

# instrukcja obsługi

NVR-7308P8-H2  
NVR-7316P8-H2  
NVR-7524P8-H4  
NVR-7716P16-H2



# NOVUS®

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

---

---

Dyrektywy EMC (2004/108/EC) i LVD (2006/95/EC). Oznakowanie CE



Nasze produkty spełniają wymagania zawarte w dyrektywach oraz przepisach krajowych wprowadzających dyrektywy: Kompatybilność elektromagnetyczna EMC 2004/108/EC. Niskonapięciowa LVD 2006/95/EC. Dyrektywa ma zastosowanie do sprzętu



elektrycznego przeznaczonego do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50VAC do 1000VAC oraz od 75VDC do 1500VDC.

**Dyrektywa WEEE 2012/19/UE. Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych**

Niniejszy produkt został oznakowany zgodnie z Dyrektywą WEEE (2002/96/EC) oraz późniejszymi zmianami, dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłowe złomowanie przyczyniają się Państwo do ograniczenia ryzyka

wystąpienia negatywnego wpływu produktu na środowisko i zdrowie ludzi, które mogłoby zaistnieć w przypadku niewłaściwej utylizacji urządzenia.



Symbol umieszczony na produkcie lub dołączonych do niego dokumentach oznacza, że nasz produkt nie jest klasyfikowany jako odpad z gospodarstwa domowego.

**EAC** Urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu utylizacji odpadów w celu recyklingu. Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, gdzie nabyto produkt.

**Dyrektywa RoHS 2011/65/UE. Informacja dla użytkowników dotycząca ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.**

W trosce o ochronę zdrowia ludzi oraz przyjazne środowisko zapewniamy, że nasze produkty podlegające przepisom dyrektywy RoHS, dotyczącej użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wymaganiami tej dyrektywy. Jednocześnie zapewniamy, że nasze produkty zostały przetestowane i nie zawierają substancji niebezpiecznych w

## WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zawartymi w niej wymogami bezpieczeństwa;
2. Uprasza się o zachowanie instrukcji na czas eksploatacji rejestratora na wypadek konieczności odniesienia się do zawartych w niej treści;
3. Należy skrupulatnie przestrzegać wymogów bezpieczeństwa opisanych w instrukcji, gdyż mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo użytkowników i trwałość oraz niezawodność urządzenia;
4. Wszystkie czynności wykonywane przez instalatorów i użytkowników muszą być realizowane zgodnie z opisem zawartym w instrukcji;
5. W czasie czynności konserwatorskich urządzenie musi być odłączone od zasilania;
6. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń lub podzespołów nie przewidzianych i nie zalecanych przez producenta;
7. Nie wolno używać rejestratora w środowisku o dużej wilgotności (np. w pobliżu basenów, wani, w wilgotnych piwnicach);
8. Nie należy instalować tego urządzenia w miejscu, gdzie nie można zapewnić właściwej wentylacji (np. zamknięte szafki, itp.), co powoduje zatrzymanie się ciepła i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia;
9. Nie wolno umieszczać rejestratora na niestabilnych powierzchniach. Rejestrator musi być instalowany przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;
10. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych kamery. Dlatego też, zabrania się zasilania rejestratora ze źródeł o nieznanym, niestabilnym lub niezgodnym z wymaganiami określonymi przez producenta parametrach;
11. Nie wolno dopuścić aby jakiegokolwiek metalowe elementy dostały się do wnętrza urządzenia, może to spowodować uszkodzenie urządzenia. W przypadku dostania się takich elementów do środka należy niezwłocznie skontaktować się z producentem urządzenia.
12. Wyłączenie odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia danych zawartych na dysku lub innych urządzeniach: Producent nie ponosi odpowiedzialności w razie uszkodzenia lub utraty w trakcie eksploatacji Produktu danych zawartych na dyskach lub innych urządzeniach.

Przed wykonaniem czynności, która nie jest przewidziana dla danego Produktu w instrukcji obsługi, innych dokumentach dołączonych do Produktu lub nie wynika ze zwykłego przeznaczenia Produktu, należy, pod rygorem wyłączenia odpowiedzialności Producenta za następstwa takiej czynności, skontaktować się z Producentem.

*Ponieważ produkt jest stale ulepszany i optymalizowany niektóre parametry i funkcje opisane w załączonej instrukcji mogły ulec zmianie. Prosimy o zapoznanie się z najnowszą instrukcją obsługi znajdującą się na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) Instrukcja obsługi znajdującą się na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) są zawsze najbardziej aktualną wersją.*

### **UWAGA !**

**Producent zastrzega sobie możliwość wystąpienia błędów w druku oraz zmian parametrów technicznych bez uprzedniego powiadomienia.**

**SPIS TREŚCI**

<b>SPIS TREŚCI</b> .....	4
<b>1. MENU REJESTRATORA</b> .....	6
1.1. Zmiana języka.....	6
1.2. Obsługa menu.....	7
1.3. Obserwacja obrazów z kamer.....	9
1.4. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań.....	11
1.5. PTZ.....	14
1.6. Zoom cyfrowy.....	14
1.7. Regulacja obrazu.....	15
1.8. Tryb wyświetlania.....	15
1.9. Tryb podglądu.....	16
1.10. Zamknij.....	16
1.11. Menu główne.....	16
<b>2. KONFIGURACJA REJESTRATORA</b> .....	17
2.1. Odtwarzanie.....	17
2.2. Archiwizacja.....	17
2.3. Nagrywanie.....	19
2.3.1. Strumienie.....	19
2.3.2. Manualnie.....	20
2.3.3. Harmonogram.....	20
2.4. Alarmy.....	21
2.4.1. Ruch.....	21
2.4.2. Wejścia alarmowe.....	22
2.4.3. Alarmowanie.....	23
2.4.4. Alarmy systemowe.....	24
2.5. Zarządzanie kamerami.....	25
2.6. Konfiguracja.....	28
2.6.1. Ogólne.....	28
2.6.2. Czas.....	29
2.6.3. Wyświetlanie.....	30
2.6.4. Port RSxxx.....	31
2.6.5. Ustawienia PTZ.....	31
2.6.6. Sieć.....	32
2.6.6.1. Konfiguracja sieci.....	32


2.6.6.2. DDNS .....	33
2.6.6.3. PPPoE .....	33
2.6.6.4. E-mail .....	34
2.6.6.5. Zaawansowany .....	34
2.6.6.6. Zdalny dostęp.....	35
2.6.6.7. Most .....	35
2.7. Dyski .....	36
2.7.1. Informacje .....	36
2.7.2. Grupa HDD .....	36
2.7.3. Konf. dysków .....	37
2.7.4. Smart .....	37
2.8. Informacje .....	38
2.8.1. Urządzenie.....	38
2.8.2. Kanały .....	38
2.8.3. PoE .....	39
2.8.4. Alarmy.....	39
2.8.5. Użytkownicy online .....	40
2.8.6. Logi urządzenia .....	40
2.9. System .....	41
2.9.1. Kreator ustawień .....	41
2.9.2. Użytkownicy .....	41
2.9.3. Ustawienia fabryczne .....	43
2.9.4. Aktualizacja.....	43
2.9.5. Harmonogram restartu .....	45
2.9.6. Zamykanie systemu.....	45
<b>3. OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI .....</b>	<b>46</b>
3.1. Zalecana konfiguracja komputera PC do połączeń przez przeglądarkę.....	46
3.2. Połączenie sieciowe .....	46
3.3. Konfiguracja zdalnego dostępu.....	47
3.4. Podgląd obrazu z kamer. ....	48
3.5. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań .....	49
3.6. Logi .....	51
3.7. Ustawienia .....	52

## MENU REJESTRATORA

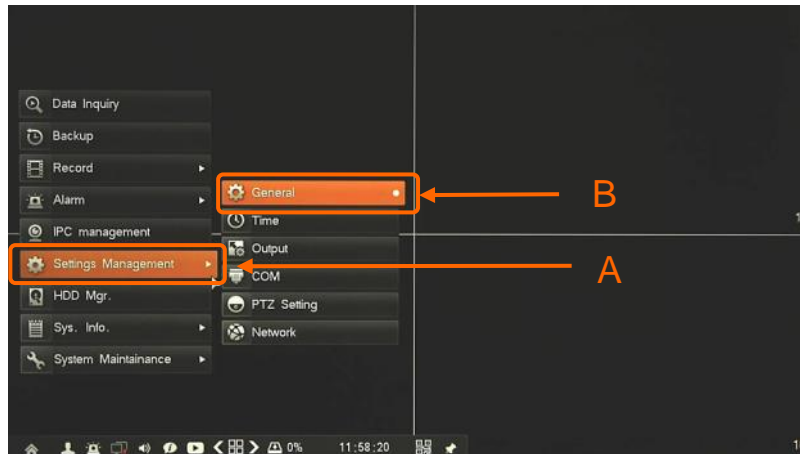
### 1. MENU REJESTRATORA

#### 1.1. Zmiana języka

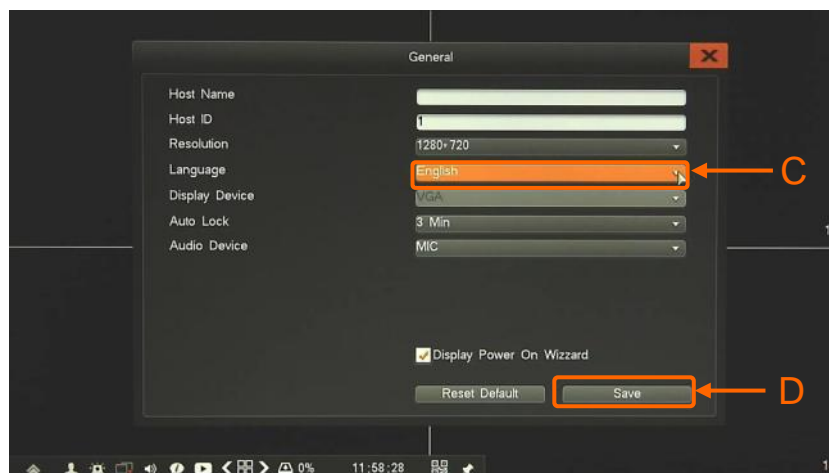
W przypadku, gdy po uruchomieniu rejestratora aktualnie wybrany język menu jest inny niż oczekiwany, w celu jego zmiany należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

Należy przesunąć kursor do dołu ekranu i wybrać ikonę .

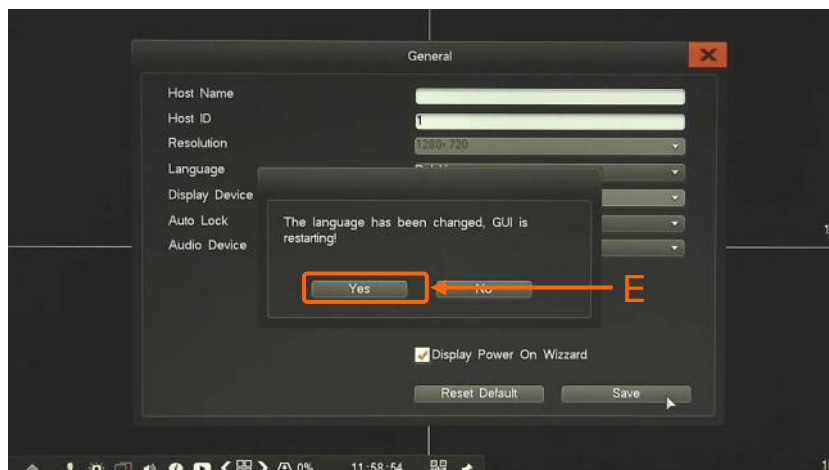
Następnie należy wybrać pozycję A i dalej B.



W nowym oknie należy wybrać właściwy język w polu C i potwierdzić przyciskiem D,



W wyskakującym okienku należy potwierdzić zmianę przyciskiem E.



## MENU REJESTRATORA



Po wykonaniu powyższych czynności interfejs rejestratora zostanie przeładowany i zmiany języka menu zostaną zastosowane.

### 1.2. Obsługa menu

W celu uruchomienia urządzenia należy podłączyć zasilacz, włączyć przełącznik znajdujący się na tylnym panelu urządzenia. Po zakończeniu procesu inicjalizacji na ekranie monitora wyświetlane są obrazy z kamer „na żywo”. Domyślnie rejestrator ma wyłączoną lokalną autoryzację użytkownika, tak więc po uruchomieniu jest w pełni dostępny bez potrzeby podawania nazwy i hasła. Zaleca się włączyć autoryzację po zakończeniu instalacji systemu

**Domyślnym kontem użytkownika jest root/pass. Ze względów bezpieczeństwa zalecana jest zmiana domyślnego hasła.**



Aby wyłączyć rejestrator należy wybrać na pasku stanu ikonę  lub kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać ikonę *Start* . Następnie należy wybrać *System* i *Zamykanie systemu*.

Do wywołania menu zamykania można również użyć przycisku znajdującego się na panelu przednim rejestratora.

Po wyświetleniu okna, zależnie od potrzeb, należy wybrać *Wyloguj*, *Zamknij* lub *Restart* i poczekać to zakończenia operacji.

Aby zabezpieczyć przed dostępem do rejestratora osób postronnych zaleca się wylogować po zakończeniu pracy, lub włączyć *Auto wylogowywanie*. Wówczas dostęp do większości funkcji rejestratora będzie zablokowany.

*Informacja:*

*Gdy użytkownik nie jest zalogowany wszystkie nieaktywne ikony są szare.*

### UWAGA:

**Nieprawidłowe wyłączenie rejestratora (np. wyjęcie wtyczki z gniazda sieciowego podczas normalnej pracy urządzenia ) może skutkować pojawieniem się błędów na dysku co efektywnie przełoży się na skrócenie jego żywotności.**

## MENU REJESTRATORA

Jeśli użytkownik jest wylogowany wyświetlany jest obraz na żywo lub zdefiniowana sekwencja.

Aby móc korzystać z funkcji rejestratora należy się zalogować. W tym celu należy kliknąć gdzieś na ekranie i wywołać menu logowania. Wyświetlone zostanie okno jak poniżej:



W oknie tym należy wybrać właściwego użytkownika, a następnie wprowadzić hasło z wirtualnej klawiatury. W momencie kliknięcia w polu hasła klawiatura zostanie automatycznie wyświetlona.



Aby zmienić tryb klawiatury należy użyć przycisku „abc” znajdującego się obok pola do wpisywania hasła. Wówczas klawiatura z układu qwerty (abc) zmieni się na wybór symboli ( ; ) , następnie na klawiaturę numeryczną ( 123 ), itd.



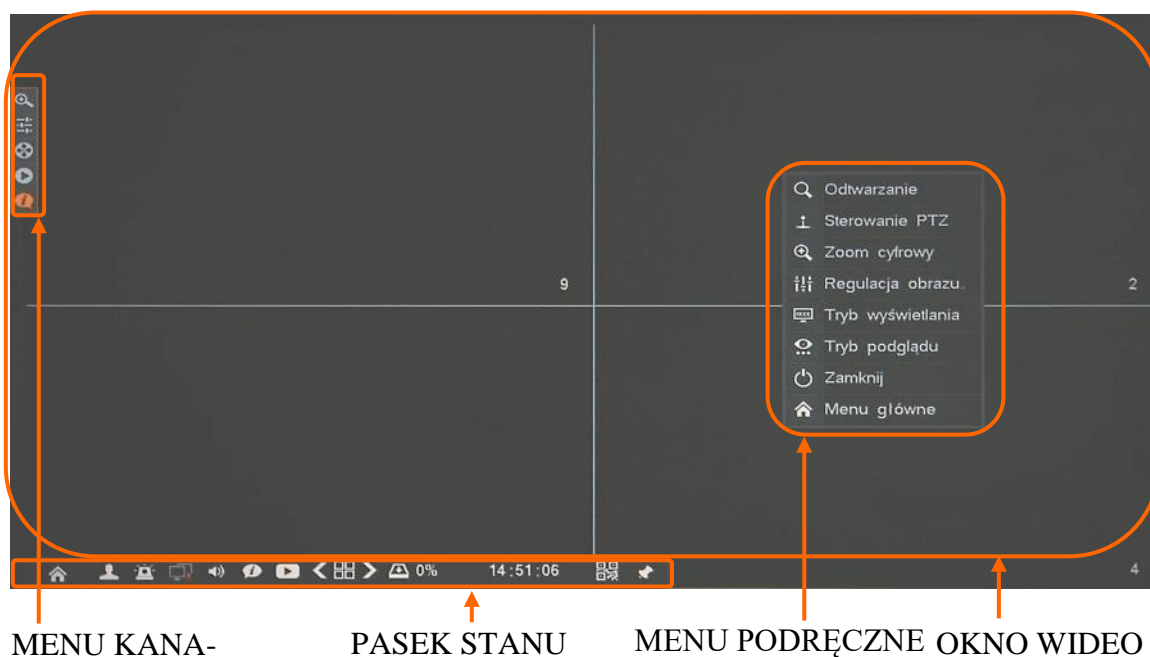
## MENU REJESTRATORA

### 1.3. Obserwacja obrazów z kamer

Rejestratory sieciowe NOVUS posiadają wielopoziomowe menu wyświetlane na ekranie monitora służące do obsługi i programowania. Menu urządzenia jest wielojęzyczne i wyświetlane w jednym z następujących języków: angielski, polski i inne.





Po zakończeniu procesu inicjalizacji na ekranie monitora wyświetlane są obrazy z kamer „na żywo”. Domyślnym trybem wyświetlania jest największy możliwy podział. U dołu ekrany wyświetlany jest PASEK STANU urządzenia.

pl



W prawym dolnym rogu każdego okna wideo wyświetlony jest aktualny numer kanału, a w prawym górnym rogu status nagrywania tego kanału (ciągły, ruch, alarm).









