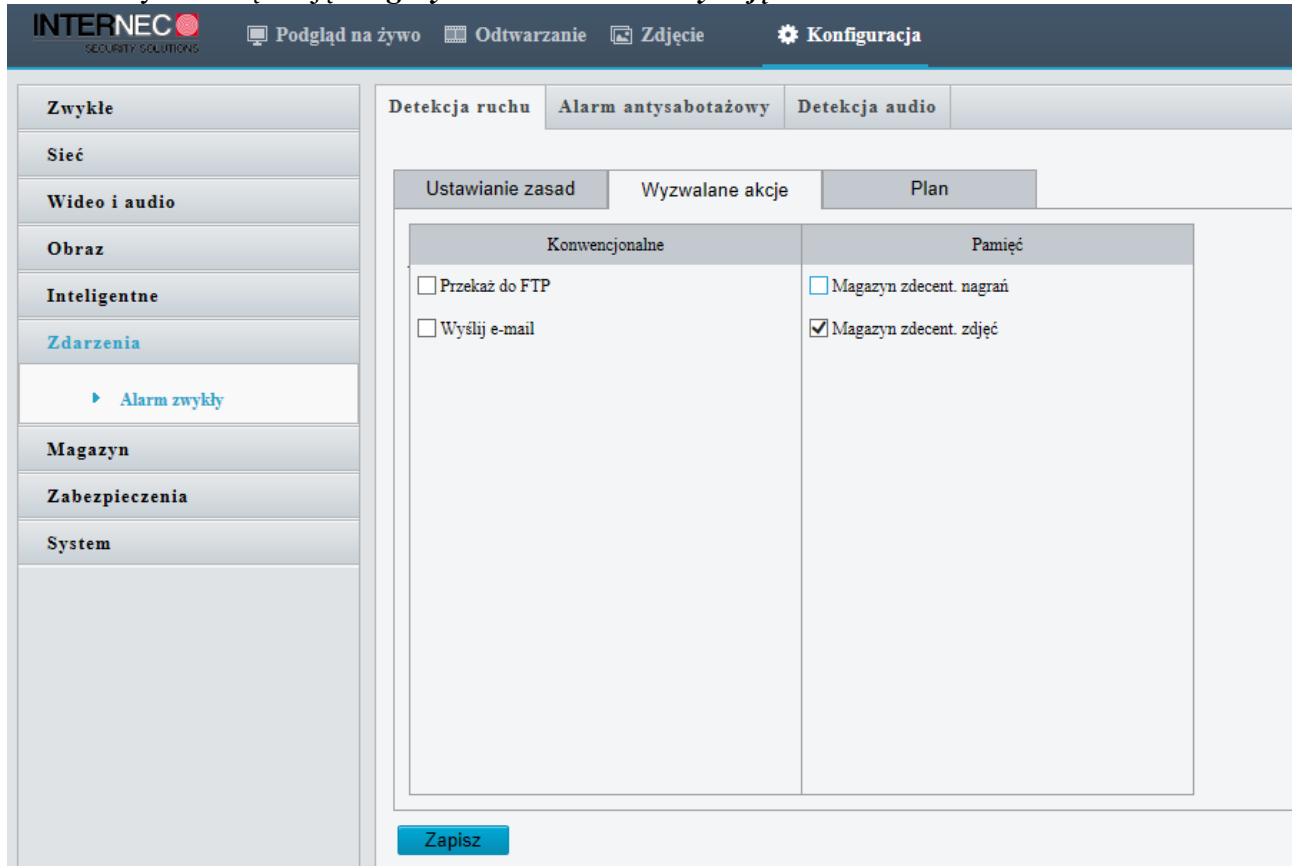
## 8 Nagrywanie zdjęć po zdarzeniu

Zapis zdjęć po wystąpieniu zdarzenia alarmowego na przykładzie detekcji ruchu

Aktywuj i ustaw parametry detekcji ruchu,

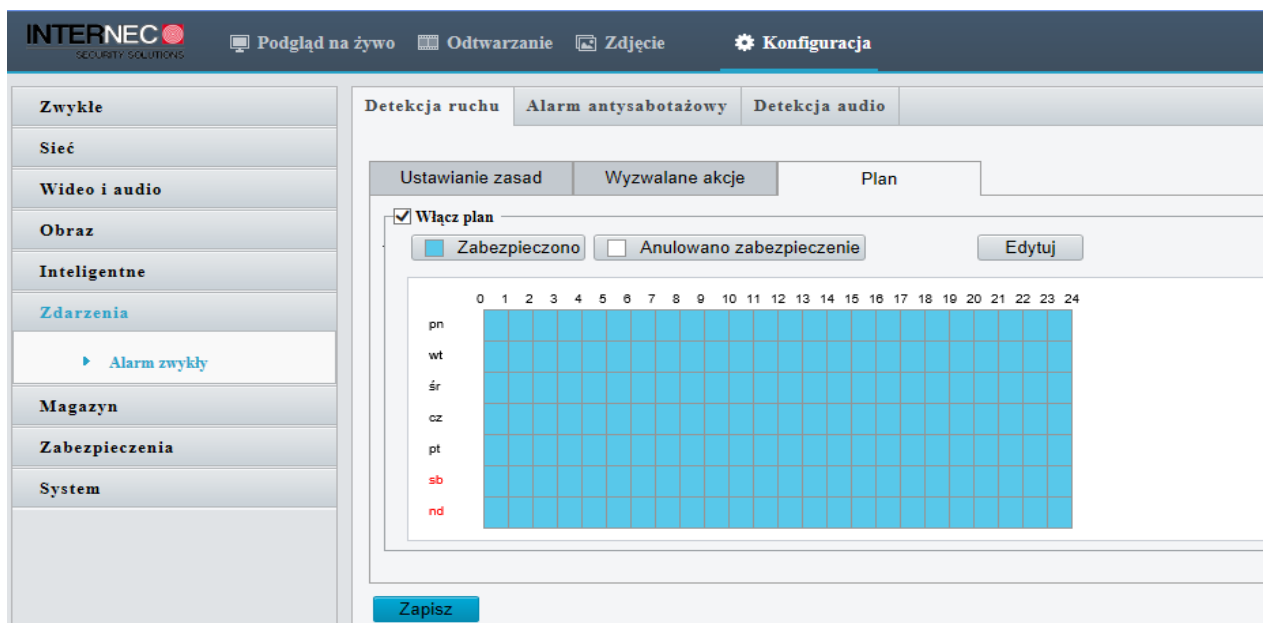


zaznacz wyzwalaną akcję *Magazyn zdecentralizowany zdjęć*

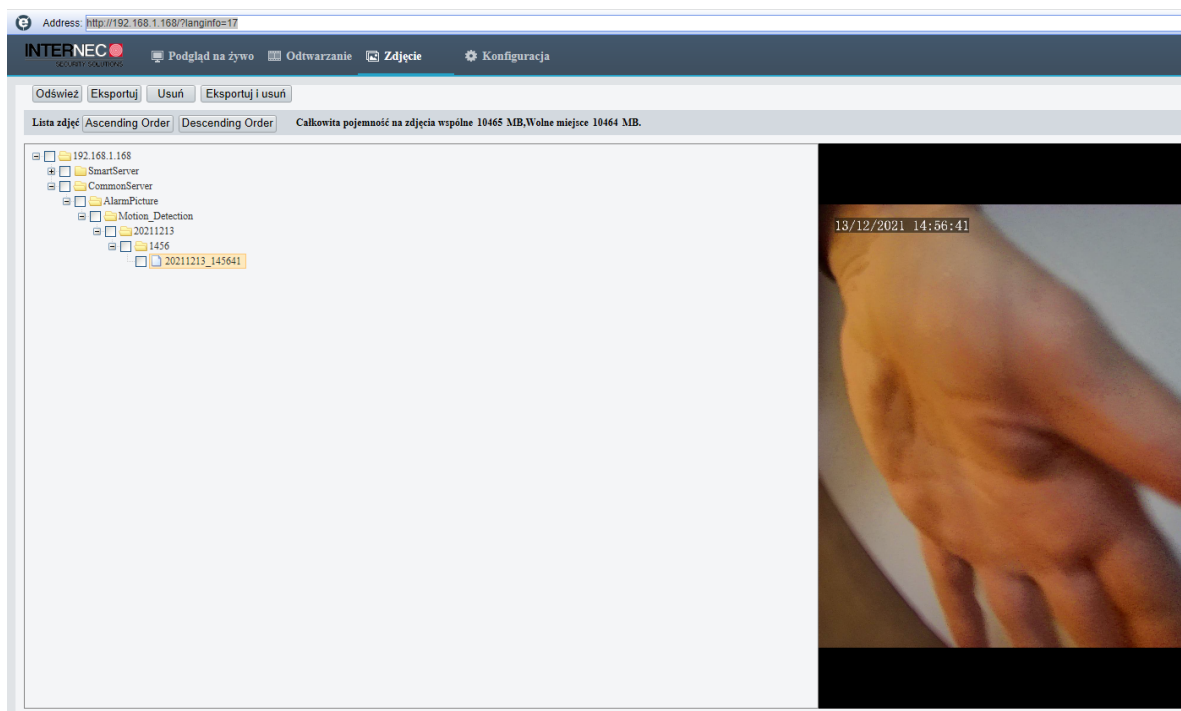


## Konfiguracja zapisu nagrań i zdjęć na karcie SD dla kamer IP serii i6

jeżeli konieczne edytuj harmonogram.