Opis ikon PASKA STANU:

Nazwa	Ikona	Opis
Start		Menu do obsługi rejestratora
Zaloguj/Wyloguj		Zalogowanie/Wylogowanie użytkownika
Alarm		Lista aktualnych alarmów i statusu nagrywania
Sieć		Najechnanie kursorem pokaże IP/MAC urządzenia, podwójne kliknięcie wyświetli okno diagnostyki sieci.

## MENU REJESTRATORA






Nazwa	Ikona	Opis
Audio		Włączenie/Wyłączenie audio
Informacje		Najechnie kursorem wyświetli aktualną temperaturę urządzenia
Szybkie odtwarzanie		Uruchamia odtwarzanie 5 minut wstecz.
Podziały		Wybór trybu podziału
Status dysków		XX% pozostałej wolnej przestrzeni do zapisu, najechnie kursorem wyświetla całkowity rozmiar i ilość wolnej przestrzeni, kliknięcie uruchamia okno zarządzania dyskami.
Zdalny dostęp		Kliknięcie, uruchamia okno z kodami QR, pierwszy do pobrania aplikacji, drugi do pobrania numer ID NVR
Zablokuj		Zablokowania paska menu żeby był zawsze widoczny

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy wywoła MENU PODRĘCZNE opisane poniżej:

Nazwa	Ikona	Opis
Odtwarzanie		Menu umożliwia wyszukiwanie i odtwarzanie zarejestrowanych nagrań
PTZ		Menu sterowania PTZ dla wybranych kamer obrotowych.
Zoom cyfrowy		Funkcja cyfrowego przybliżenia obrazu na wybranym kanale
Regulacja obrazu		Menu konfiguracji parametrów obrazu wybranej kamery
Tryb wyświetlania		Menu konfiguracji monitora
Tryb podglądu		Funkcja dostosowania szybkości wyświetlania
Zamknij		Wyłączenie rejestratora
Menu główne		Menu do obsługi rejestratora

## MENU REJESTRATORA

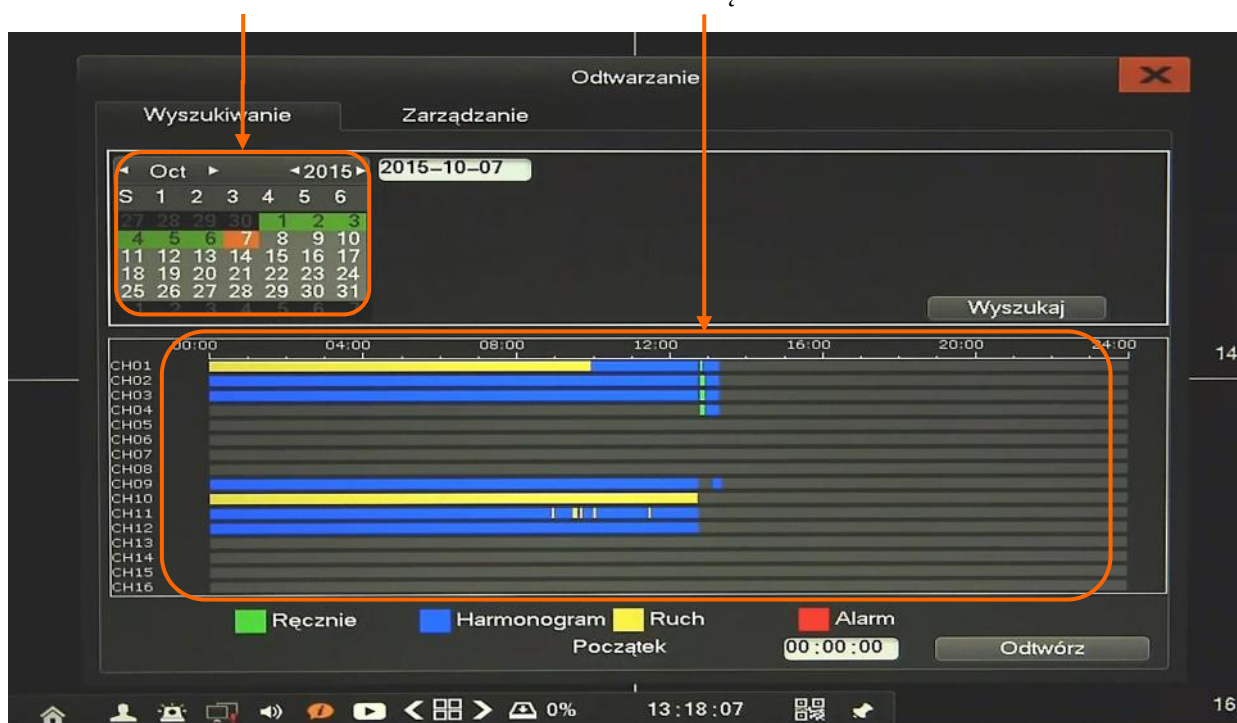
Kliknięcie lewym przyciskiem myszy wywoła MENU KANAŁÓW opisane poniżej:

Nazwa	Ikona	Opis
Zoom cyfrowy		Funkcja cyfrowego przybliżenia obrazu na wybranym kanale
Regulacja obrazu		Menu konfiguracji parametrów obrazu wybranej kamery
Nagrywanie ręczne		Włącza/wyłącza nagrywanie ręczne wybranego kanału.
Szybkie odtwarzanie		Na wybranym kanale uruchamia odtwarzanie 5minut wstecz
Informacje o kanale		Wyświetla szczegółowe informacje o bieżącym kanale

#### 1.4. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań

Aby rozpocząć odtwarzanie zarejestrowanych materiałów należy wybrać menu *Odtwarzanie*, zakładkę *Wyszukiwanie*, wyświetlone zostanie wówczas okno jak poniżej:

KALENDARZ                      GRAF ILUSTRUJĄCY NAGRANIA



Na kalendarzu należy wybrać pożądaną datę i wcisnąć przycisk *Wyszukaj*. Na grafie wyświetlone zostaną nagrania dostępne dla wybranego dnia zaznaczonych kanałów wideo.

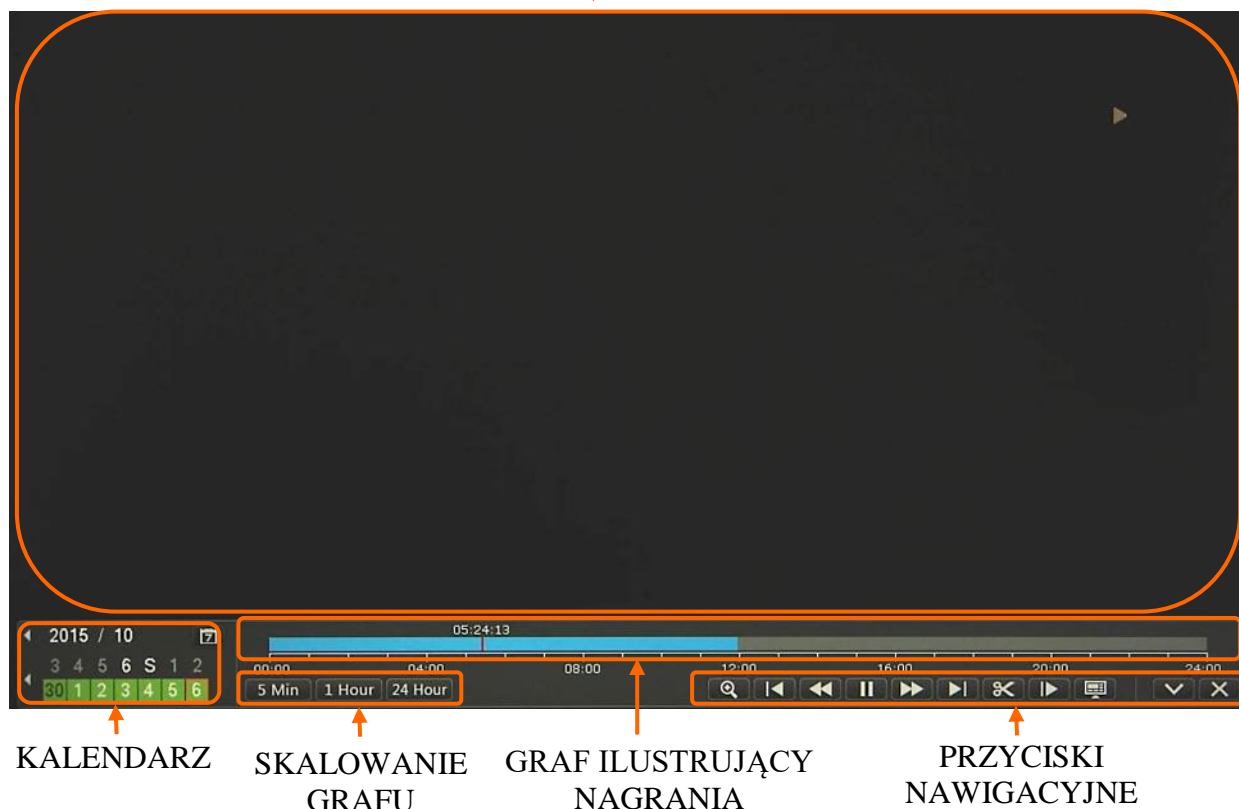
Kolory pasków z nagraniami określają typ nagrań zgodnie z opisem:

- Zielony - zapis wywołany nagrywaniem ręcznym
- Niebieski - zapis ciągły sterowany z harmonogramu
- Żółty - zapis wywołany detekcją ruchu.
- Czerwony - zapis wywołany alarmem zewnętrznym.

Uruchomienie odtwarzania następuje po naciśnięciu przycisku *Odtwórz* lub dwukrotnym kliknięciu wybranego punktu na grafie.

## MENU REJESTRATORA

### OKNO ODTWARZANIA



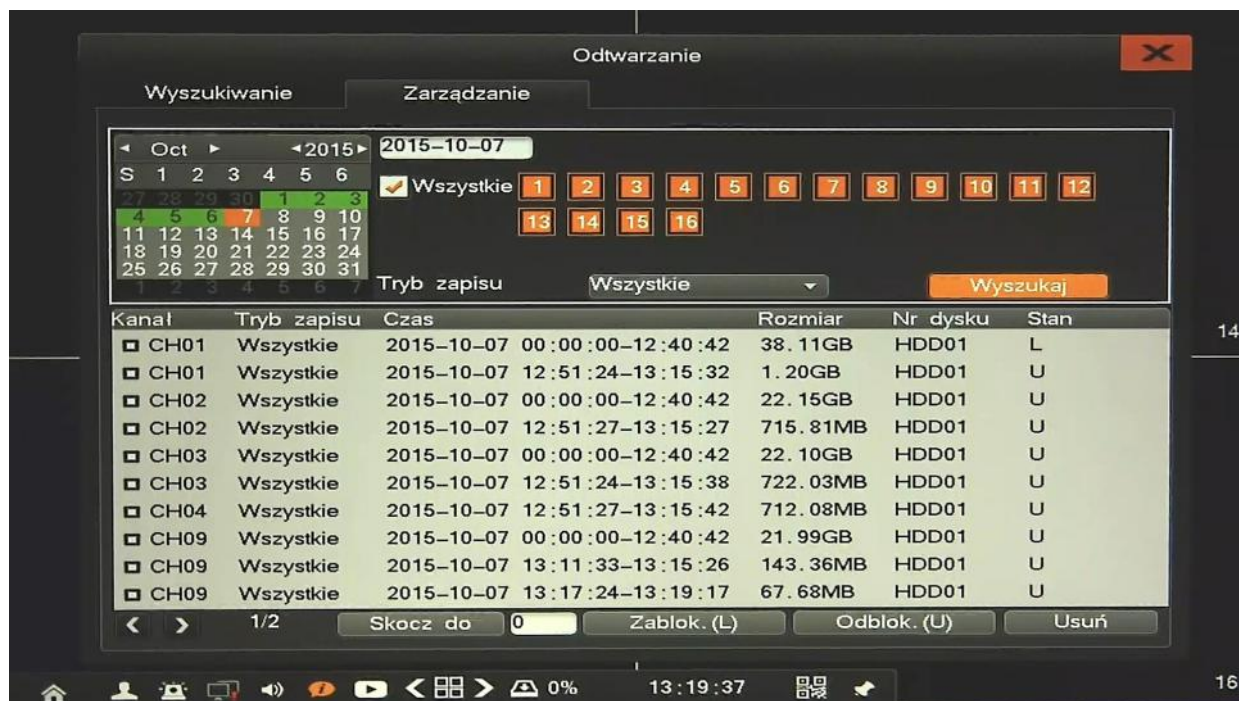
Na kalendarzu można zmienić odtwarzany dzień. Przy pomocy przycisków SKALOWANIA GRAFU można zwiększyć lub zmniejszyć zakres wyświetlanych nagrań. Wskaźnik wyświetla sumę dostępnych nagrań ze wszystkich kanałów.

Opis panelu PRZYCISKI NAWIGACYJNE:

- Wolno wstecz: zmniejsza prędkość odtwarzania do tyłu (możliwe wartości to: 1/2 )
- Szybko wstecz: zwiększa prędkość odtwarzania. (możliwe krotności to: 2, 4, 8, 16 )
- Pauza: wstrzymuje odtwarzanie.
- Odtwórz: uruchamia odtwarzanie.
- Szybko w przód: zwiększa prędkość odtwarzania. (możliwe krotności to: 2, 4, 8, 16 )
- Wolno w przód: zmniejsza prędkość odtwarzania. (możliwe wartości to: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 )
- Znacznik czasu: umożliwia zaznaczenie początku i końca eksportu w czasie odtwarzania
- Klatka w przód: przesuwa o pojedynczą klatkę do przodu/tyłu.
- Zmień podział: umożliwia wybranie pożądanego układu podglądu
- Minimalizuj okno: zmniejsza okno funkcyjne odtwarzania do przycisków nawigacyjnych

## MENU REJESTRATORA

Menu Zarządzanie umożliwia wyszukiwanie zdarzeń, odtwarzanie, i zarządzanie nagraniami. Po wybraniu menu Zarządzanie wyświetlone zostanie okno jak poniżej:



Aby wyszukać nagrania wideo należy wybrać kanał, datę z kalendarza, a także tryb zapisu (ruch, alarm, itp.) a następnie nacisnąć przycisk *Wyszukaj*. Poniżej zostanie wyświetlona lista nagrań, zawierająca informacje o czasie, rodzaju zdarzenia, wielkości i statusie pliku.

Podwójne kliknięcie w wybraną pozycję uruchomi odtwarzanie zdarzenia.


Istnieje możliwość zablokowania wybranego pliku (tak aby nie został usunięty przez nadpisywanie). Aby to zrobić należy wybrać nagranie i nacisnąć przycisk *Zablok.*, wówczas jego stan zmieni się na *L* (*locked*). W celu odblokowania pliku należy go zaznaczyć i nacisnąć przycisk *Odblok.*

Przycisk *Usuń* umożliwia trwałe usunięcie wybranych nagrań z dysku.

## MENU REJESTRATORA

### 1.5. PTZ

Przycisk PTZ otwiera nowe okno, które pozwala sterować wybraną kamerą.

Aby uruchomić menu PTZ należy z menu głównego kliknąć ikonę . Wyświetlone zostanie okno jak poniżej:

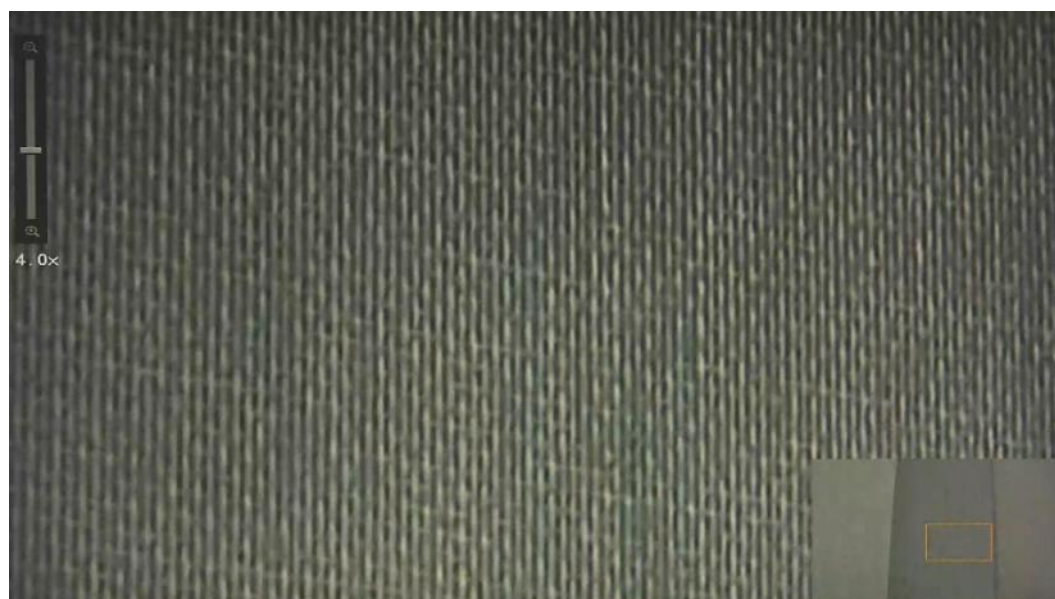


Dostępne opcje to uchył, obrót, przybliżenie, regulacja ostrości, operacje na presetach itp. Można również sterować kamerą poprzez przemieszczanie kursora do krawędzi ekranu. Przycisk *Zmień* przełącza na dodatkowe menu.