Wywołaj zdarzenie, w zakładce zdjęcia sprawdź zdjęcie ze zdarzenia.

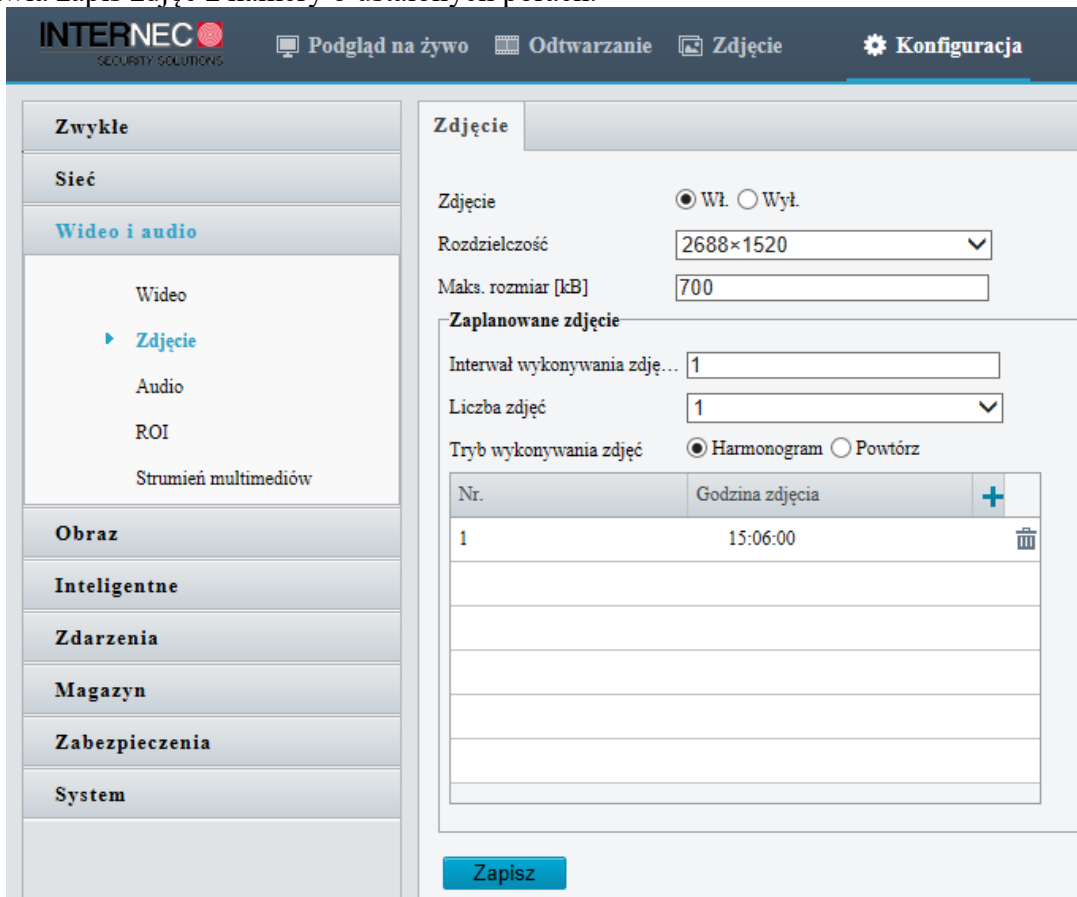


Zdjęcia można przeglądać, są uporządkowane folderami według typu zdarzeń dat i godzin. Przyciskami *Ascending Order* oraz *Descending Order* można zmieniać zasady sortowania. Zdjęcia można pobierać na dysk komputera przyciskiem *Eksportuj*.