*Informacja: Kompatybilność funkcji zdalnych jest uzależniona od modelu kamery i protokołu sieciowego.*

### 1.6. Zoom cyfrowy

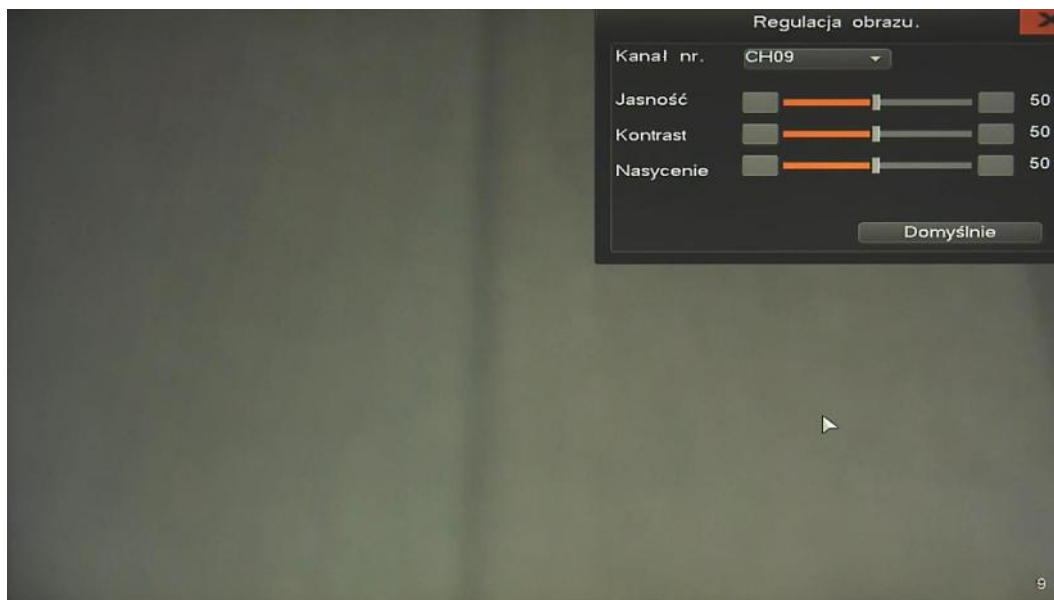
Funkcja cyfrowego przybliżenia obrazu na wybranym kanale. Aby przemieścić wyświetlany obszar należy użyć okna nawigacyjnego, umieszczonego w prawym dolnym rogu. Przybliżenie/oddalenie należy użyć suwaka umieszczonego po lewej stronie okna.



## MENU REJESTRATORA

### 1.7. Regulacja obrazu

Menu umożliwia konfigurację parametrów kamery, takich jak: jasność, kontrast, nasycenie. Zmiany odbywają się zdalnie w ustawieniach kamery.



*Informacja:*

*Kompatybilność funkcji zdalnych jest uzależniona od modelu kamery i protokołu sieciowego.*

### 1.8. Tryb wyświetlania

Menu służy do zmiany trybu wyświetlania, umożliwia dostosowanie parametrów monitora do panujących warunków otoczenia.



## MENU REJESTRATORA

---

### 1.9. Tryb podglądu

Menu umożliwia konfigurację wyświetlania obrazu, w celu uzyskania lepszej płynności obrazu lub zmniejszenia opóźnień. .



### 1.10. Zamknij

Menu służy bezpiecznego wyłączenia rejestratora. Po kliknięciu przycisku *Zamknij* wyświetlony zostanie monit o potwierdzenie wyłączenia. Po zakończeniu zamykania systemu stosowny komunikat zostanie wyświetlony, można wówczas odłączyć zasilanie.

### 1.11. Menu główne

Menu dodawania kamer, konfiguracji rejestratora i jego parametrów. Szczegółowy opis znajduje się w następnym rozdziale.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

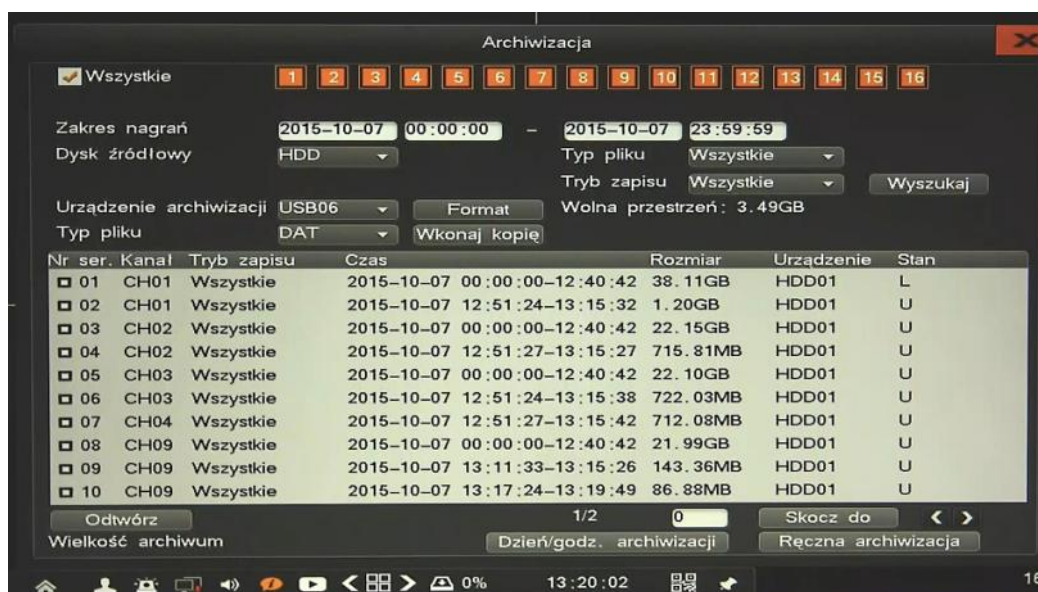
### 2. KONFIGURACJA REJESTRATORA

Menu rejestratora zawiera kilka podrzędnych pozycji umożliwiających jego konfigurację.

Nazwa	Ikona	Opis
Odtwarzanie		Menu umożliwia wyszukiwanie i odtwarzanie zarejestrowanych nagrań
Archiwizacja		Menu to pozwala na kopiowanie nagrań wideo
Nagrywanie		Menu odpowiedzialne za konfigurację parametrów nagrywania
Alarmy		Menu konfiguracji alarmów
Zarządzanie kamerami		Menu zarządzania kamerami i ich parametrami
Konfiguracja		Menu konfiguracji parametrów rejestratora
Dyski		Menu zarządzania przestrzenią dyskową rejestratora
Informacje		Informacje o systemie i połączonych urządzeniach
System		Menu zarządzania systemem i użytkownikami

**2.1. Odtwarzanie** - menu umożliwia wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań, oraz pozwala na zarządzanie nagraniami na dysku. Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 1.4.

**2.2. Archiwizacja** - menu umożliwia archiwizowanie nagrań wideo. Po wybraniu menu zostanie wyświetlone okno jak poniżej:



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

- *Ręczna archiwizacja* - menu pozwala na archiwizację nagrań wyszukiwanych uprzednio po czasie i typie zdarzenia. Aby wyszukać zdarzenia należy wybrać kanały, zdefiniować zakres czasu, typ pliku i tryb zapisu (ruch, alarm, itp.), a następnie wcisnąć przycisk *Wyszukaj*. Po wyszukaniu wyświetlona zostanie lista plików.

Dwukrotne kliknięcie w wybrane zdarzenie spowoduje jego odtworzenie.

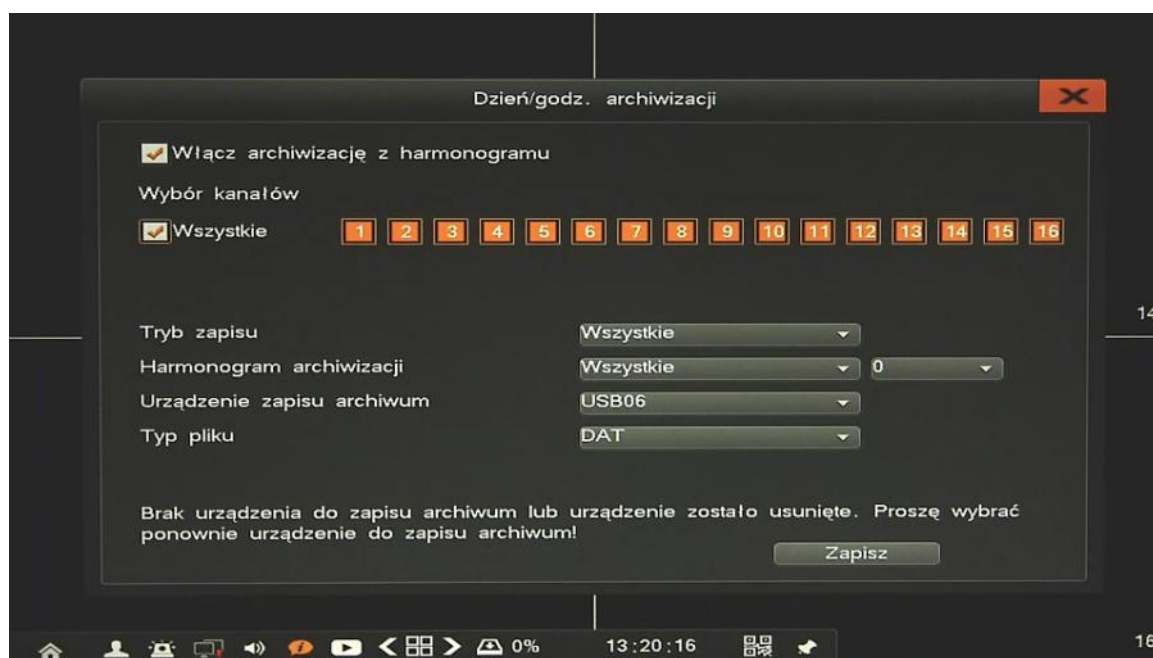
Aby zarchiwizować nagranie należy wskazać *Urządzenie archiwizacji* (należy uprzednio podłączyć pamięć do rejestratora) i wybrać typ pliku.

Przycisk *Wykonaj kopię* uruchamia szybką archiwizację wszystkich wyszukanych zdarzeń.

Przycisk *Ręczna archiwizacja* kopiuje tylko te pliki które zostały poprzednio zaznaczone na liście.

Rejestrator umożliwia również odtwarzanie uprzednio zarchiwizowanych nagrań. Aby odtworzyć nagrania z archiwum należy zmienić *Dysk źródłowy* na USB i wyszukać nagrania. Z wyświetlonej listy należy wybrać pożądane nagranie i kliknąć dwukrotnie aby odtworzyć.

- *Archiwizacja wg czasu/daty* - menu umożliwia zdefiniowanie cyklicznej archiwizacji nagrań. Aby uruchomić menu należy wcisnąć przycisk *Dzień/godz. archiwizacji*, wyświetlone zostanie menu jak poniżej:



*Archiwizacja wg czasu/daty* pozwala na zarchiwizowanie ostatnich 24 godzin licząc od czasu rozpoczęcia archiwizacji. Możliwe jest wybranie zdarzeń zależnie od *Trybu zapisu*. W typowym zastosowaniu należy w polu *Harmonogram archiwizacji* wybrać wszystkie dni, wskazać godzinę, urządzenie i typ pliku.

Kopiowanie rozpocznie się automatycznie o wskazanej godzinie i zostanie skopiowane ostatnie 24 godziny nagrań na wskazany dysk. Należy pamiętać aby zapewnić wystarczającą ilość wolnej przestrzeni do archiwizacji danych.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.3. Nagrywanie** - menu umożliwia konfigurację parametrów strumieni i harmonogramu nagrywania.

**2.3.1. Strumienie** - definiuje parametry strumieni poszczególnych kamer. Konfiguracja odbywa się zdalnie w kamerze przypisanej do wybranego kanału rejestratora.



Po wybraniu właściwego strumienia w menu *Kanał nr.*, a następnie *Strumień* dostępne są funkcje:

- *Rozdzielczość*: ustawienie rozdzielczości wybranego strumienia
- *Jakość obrazu*: ustawienie jakości obrazu wybranego strumienia (dla trybu VBR)
- *Ilość klatek*: ustawienie liczby klatek na sekundę dla wybranego strumienia.
- *Typ strumienia*: wybór kodowania CBR(stały strumień) i VBR(zmienny strumień).
- *Strumień*: ustawienie wielkości bitrate wybranego strumienia
- *Audio*: zaznaczenie pola włączą strumień audio kamery
- *Przed alarm*: menu definiuje parametry nagrywania przed alarmowego.
- *Po alarm*: menu definiuje parametry nagrywania po alarmowego.

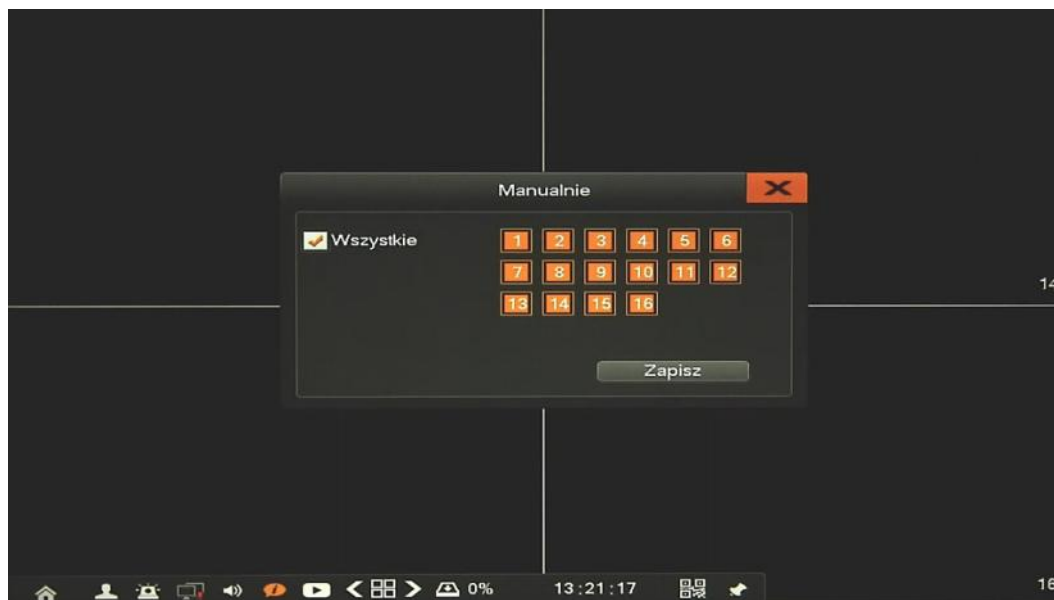
Po zmianie pożądaných parametrów należy zachować konfigurację przyciskiem *Zapisz*.

*Informacja:*

*Kompatybilność funkcji zdalnych jest uzależniona od modelu kamery i protokołu sieciowego.*

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.3.2 Manualnie** - menu umożliwia włączenie ręcznego nagrywania niezależnie od innych trybów zapisu.



**2.3.3 Harmonogram** - menu umożliwia konfigurację harmonogramu nagrywania.



Po wybraniu właściwej kamery w menu *Kanał nr* należy zdefiniować jego harmonogram. Można ustawić niezależne zakresy czasowe dla każdego z dni lub ustawić w polu *Wszystkie* nadać takie same przedziały czasu.

Po zmianie pożądaných parametrów należy zachować konfigurację przyciskiem *Zapisz*.

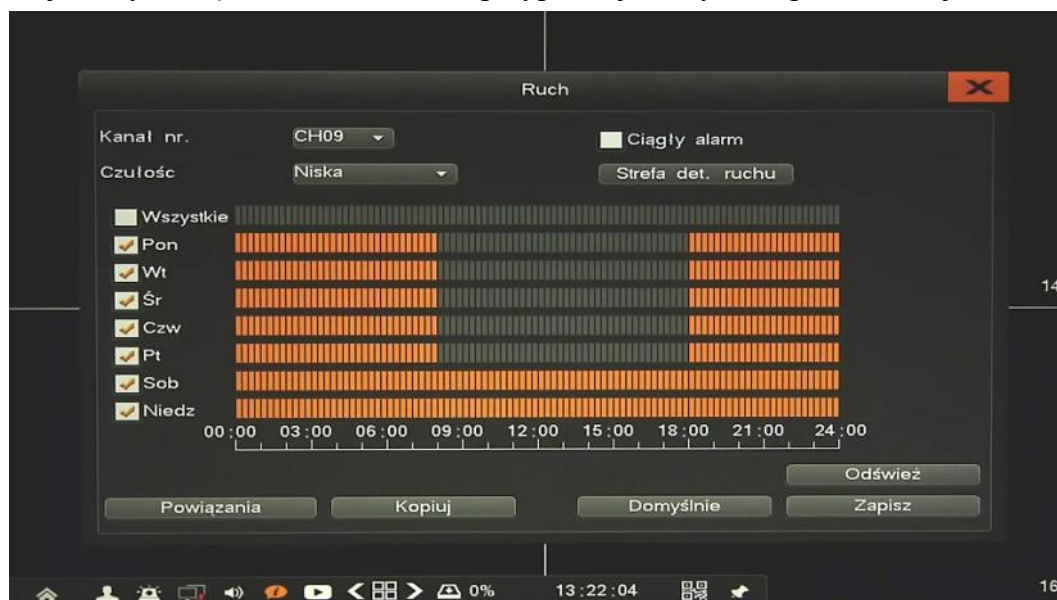
Przycisk *Kopiuj* umożliwia szybkie przeniesienie powyższych ustawień do wybranych kanałów. Należy pamiętać o zapisaniu zmian przed użyciem przycisku *Kopiuj*.

Przycisk *Domyślne* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

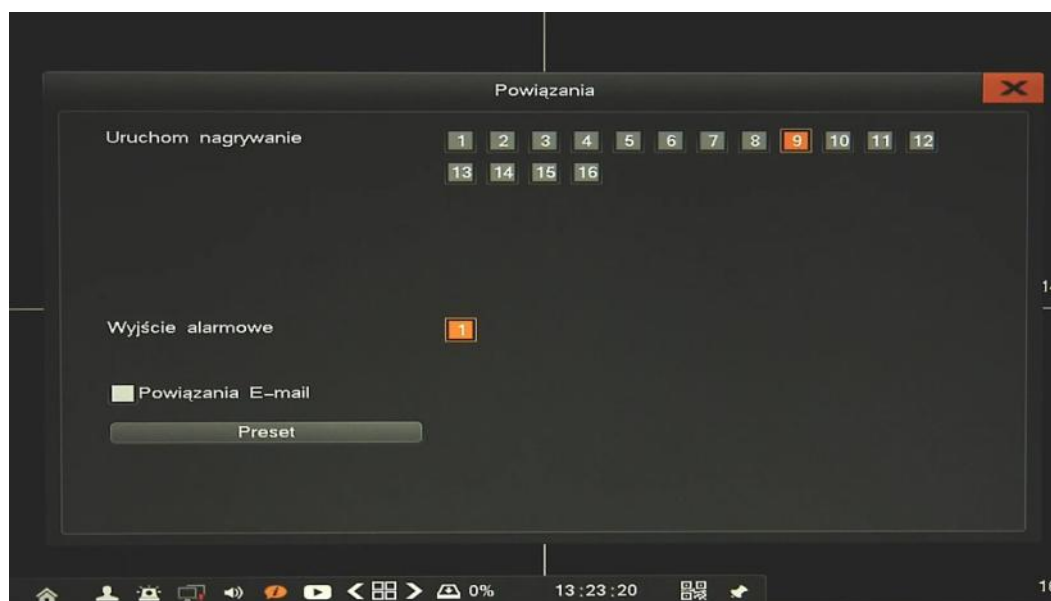
**2.4. Alarmy** - menu konfiguracji parametrów detekcji i reakcji alarmowych.

**2.4.1. Ruch** - menu umożliwia konfigurację ustawień harmonogramu i reguł działania detekcji ruchu. Konfiguracja odbywa się zdalnie w kamerze przypisanej do wybranego kanału rejestratora.



Po wybraniu właściwej kamery w menu *Kanał* dostępne są następujące funkcje:

- *Ciągły alarm*: zaznaczenie uruchamia alarmowanie przez cały czas trwania detekcji ruchu.
- *Czułość*: definiuje czułość detekcji ruchu zdalnie w kamerze przypisanej do wybranego kanału.
- *Strefa det. ruchu*: umożliwia konfigurację stref detekcji ruchu zdalnie w kamerze przypisanej do wybranego kanału.
- *Harmonogram*: definiuje przedziały czasowe aktywacji alarmów detekcji ruchu.
- *Powiązania*: konfiguracja zdarzeń powiązanych z detekcją ruchu.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

Dostępne reakcje: Alarmowanie systemowe (zawsze aktywne), aktywacja nagrywania, aktywacja wyj. alarmowego, wiadomość email, funkcja PTZ.

Przycisk *Kopiuj* umożliwia szybkie przeniesienie powyższych ustawień do wybranych kanałów. Należy pamiętać o zapisaniu zmian przed użyciem przycisku *Kopiuj*.

Przycisk *Domyślne* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

*Informacja:*

*Kompatybilność funkcji zdalnych jest uzależniona od modelu kamery i protokołu sieciowego.*

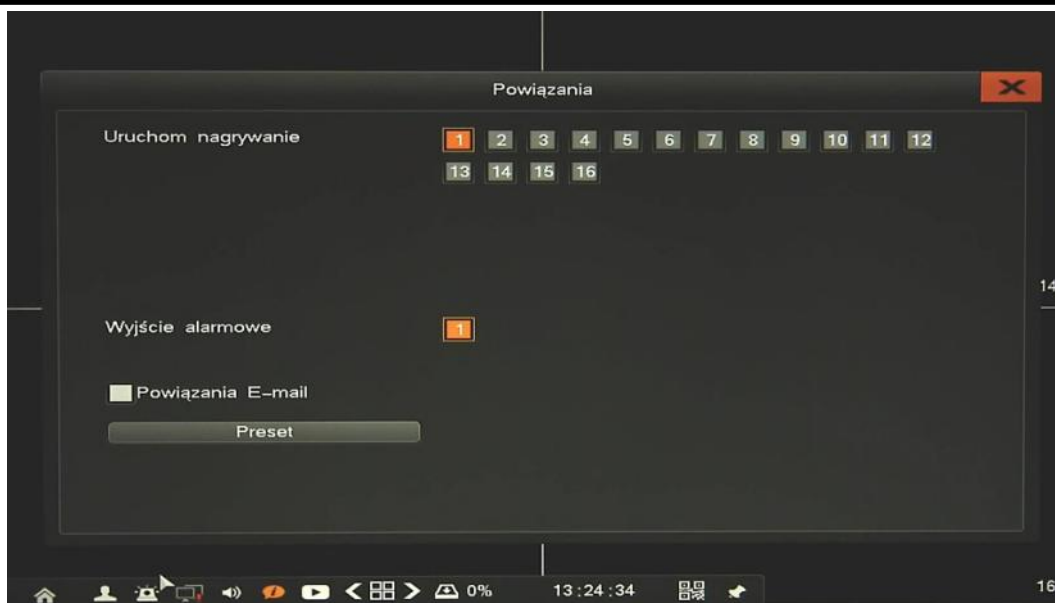
### 2.4.2. Wejścia alarmowe- konfiguracja parametrów wejść alarmowych i reakcji alarmowych



Po wybraniu właściwego wejścia w menu *Wejścia alarmowe* dostępne są następujące funkcje:

- *Typ wejścia*: umożliwia konfigurację trybu pracy wejścia, N.O. (Normalnie otwarte) lub N.C. (Normalnie zamknięte)
- *Wejście nr*: numer wejścia alarmowego
- *Nazwa wejścia*: definiuje nazwę własną dla wybranego wejścia.
- *Harmonogram*: definiuje przedziały czasowe aktywacji alarmów.
- *Powiązania*: menu umożliwia zdefiniowane reakcje alarmowych

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

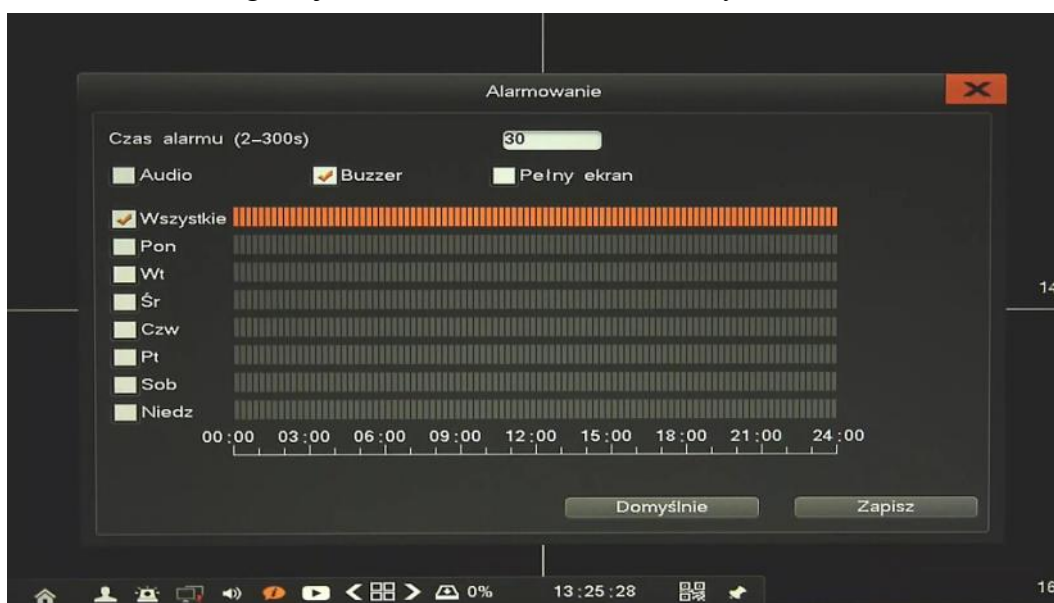


Dostępne reakcje: Alarmowanie systemowe (zawsze aktywne), aktywacja nagrywania, aktywacja wyj. alarmowego, wiadomość email, funkcja PTZ.

Przycisk *Kopiuj* umożliwia szybkie przeniesienie powyższych ustawień do wybranych kanałów. Należy pamiętać o zapisaniu zmian przed użyciem przycisku *Kopiuj*.

Przycisk *Domyślne* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

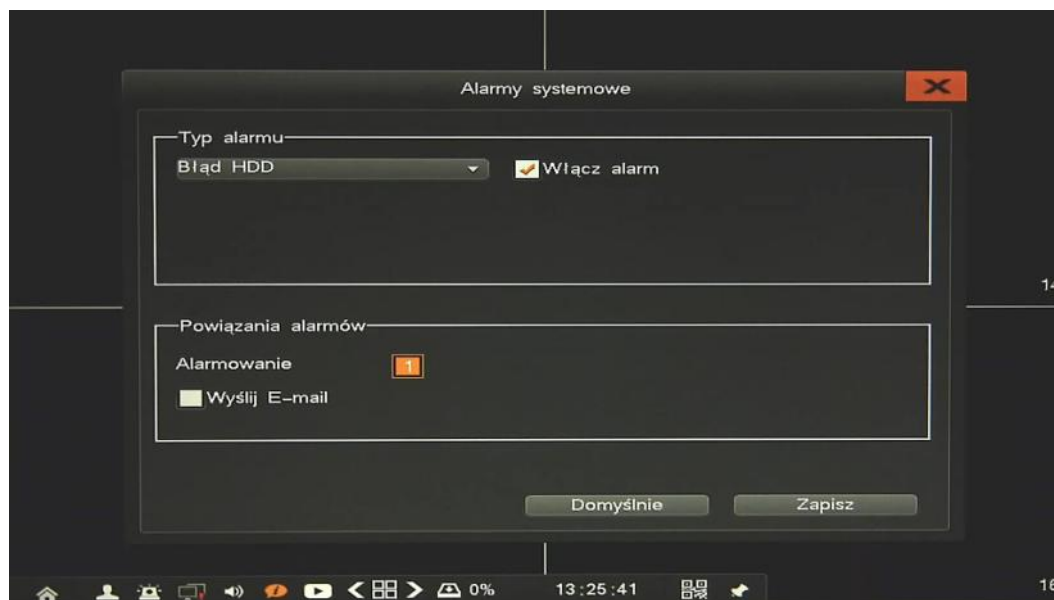
### 2.4.3. Alarmowanie- konfiguracja mechanizmu alarmowania użytkownika.



- *Audio*: włącza dźwięk ostrzegawczy (wyjście audio)
- *Buzzer*: włącza dźwięk ostrzegawczy (wewnętrzny piszczyk NVRa)
- *Pełny ekran*: włącza wyświetlanie kamery w pełnym oknie
- *Czas alarmu*: czas alarmowania
- *Harmonogram*: definiuje przedziały czasowe aktywacji alarmów.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

### 2.4.4. Alarmy systemowe - konfiguracja alarmów systemowych.



Wybierz *Typ alarmu*, zaznacz pole *Włącz alarm* i wprowadź potrzebne ustawienia. Dostępne zdarzenia to:

- *Błąd HDD*: alarm występuje kiedy system wykryje awarie dysku lub system SMART.
- *Utrata wideo*: alarm występuje przy zaniku sygnału wideo
- *Sieć odłączona*: alarm występuje w przypadku uszkodzenia sieci LAN.
- *Przekroczenie temperatury*: alarm występuje po przekroczeniu zadanej temperatury.
- *Dysk pełny*: alarm występuje kiedy miejsce na dysku się kończy.
- *Konflikt PoE*: alarm występuje w przypadku wykrycia konfliktu adresów IP na portach PoE.

Dostępne są następujące reakcje alarmowe (zależnie od typu alarmu): Alarmowanie systemowe (zawsze aktywne), aktywacja wyj. alarmowego, wiadomość email.

Przycisk *Domyślnie* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

### 2.4.5. Alarm ręczny - menu umożliwia sterowanie wyjścia alarmowego.

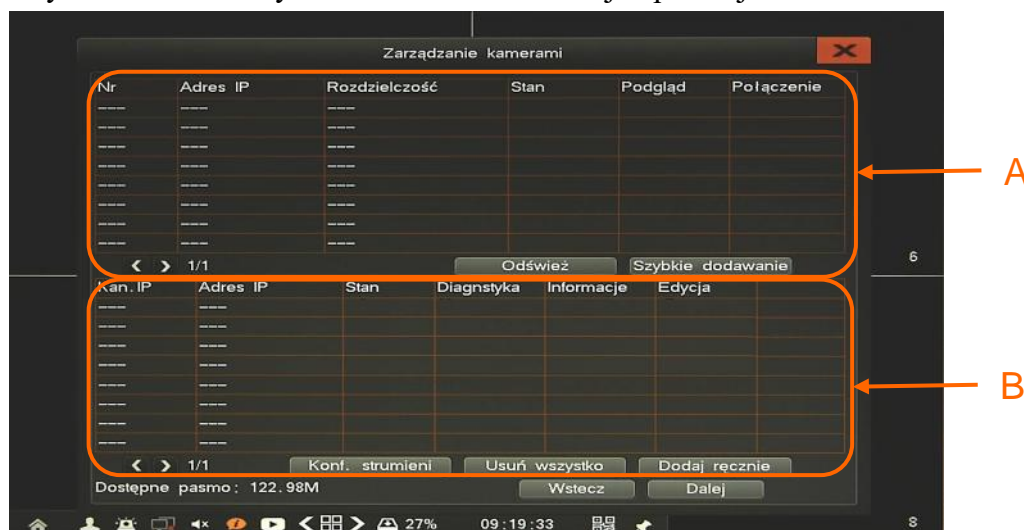
Aby włączyć wyjście alarmowe, należy je zaznaczyć i wcisnąć przycisk *Aktywny*.

Aby wyłączyć wyjście alarmowe, należy je zaznaczyć i wcisnąć przycisk *Nieaktywny*.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.5. Zarządzanie kamerami** - menu umożliwia dodawanie i konfigurację parametrów połączenia z kamerami. Po wywołaniu menu wyświetlone zostanie okno jak poniżej:



Sekcja A zawiera listę wyszukanych kamer. Po uruchomieniu menu kamery są wyszukiwane automatycznie. Przycisk *Odśwież* wznowia wyszukiwanie kamer. Lista zawiera informacje takie jak:

Nr	Adres IP	Rozdzielczość	Stan	Podgląd	Połączenie
01	192.168.3.11	1280*720			+
02	192.168.3.12	1280*1024			+
03	192.168.3.15	0*0			+

- *Nr* - kolejny numer pozycji
- *Adres IP kamery*
- *Rozdzielczość*
- *Stan* - Zielona ikona oznacza że kamera jest gotowa do połączenia, czerwona ikona wymaga wprowadzenia hasła przed połączeniem.
- *Podgląd* - wyświetla zdjęcie z kamery
- *Połączenie* - kliknięcie + dodaje kamerę do systemu.

Sekcja B zawiera listę dodanych kamer, zawiera informacje takie jak:

Kan. IP	Adres IP	Stan	Diagnostyka	Informacje	Edycja
CH01(POE)	192.168.1.62				
CH05	192.168.3.13				

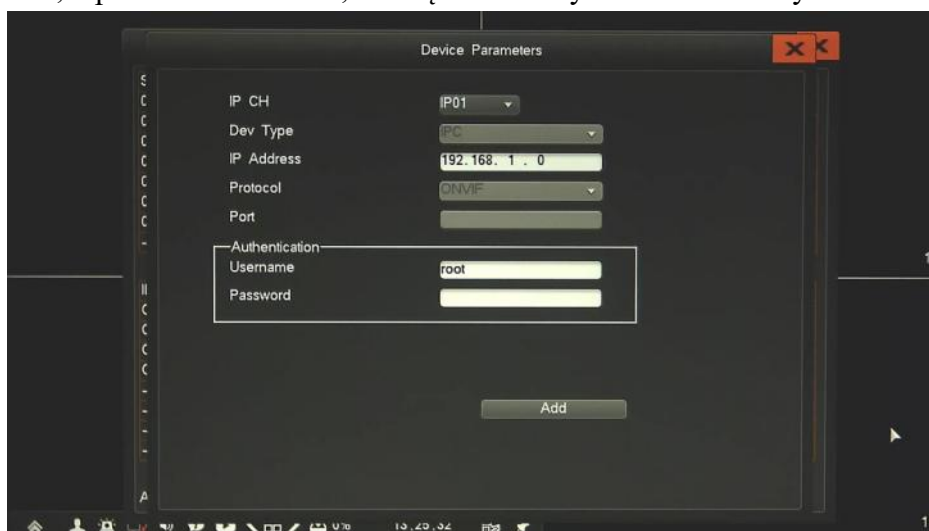
- *Kan. IP* - numer kanału wideo, W przypadku kamery podłączonej do PoE jest dodatkowa informacja o tym.
- *Adres IP kamery*
- *Stan* - Zielona ikona oznacza że kamera jest połączona, czerwona ikona oznacza że kamera nie jest połączona.
- *Diagnostyka* - gdy kamera nie jest połączona należy uruchomić tą opcję i kliknąć *Uruchom test*. Po zakończeniu testu wyświetlony zostanie wynik i przyczyna braku połączenia.

*Informacja:*

*W przypadku diagnozowania kamery należy uprzednio wprowadzić Nazwę i Hasło kamery. Hasła dodawane automatycznie nie będą działały.*

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

- *Informacje* - wyświetla szczegółowe informacje o kamerze.
- *Edycja* - umożliwia zmianę adresu IP kamery (zdalnie w kamerze), wprowadzenie nazwy i hasła użytkownika.
- *Usuń* - umożliwia usunięcie kamery z systemu
- *Szybkie dodawanie* - użycie przycisku spowoduje dodanie do systemu (na wszystkie wolne kanały) kamer ze stanem oznaczonym zieloną ikoną.
- *Dodaj ręcznie* - przycisk umożliwia dodanie dowolnej kamery. W nowym oknie należy wybrać numer kanału, wprowadzić adres IP, nazwę i hasło użytkownika kamery.