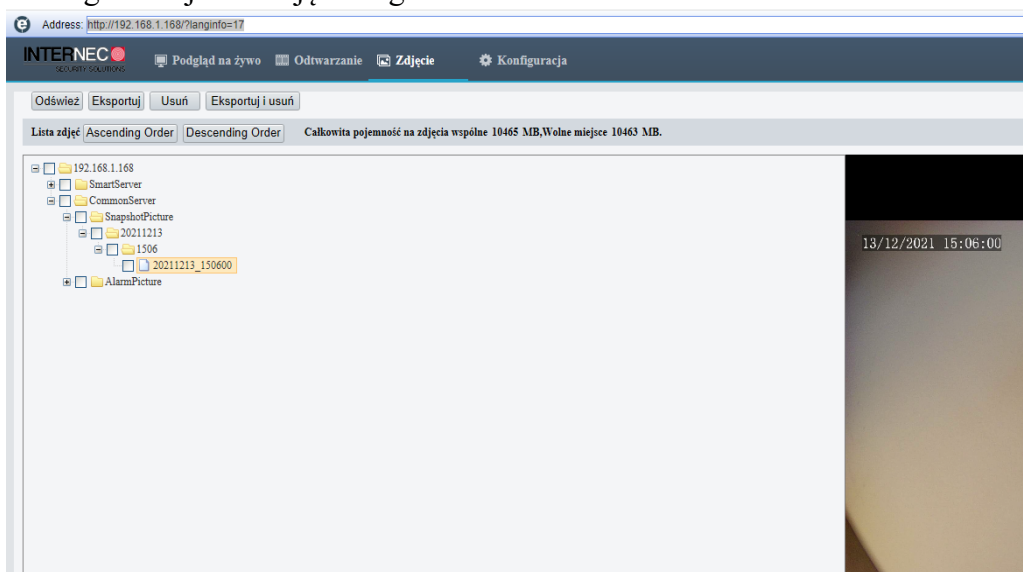
## 9 Nagrywanie zdjęć według harmonogramu

### Zapis zdjęć według harmonogramu godzinowego

Umożliwia zapis zdjęć z kamery o ustalonych porach.



Przykład 1  
wynik: dla danego dnia jedno zdjęcie o g.15:06:



przykład 2

**Zdjęcie**

Zdjęcie  Wł.  Wył.

Rozdzielczość 2688×1520

Maks. rozmiar [kB] 700

**Zaplanowane zdjęcie**

Interwał wykonywania zdję... 2

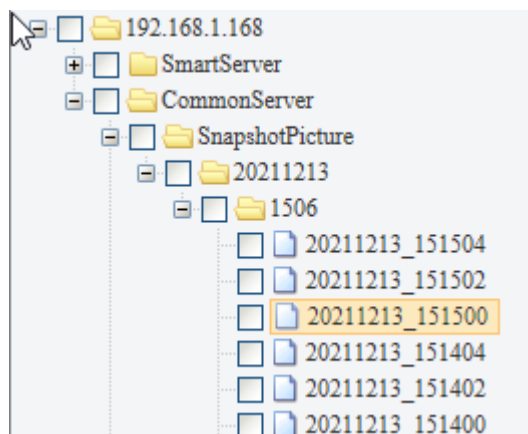
Liczba zdjęć 3

Tryb wykonywania zdjęć  Harmonogram  Powtórz

Nr.	Godzina zdjęcia	
1	15:14:00	
2	15:15:00	

Zapisz

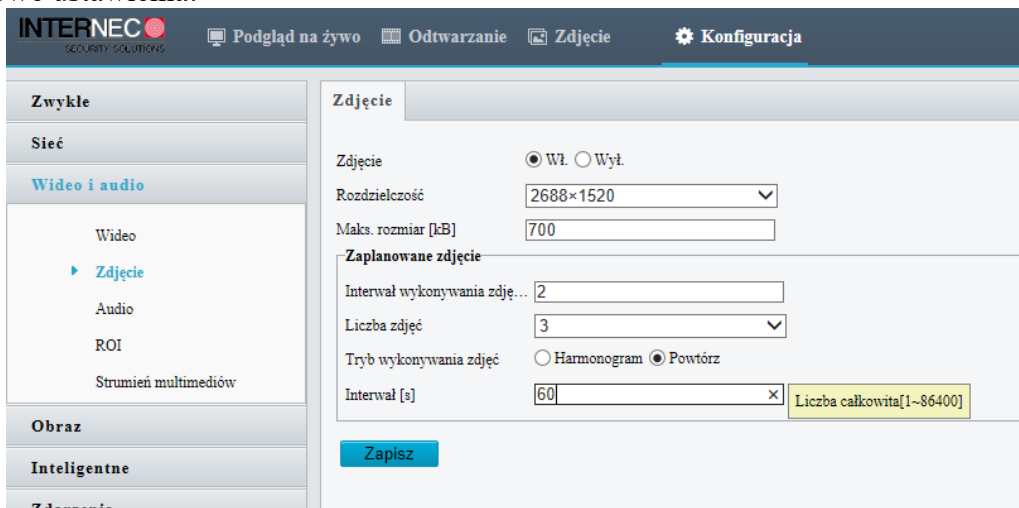
wynik: o g. 15:14 3 zdjęcia w odstępie 2 sekund oraz o g. 15:15 3 zdjęcia w odstępie 2 sekund



## Sekwencyjny zapis zdjęć

Umożliwia zapis zdjęć sekwencyjnie w określonych odstępach czasu.

Przykładowe ustawienia:



wynik: co minutę zapisywane są trzy pliki w odstępach 2 sekundowych, ilustracja działania po 3 minutach od zapisania ustawień.