- *Konf. strumieni*: menu umożliwia zmianę wartości strumieni głównego i dodatkowego. Dla każdej kamery należy wybrać pożądaną wartość z listy lub wprowadzić własną, a następnie wcisnąć przycisk *Zapisz*. Można również zdefiniować wszystkie strumienie automatycznie poprzez *Szybką konfigurację*. Po wcisnięciu przycisku wartości strumieni zostaną ustawione proporcjonalnie do ich rozdzielczości i ilości klatek. U dołu ekranu wyświetlane są informacje o dostępnym paśmie i ilości dni jakie można zapisać na wolnej przestrzeni dyskowej.



- *Usuń wszystko*: usuwa wszystkie podłączone kamery z systemu.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

Należy rozróżnić dwie metody podłączenia kamer IP:

- Kamery podłączone bezpośrednio do portów PoE rejestratora zostaną automatycznie wykryte, podłączone i dodane na właściwym kanale wideo (odnośnik A). Dla kamer z ustawieniami fabrycznymi nie trzeba podawać nazwy i hasła użytkownika, chyba że zostało ono zmienione. Wówczas należy wprowadzić poprawne hasło klikając ikonę *Edycja* przy wybranej kamerze. Jeśli podane hasło pasuje do innych kamer, zostanie ono zastosowane dla każdego kanału. Tylko pierwsze 8 kanałów pracuje w takim trybie.



*Informacja:*

Rejestrator posiada funkcję automatycznej zmiany adresów IP kamer. W przypadku wykrycia konfliktu, adresy kamer zostaną zmienione na właściwe.

- Kamery podłączone do zewnętrznego przełącznika sieciowego zostaną wyszukane w sieci i wyświetlone w zaznaczonym oknie (B). Aby dodać wybraną kamerę należy kliknąć +, jeśli status kamery jest oznaczony na zielono 🟢, wówczas kamerę zostanie przypisana do pierwszego wolnego kanału (po kanałach PoE - C). Jeśli status kamery jest oznaczony na czerwono 🔴, wówczas należy podać nazwę i hasło użytkownika przy dodawaniu.



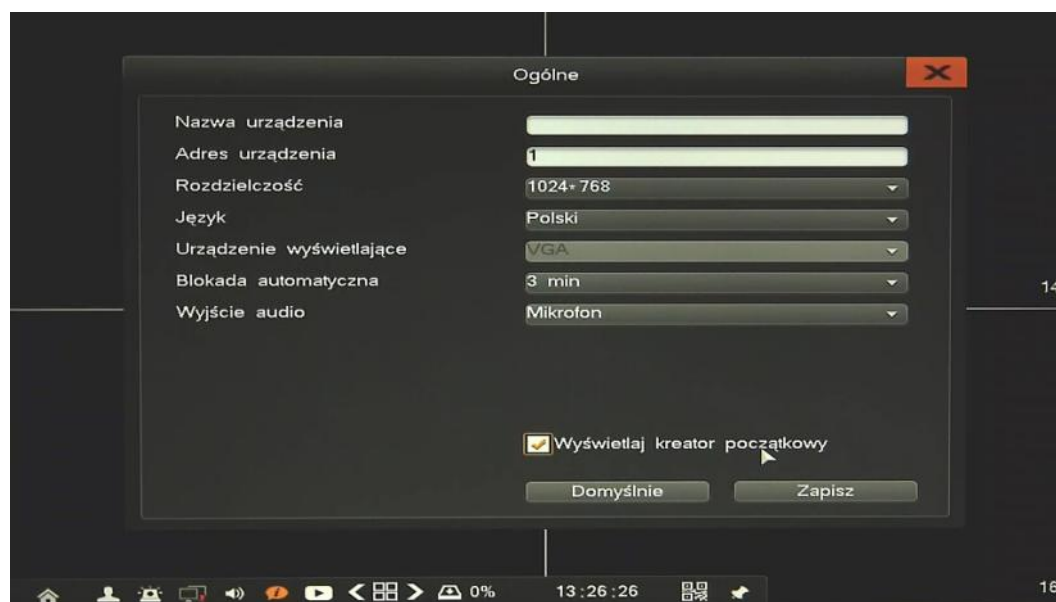
*Informacja:*

Rejestrator posiada funkcję automatycznego zapamiętywania haseł kamer. Jeśli podane hasło pasuje do innych kamer, zostanie ono zastosowane dla każdego kanału.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.6. Konfiguracja** - menu umożliwia konfigurację parametrów i funkcji rejestratora.

**2.6.1. Ogólne** - menu zawiera konfigurację języka, rozdzielczość i monitora, i innych parametrów.



Dostępne są następujące funkcje:

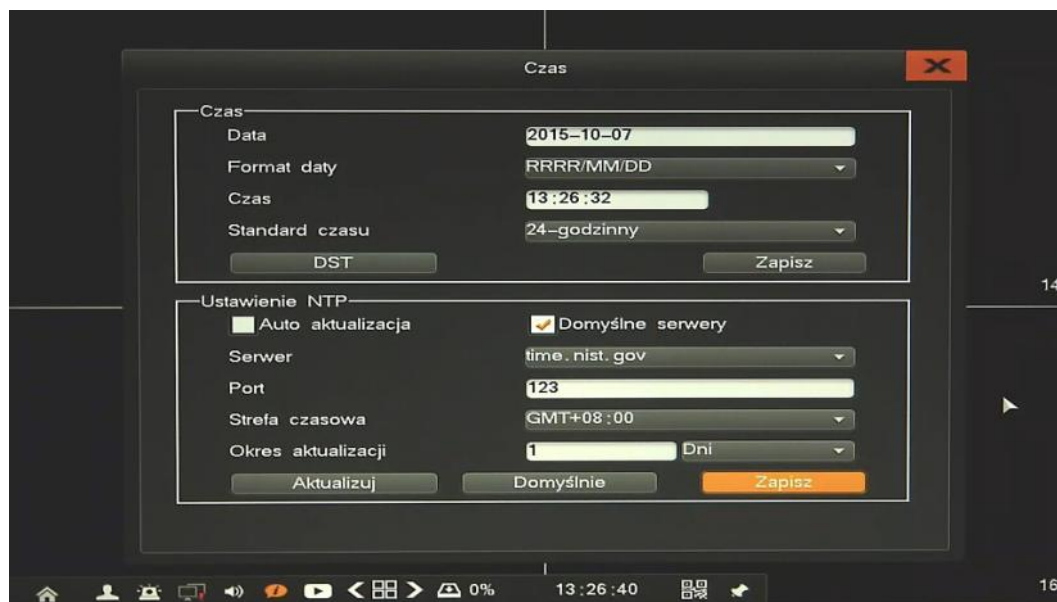
- *Nazwa urządzenia* - umożliwia zdefiniowanie nazwy rejestratora.
- *Adres urządzenia* - definiuje unikalny adres urządzenia dla zdalnego sterowania.
- *Rozdzielczość* - ustawienia rozdzielczości wyjściowej monitora.
- *Język* - wybór preferowanego języka.
- *Urządzenie wyświetlające* - wybór wyjścia monitorowego (HDMI i VGA działają jednocześnie)
- *Blokada automatyczna* - czas po którym nastąpi wylogowanie użytkownika.
- *Wejście audio* - wybór typu wejścia mikrofonu
- *Wyświetlaj kreator początkowy* - zaznaczenie uruchamia kreator początkowy po każdym włączeniu urządzenia.

Po zmianie pożądaných parametrów należy zachować konfigurację przyciskiem *Zapisz*.

Przycisk *Domyślnie* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.6.2. Czas** - menu umożliwia konfigurację czasu, parametrów NTP i czasu letniego..



Menu czas zawiera ustawienia czasu i daty, a także wyświetlanego formatu. Przycisk *DST* wywołuje nowe okno do ustawienia czasu letniego.



Czas należy zdefiniować tak, aby w ostatnią niedzielę marca o 1:00 czasu uniwersalnego zegar przestawić o zadany czas do przodu, a w ostatnią niedzielę października o 1:00 czasu uniwersalnego o zadany czas do tyłu.

Menu NTP umożliwia ustawienie synchronizacji rejestratora z serwerem NTP. Aby uruchomić synchronizację należy zaznaczyć pole *Auto aktualizacja*, wskazać serwer NTP, ustawić port, strefę czasową, i okres aktualizacji.

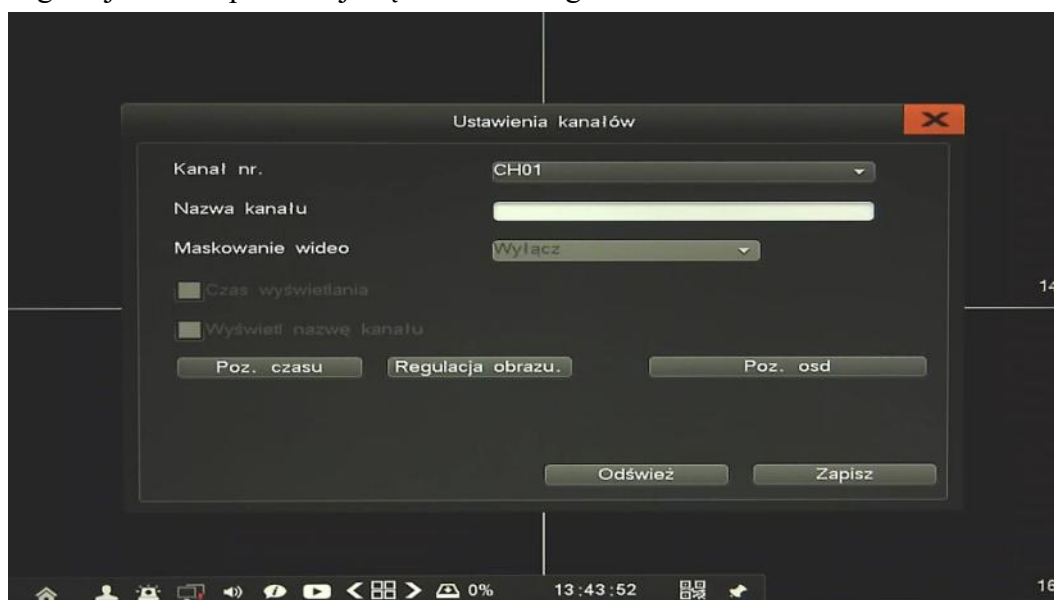
Po zmianie pożądaných parametrów należy zachować konfigurację przyciskiem *Zapisz*.

Przycisk *Domyślne* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

### 2.6.3. Wyświetlanie

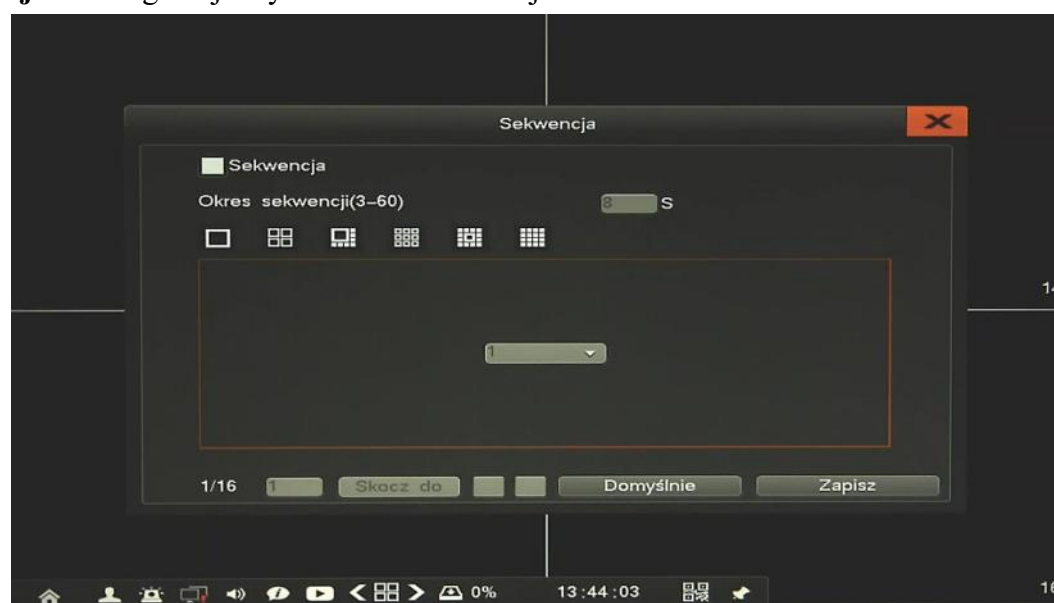
**Ustawienia kanałów** - menu umożliwiające konfigurację maskowania, opisów wyświetlanych na ekranie, regulacji obraz itp. Funkcje są zdalnie konfigurowane w kamerze.



Po wybraniu kanału dostępne są następujące parametry: *Nazwa kamery*, *Maskowanie*, *Wyświetlanie czasu*, *Wyświetlanie nazwy kanału*, *Pozycja czasu*, *Pozycja OSD*, *Regulacja obrazu*.

*Informacja: Kompatybilność funkcji zdalnych jest uzależniona od modelu kamery i protokołu sieciowego.*

### Sekwencja - konfiguracja wyświetlania sekwencji

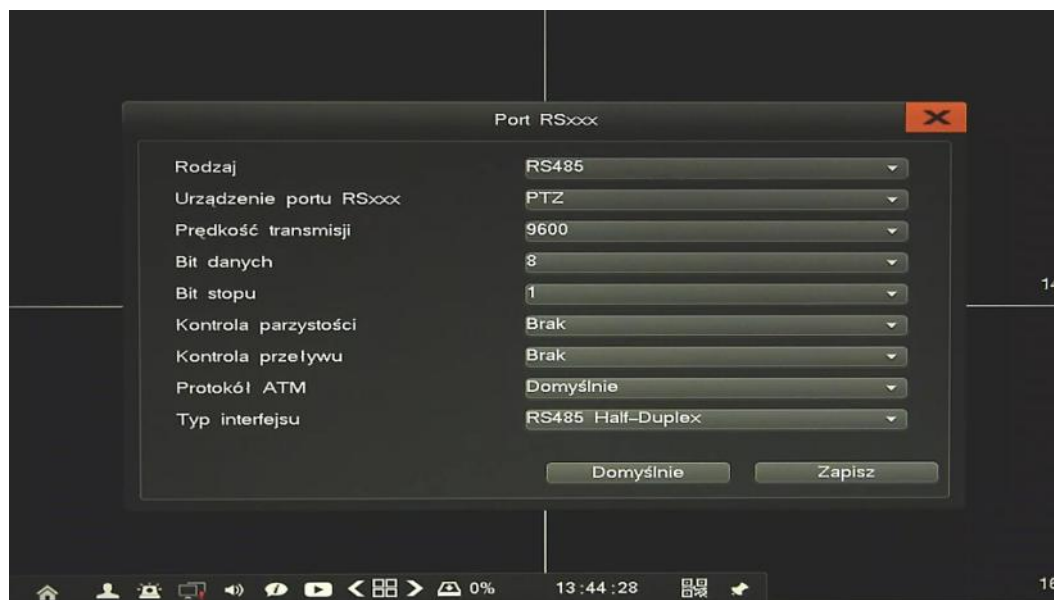


Aby włączyć sekwencję należy zaznaczyć pole *Sekwencja*, następnie podać okres sekwencji i wybrać podział. Na kolejnych oknach podziału należy wstawić pożądane kanały wideo i zapisać przyciskiem *Zapisz*. Sekwencja zostanie uruchomiona automatycznie po wylogowaniu użytkownika.

**Tryb wyświetlania** - Menu służy do zmiany trybu wyświetlania, opis w rozdziale 1.8.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.6.4. Port RSxxx** - menu umożliwia konfigurację portu do klawiatury i urządzeń peryferyjnych.



Zależnie od urządzenia należy wybrać rodzaj, typ i parametry pracy portu a następnie należy zachować konfigurację przyciskiem *Zapisz*.

Przycisk *Domyślnie* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

**2.6.5. Ustawienia PTZ** - menu umożliwia konfigurację podłączonych urządzeń PTZ.



Należy wybrać protokół, adres i rodzaj interfejsu a następnie potwierdzić konfigurację przyciskiem *Zapisz*. Przycisk *Domyślnie* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

*Informacja:*

*Kamery PTZ marki NOVUS nie wymagają konfiguracji żadnego z tych parametrów protokół ONVIF zapewnia komunikację i sterowanie PTZ.*

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.6.6. Sieć** - menu umożliwia konfigurację ustawień sieciowych rejestratora, DDNS, E-mail, itp.

**2.6.6.1. Konfiguracja sieci** - definiują parametry dostępu rejestratora do sieci. Dostępne opcje to:



- *DHCP*: gdy pole wyboru DHCP jest zaznaczone wówczas parametry takie jak adres IP, brama i maska sieciowa oraz adresy DNS są przyznawane automatycznie przez serwer DHCP.
- *IP*: należy wprowadzić właściwy adres IP i inne ustawienia sieciowe.
- *Maska podsieci*: należy wprowadzić właściwą maskę sieciową
- *Brama domyślna*: należy wprowadzić adres bramy dostępu do Internetu.
- *Podstawowy/Pomocniczy DNS*: należy wprowadzić adresy serwerów DNS.
- *Typ interfejsu*: maksymalna szybkość interfejsu sieciowego.
- *Dodatkowy IP*: zapasowe ustawienia IP (używane w trybie DHCP na wypadek awarii serwera DHCP)
- *Porty*: konfiguracja portów do połączenia z przeglądarką oraz przesyłania danych.
- *Multicast*: konfiguracja adresu i portów rozgłaszających dla połączeń multicast.
- *Diagnostuj sieć*: menu do diagnozowania i przywracania połączenia sieciowego.

Po otwarciu menu wyświetlone zostanie nowe okno, naciśnięcie przycisku *Diagnostuj sieć* aby sprawdzić stan połączeń. W przypadku wykrycia błędów na poziomie konfiguracji urządzenia można użyć przycisku *Napraw sieć* który spróbuje ustawić właściwe parametry sieciowe urządzenia. Jeśli metoda ta nie zadziała należy samodzielnie rozwiązać zaistniały problem z połączeniem.

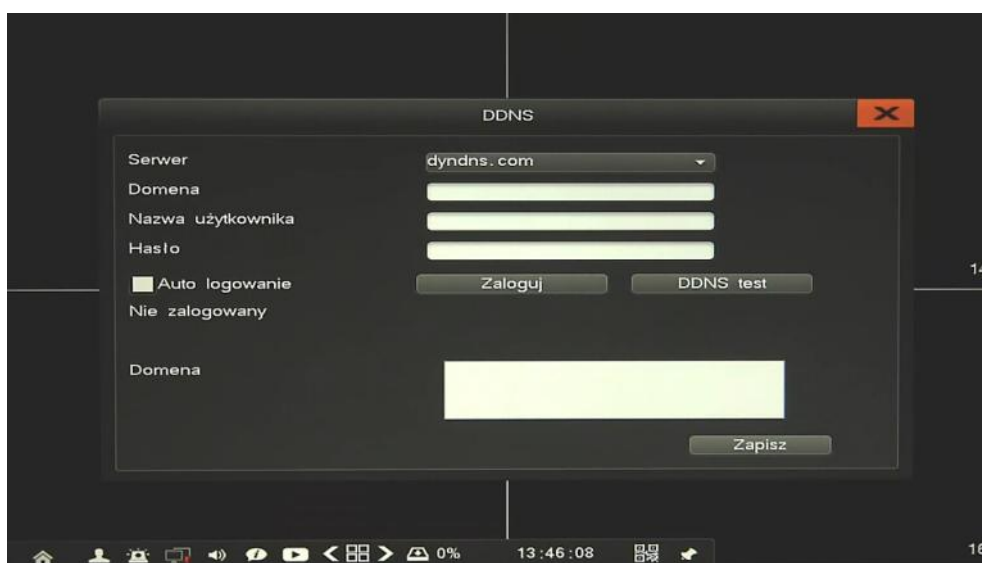
Po zmianie pożądaných parametrów należy zachować konfigurację przyciskiem *Zapisz*.

Przycisk *Domyślnie* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

### 2.6.6.2. DDNS - konfiguracja usługi Dynamic DNS



Aby włączyć usługę należy zaznaczyć pole *Auto logowanie*, wybrać serwer, podać domenę, nazwę użytkownika i hasło. Następnie należy kliknąć *Zaloguj*, lub *DDNS test* w celu sprawdzenia poprawności konfiguracji.

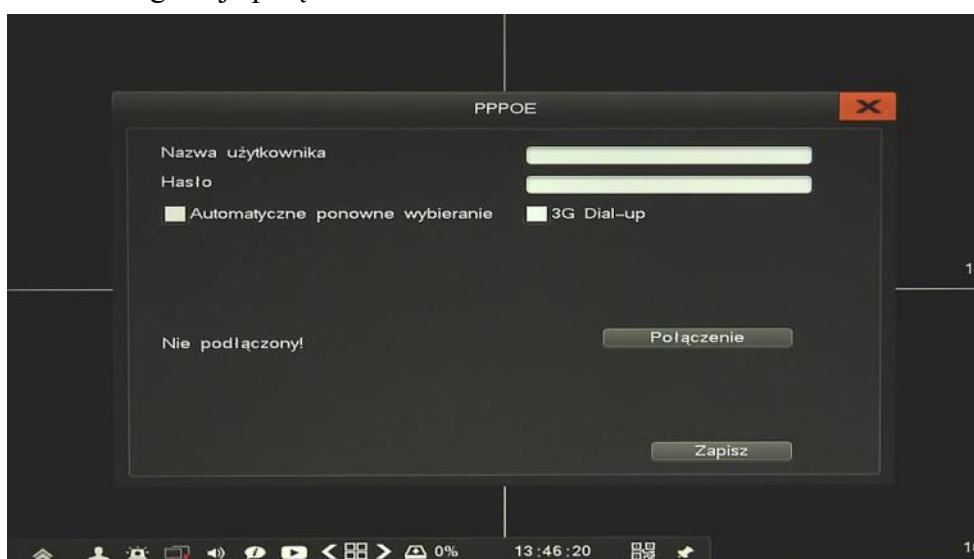
#### Uwaga!

**Pomimo, że rejestrator umożliwia obsługę dynamicznych adresów IP zalecane jest aby obsługę funkcji DDNS realizować z poziomu routera do którego podłączony jest rejestrator.**

**Przed przystąpieniem do konfiguracji należy zarejestrować adres w jednym z serwisów DDNS obsługiwanych przez rejestrator. Zalecanym serwisem jest serwis: [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com).**

**Przed przystąpieniem do konfiguracji funkcji DDNS należy skontaktować się z administratorem danej sieci w celu uzyskania dozwolonych parametrów, które będą wprowadzone w tym menu.**

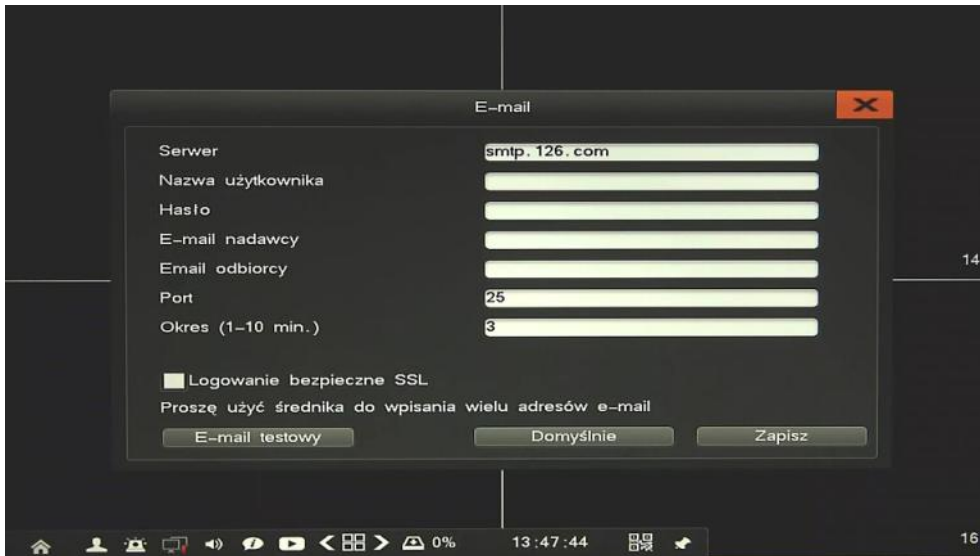
### 2.6.6.3. PPPoE - konfiguracja połączeń PPPoE



Aby włączyć połączenie PPPoE należy podać nazwę i hasło użytkownika i kliknąć przycisk *Połączenie*. Zaznaczenie pola *Automatyczne wybieranie* uruchomi automatyczne nawiązywanie

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

### 2.6.6.4. E-mail - menu definiuje ustawienia serwera email koniecznego do przesyłania powiadomień



Aby wysłać powiadomienie email należy uprzednio skonfigurować ustawienia serwera. W tym celu należy wprowadzić adres serwera SMTP, nazwę i hasło użytkownika, adres E-mail nadawcy i odbiorcy, port serwera SMTP i dopuszczalny okres wysyłania wiadomości. Należy również zaznaczyć pole SSL jeśli serwer korzysta z szyfrowania.

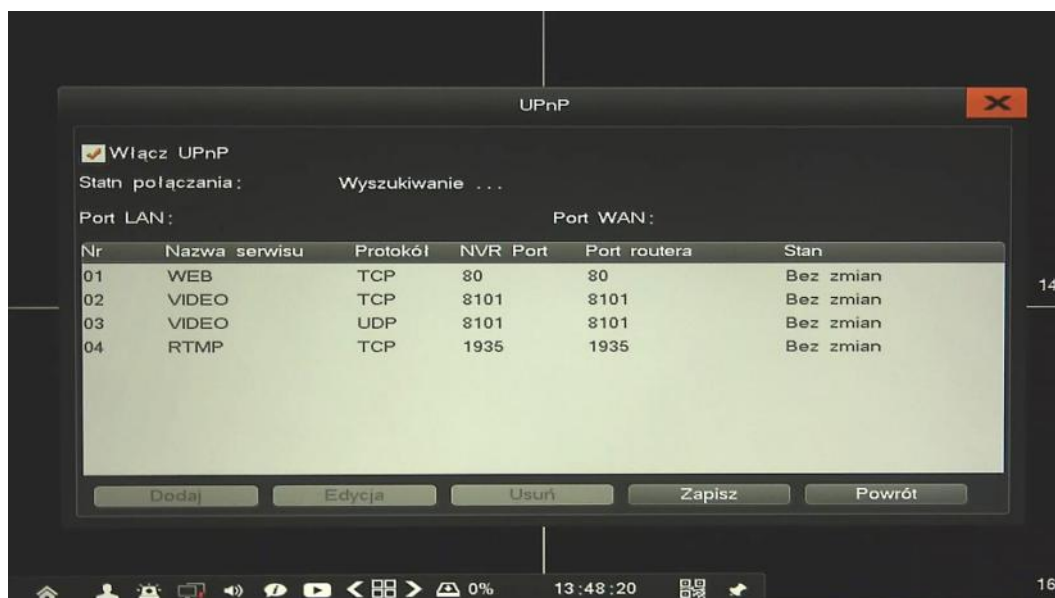
Aby sprawdzić poprawność konfiguracji należy wcisnąć przycisk *E-mail testowy*.

*Informacja:*

*Niektóre serwery pocztowe blokują wiadomości email (są traktowane jako spam) jeżeli wysyłane są one w zbyt krótkich odstępach czasu. Należy sprawdzić minimalne czasy wysyłania wiadomości u swojego operatora poczty.*

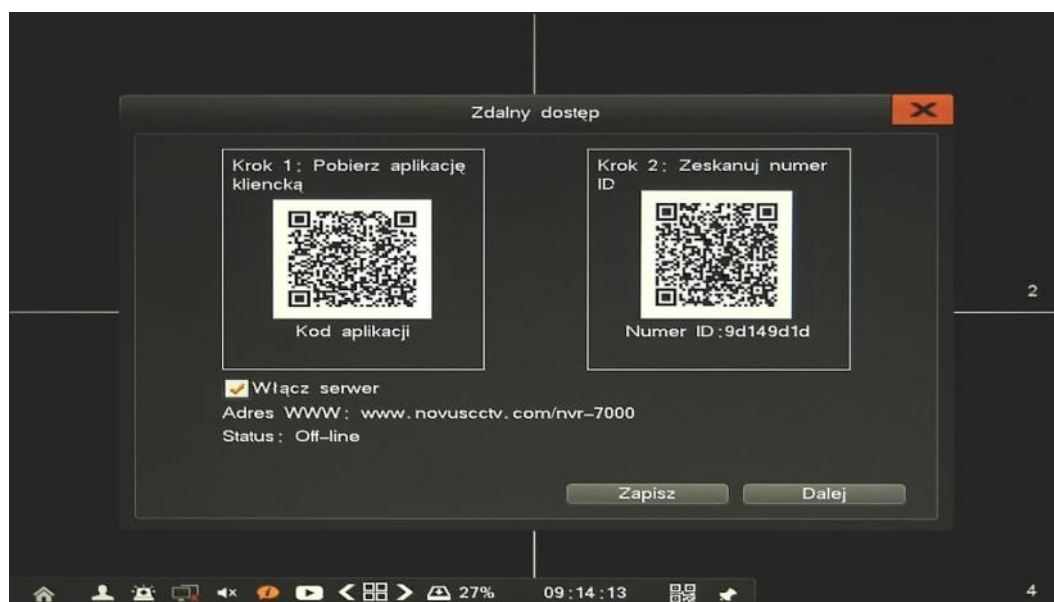
### 2.6.6.5. Zaawansowany - konfiguracja pozostałych ustawień sieciowych

**UPnP** - funkcja Universal Plug and Play jest odpowiedzialna za automatyczne włączanie przekierowań w routerach obsługujących tę funkcję. Zaznacz pole *Włącz UPnP* aby uruchomić tą funkcję, wyświetlone zostaną porty i status ich przekeierowań.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.6.6.6. Zdalny dostęp** - menu umożliwia aktywację / dezaktywację zdalnego dostępu do rejestratora. Aby funkcja działała poprawnie usługa UPnP w rejestratorze musi być włączona oraz router musi wspierać obsługę UPnP.



Aby uruchomić usługę należy zaznaczyć pole *Włącz serwer* i potwierdzić przyciskiem *Zapisz*. W menu wyświetlone są dwa QR kody do zeskanowania na urządzeniach mobilnych.

Pierwszy kod jest linkiem do pobrania aplikacji na urządzenie mobilne.

Drugi kod jest numerem seryjnym rejestratora który należy zaskandować w już zainstalowanej aplikacji.

**2.6.6.7. Most** - uruchamia dostęp do kamer podłączonych do interfejsu PoE z interfejsu dostępu do sieci. Umożliwia to zmianę konfiguracji kamery z poziomu konfiguracji przeglądarki www przy pomocy komputera PC podłączonego do tej samej sieci rejestrator sieciowy. Aby uruchomić funkcje udostępniania należy kliknąć pole **WŁĄCZ**. Uruchomi się proces udostępniania na liście pojawią się adresy IP dostępnych kamer. Po zakończonym procesie konfiguracji kamer należy wyłączyć funkcje klikając ponownie na polu **WŁĄCZ**.

**UWAGA** : Funkcji należy używać tylko w celach serwisowych. Podczas uruchomienia mostu rejestrator tracie połączenie z kamerami i ich nie nagrywa. Funkcja dostępna w rejestratorze NVR-7716P16-H2.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

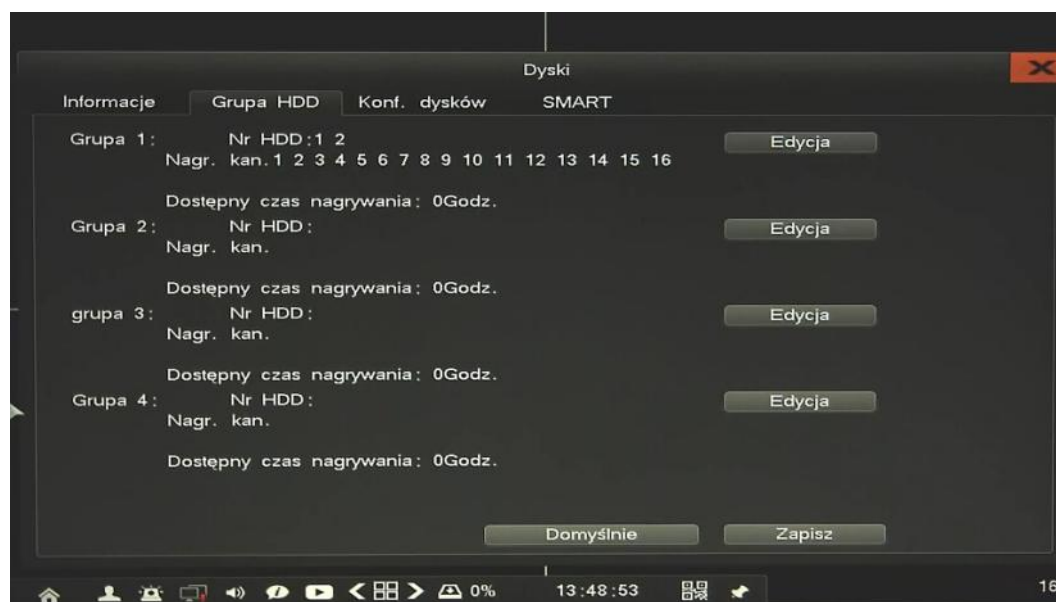
### 2.7. Dyski - menu zarządzania dyskami

#### 2.7.1. Informacje - podstawowe informacje o zainstalowanych dyskach i ich statusie.



Menu umożliwia przegląd parametrów dysków zainstalowanych w rejestratorze. Menu umożliwia zmianę trybu pracy dysku R-W (odczyt zapis) lub R-O (tylko do odczytu). Przycisk *Format* umożliwia formatowanie wybranego dysku lub wszystkich dysków przyciskiem *Formatuj wszystko*.

#### 2.7.2. Grupa HDD - menu umożliwia tworzenie grup dysków.

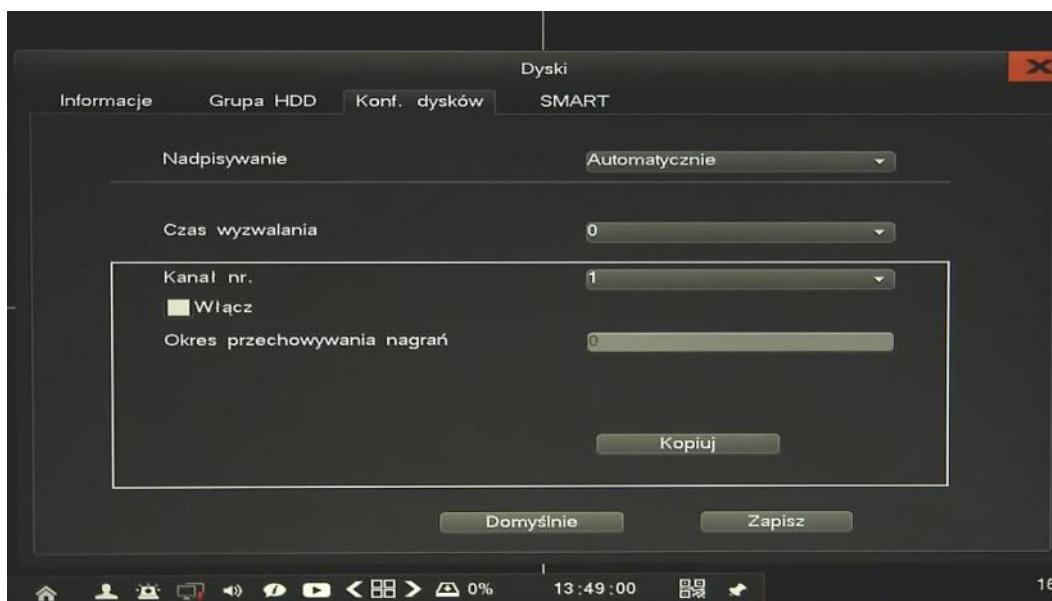


Tworzenie grup jest możliwe gdy przynajmniej dwa dyski są zainstalowane w rejestratorze. Zaletą grupowania kamer na dyskach jest możliwość zwiększenia zakresu nagrań dla ważniejszych kamer. Są dostępne maksymalnie 4 grupy, każda z nich powinna zawierać dyski niepowtarzalne w innych grupach. Aby zmienić grupę należy użyć przycisku *Edycja*, wybrać dyski i przynależne do nich kamery. W ten sam sposób należy ustawić pozostałe grupy i zatwierdzić przyciskiem *Zapisz*.

Przycisk *Domyślnie* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

### 2.7.3. Konf. dysków - zaawansowane ustawienia nagrywania.



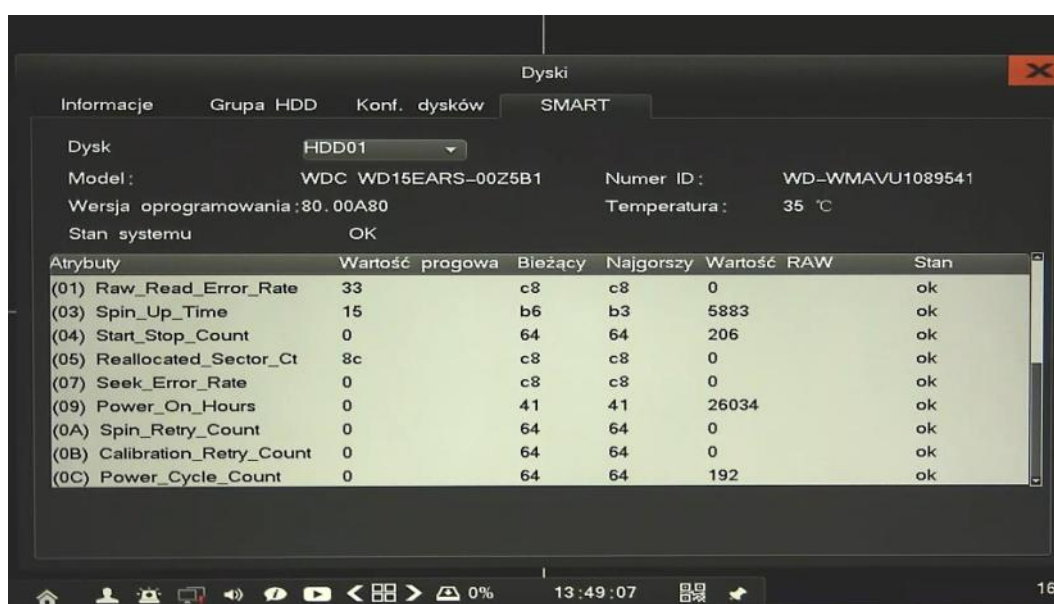
Menu umożliwia zmianę trybu nadpisywania na *Automatyczny* lub *Ręczny*. W trybie ręcznym należy wymieniać dyski po każdorazowym nadpisaniu.

Jeśli konieczne można ustawić automatyczne kasowanie nagrań. W tym celu należy zaznaczyć wybrane kanały i okres przechowywania nagrań. Po uruchomieniu funkcji nagrania będą automatycznie kasowane każdego dnia o godzinie zdefiniowanej w polu *Czas wyzwiania*.

Po zmianie pożądaných parametrów należy zachować konfigurację przyciskiem *Zapisz*.

Przycisk *Domyślne* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

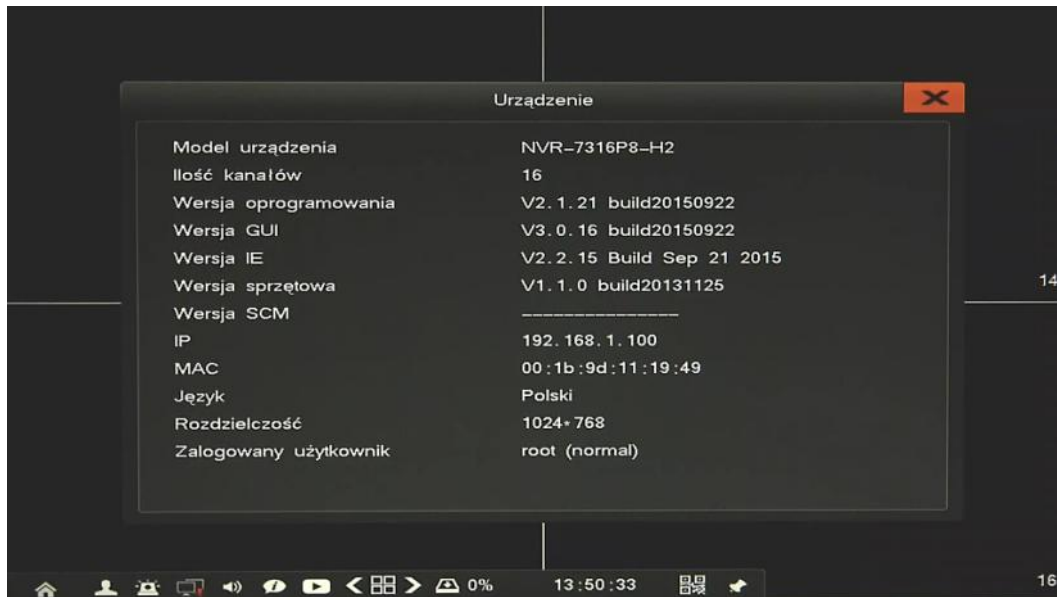
### 2.7.4. SMART - menu wyświetla informacje SMART każdego z dysków.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

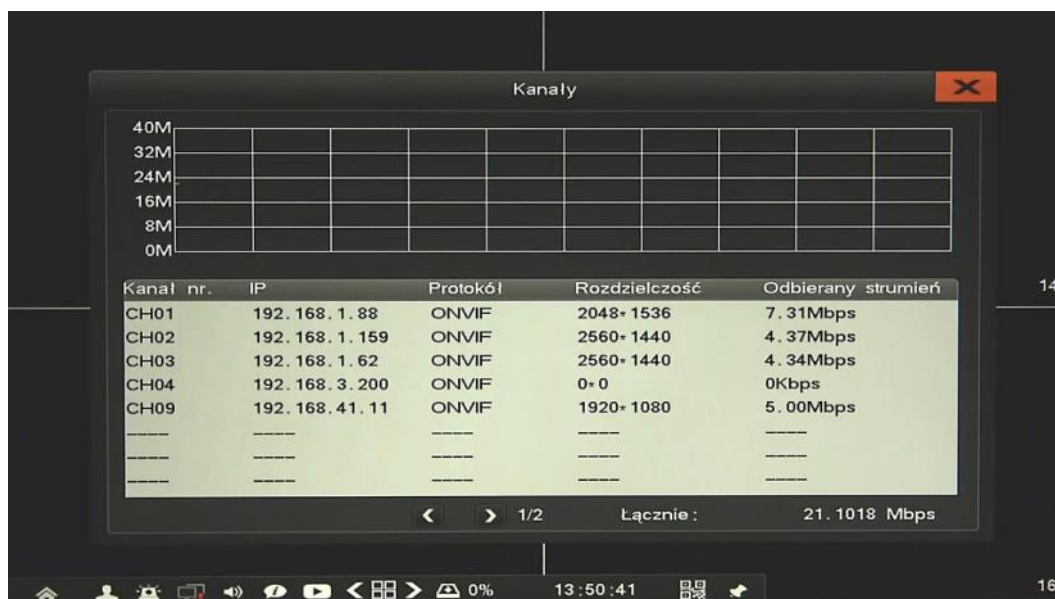
**2.8. Informacje** - menu zawierające informacje o systemie i podłączonych urządzeniach zewnętrznych.

**2.8.1. Urządzenie** - wyświetla podstawowe informacje o rejestratorze wersji oprogramowania itp.



**2.6.2. Kanały** - Wykres ilustruje łączny strumień wideo odbierany z kamer IP. Jego wartość jest wyświetlona u dołu okna.

Lista poniżej zawiera informacje o adresach ip i rozdzielczościach i wartościach strumieni podłączonych kamer.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.8.3. PoE** - wyświetla informacje o kamerach podłączonych do portów PoE oraz czasie trwania połączenia.



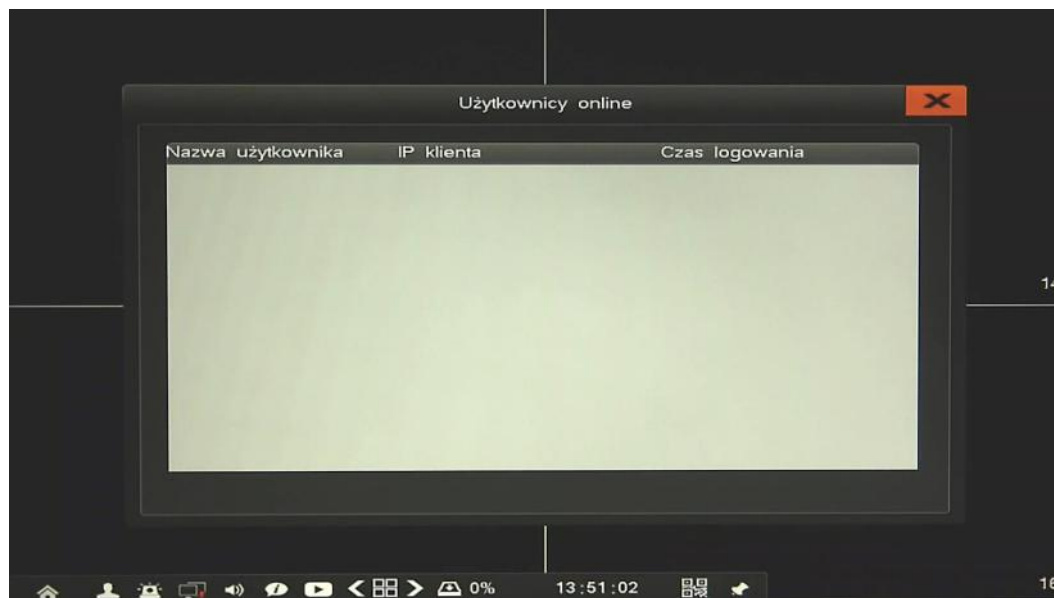
**2.8.4. Alarmy** - menu zawiera informacje o alarmach od wszystkich podłączonych kamer, detekcji ruchu, utraty wideo, konfliktów PoE, oraz alarmów systemowych takich jak alarm, dysku, sieci, temperatury.

Przycisk *Wyczyść alarmy* kasuje bieżące powiadomienia od alarmów.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.8.5. Użytkownicy online** - menu wyświetla informacje o aktualnie zalogowanych użytkownikach zdalnych.



**2.8.6. Logi urządzenia** - menu umożliwia wyszukiwanie logów ze zdarzeń w określonym przedziale czasu.



Aby wyszukać zdarzenia należy wybrać pożądaną *Typ główny* oraz *Podtyp* lub zaznaczyć *Wszystkie* i wcisnąć przycisk *Wyszukaj*. Wyniki zostaną wyświetlone na liście poniżej, strzałkami nawigacyjnymi < > oraz polem *Idź do* przełącza się strony z wynikami.

Aby zarchiwizować wyniki wyszukiwania zdarzeń należy wskazać urządzenie w polu *Zapisz na* i nacisnąć przycisk *Zapisz logi*.

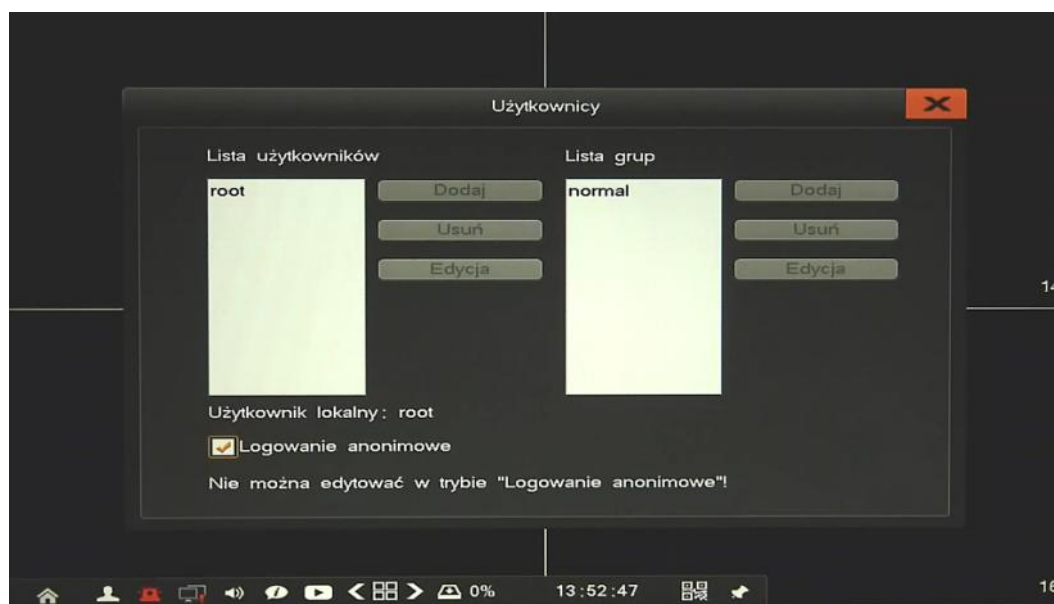


## KONFIGURACJA REJESTRATORA

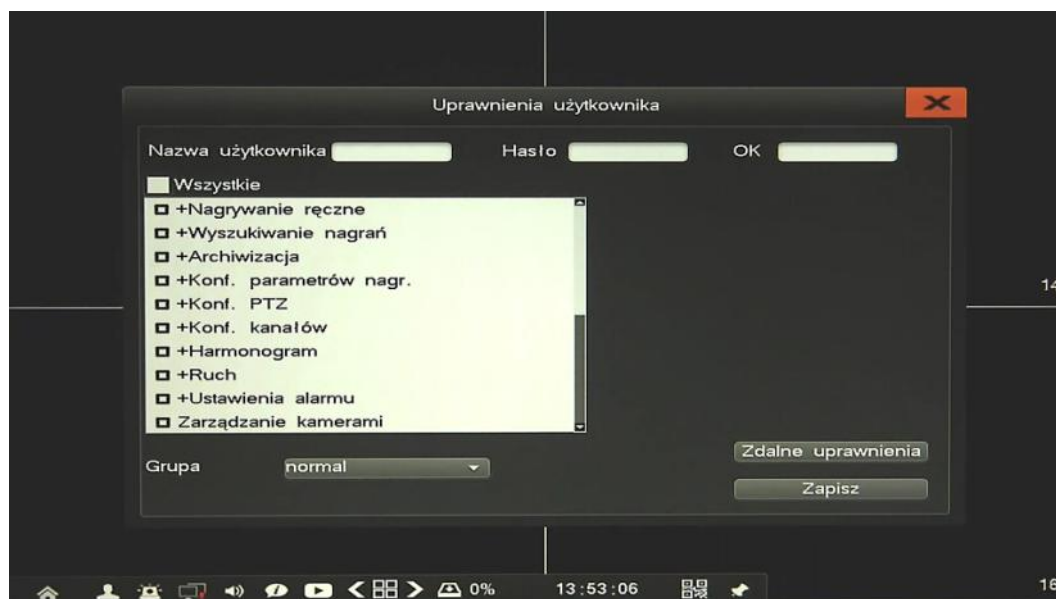
**2.9. System** - menu umożliwiające zarządzanie ustawieniami rejestratora, użytkowników i urządzeń zewnętrznych.

**2.9.1. Kreator ustawień** - funkcja szybkiej konfiguracji głównych funkcji rejestratora i dodawania kamer. Szczegółowy opis znajduje się w Instrukcji obsługi (skrótowej) w rozdziale 3.4.

**2.9.2. Użytkownicy** - menu umożliwia dodawanie i usuwanie użytkowników a także edycję ich uprawnień.



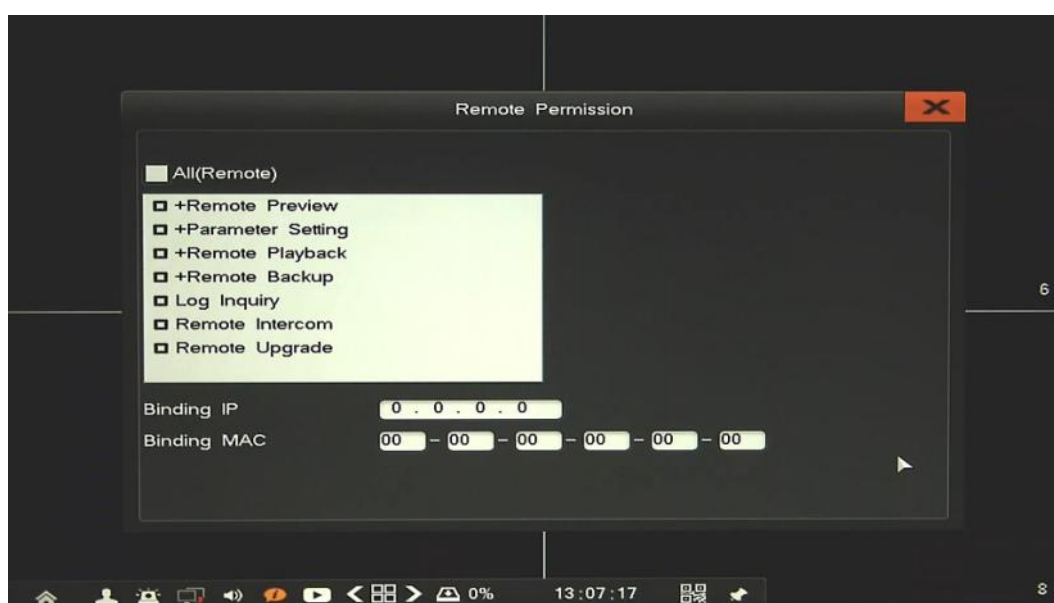
Aby dodać nowego użytkownika należy uprzednio wyłączyć *Logowanie anonimowe*. Następnie należy wcisnąć przycisk *Dodaj*, wyświetlone zostanie okno jak poniżej.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

Należy wprowadzić następujące wartości:

- *Nazwa*: należy podać nazwę użytkownika
- *Hasło/Potwierdzenia hasła*: należy podać hasło użytkownika.
- Należy zdefiniować przynależność do grupy, domyślnie istnieje grupa *Normal*, ale można stworzyć dowolne grupy.
- Należy wskazać na liście uprawnienia które zostaną nadane użytkownikowi. Jeśli nazwa grupy zaczyna się od znaku + należy również wskazać dozwolone kanały wideo.
- *Zdalne uprawnienia*: w nowym oknie należy zdefiniować uprawnienia zdalnego dostępu.



- *Powiązany IP/MAC*: wprowadź adres IP / MAC w celu ograniczenia połączeń sieciowych.

Po zakończeniu powrócić do poprzedniego okna i potwierdzić zmiany przyciskiem *Zapisz*.

Aby zmienić ustawienia użytkownika należy:

- Wybrać użytkownika z listy i wybrać *Edycja*.
- W nowym oknie zmodyfikować pożądane wartości.
- Po zakończeniu potwierdzić przyciskiem *Zapisz*.

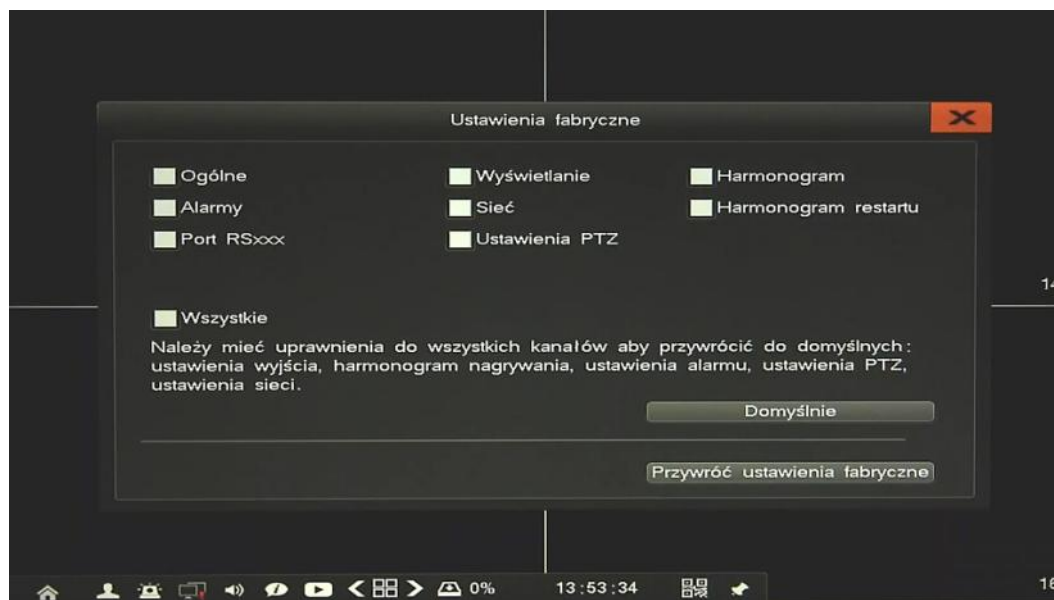
Aby usunąć użytkownika należy:

- Wybrać użytkownika z listy i wybrać przycisk *Usuń*.
- W nowym oknie potwierdzić usuwanie przyciskiem *Tak*.

W ten sam sposób należy zarządzać grupami użytkowników i ich uprawnieniami.

## KONFIGURACJA REJESTRATORA

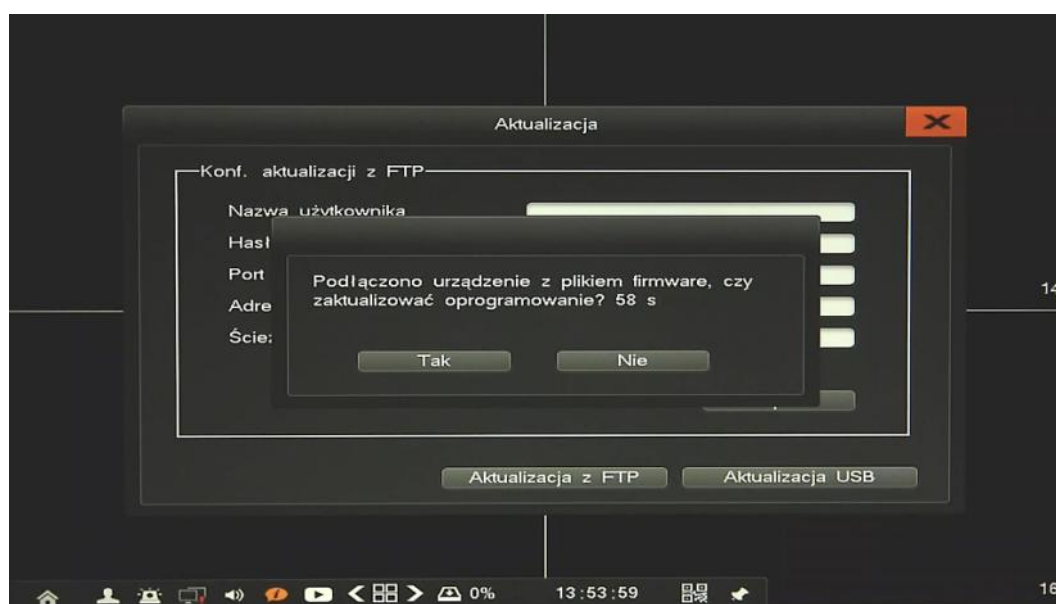
**2.9.3. Ustawienia fabryczne** - menu umożliwia przywrócenie ustawień fabrycznych rejestratora.



- *Ustawienia fabryczne*: przywraca wybrane ustawienia rejestratora do domyślnych.
- *Przywróć ustawienia fabryczne*: przywraca wszystkie ustawienia do ustawień fabrycznych rejestratora.

**2.9.4. Aktualizacja** - menu umożliwia aktualizację firmware rejestratora

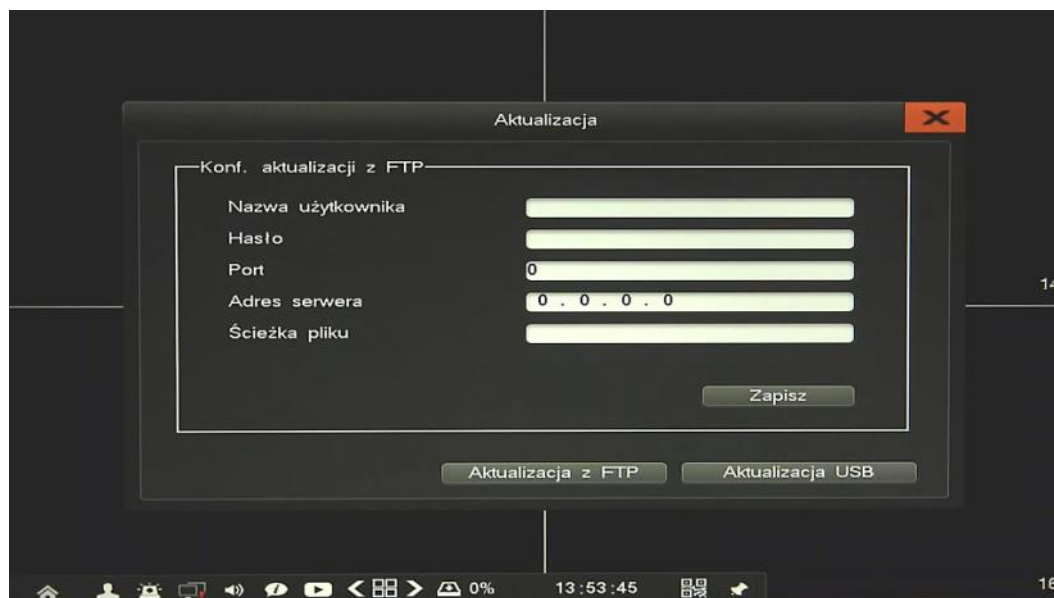
Aby zaktualizować firmware należy podłączyć pamięć USB z plikiem aktualizacji „upgrade.bin” znajdującym się w katalogu głównym. Po kilku sekundach wyskoczy monit informujący o aktualizacji.



## KONFIGURACJA REJESTRATORA

W przypadku nie wykrycia aktualizacji należy:

- Uruchomić menu aktualizacja



- Naciśnąć przycisk *Aktualizacja USB* i potwierdzić aktualizację systemu
- Pasek postępu będzie wyświetlał aktualny stan aktualizacji.
- Po zakończeniu aktualizacji naciśnij *OK*, system zostanie zrestartowany.

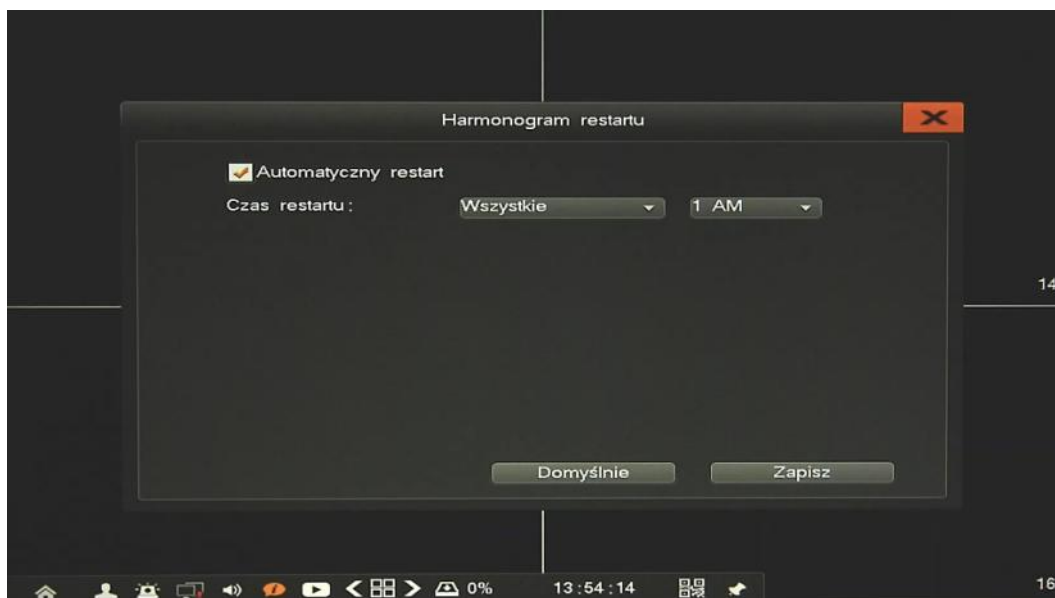
### Uwaga:

**Przed podjęciem próby aktualizacji oprogramowania należy skontaktować się z dystrybutorem sprzętu.**

**Zanik zasilania, wyłączenie urządzenia lub usunięcie pamięci USB w trakcie procesu aktualizacji oprogramowania skutkuje uszkodzeniem rejestratora i koniecznością naprawy serwisowej nie podlegającej gwarancji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych powstałą w skutek aktualizacji oprogramowania.**

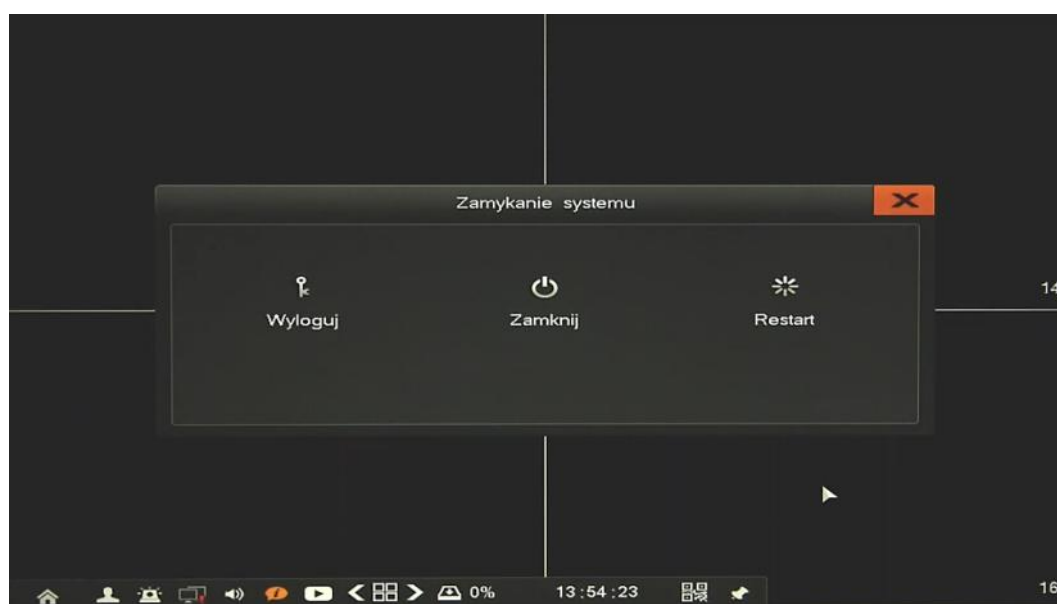
## KONFIGURACJA REJESTRATORA

**2.9.5. Harmonogram restartu** - menu umożliwia konfigurację zaplanowanych restartów rejestratora.



Aby włączyć funkcję należy zaznaczyć pole *Automatyczny restart*,  
Należy zdefiniować dzień i godzinę restartu i potwierdzić przyciskiem *Zapisz*.  
Przycisk *Domyślnie* przywraca ustawienia fabryczne dla wybranego menu.

**2.9.6. Zamykanie systemu** - menu umożliwia wylogowanie, restart lub wyłączenie rejestratora.



## OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

### 3. OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

Rejestratory sieciowe umożliwiają podgląd obrazów i konfigurację przy użyciu przeglądarki sieciowej (zalecaną przeglądarką jest Internet Explorer).

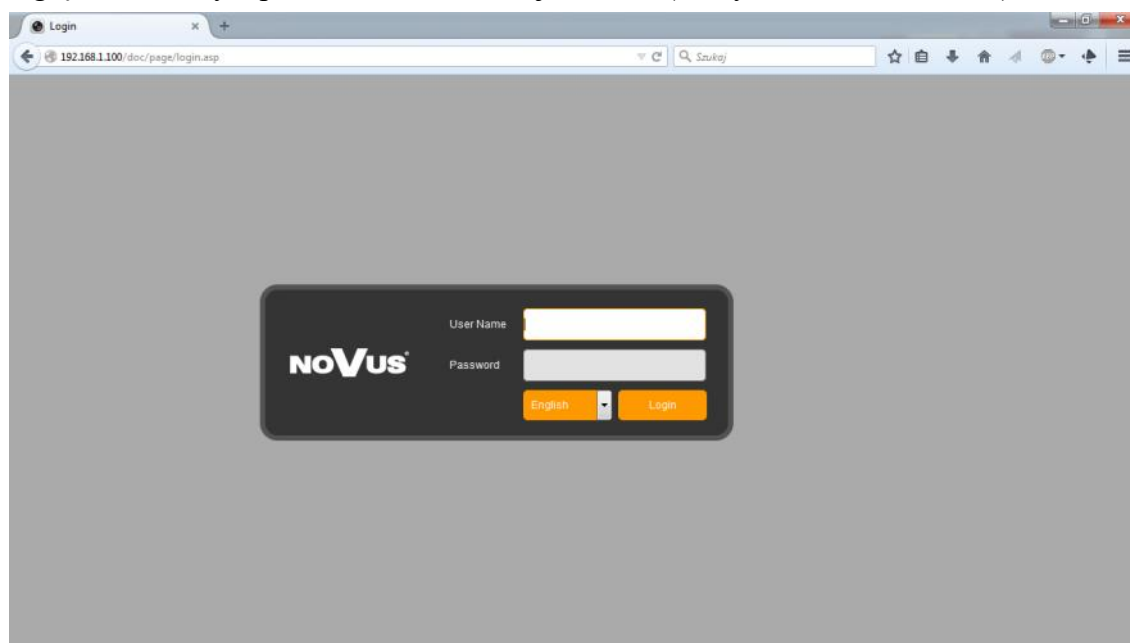
#### 3.1. Zalecana konfiguracja komputera PC do połączeń przez przeglądarkę.

Podane parametry odnoszą się do połączenia z NVR i płynnego wyświetlania obrazów 4 kanałów 25kl/s każdy w rozdzielczości 1920x1080 .

System operacyjny	Windows 7, Windows 8, Windows 10
Obsługiwane przeglądarki	Internet Explorer 10.0 i późniejsze, Google Chrome 41.0 i późniejsze, Mozilla Firefox 32.0 i późniejsze, oraz inne przeglądarki wspierające Flashplayer 19 lub późniejszy.
Procesor	Intel Pentium Core 2 Duo 3,16 GHz lub wyższy
Pamięć RAM	1024 MB lub więcej
Monitor	min. 16-bit 1280 x 1024 High Color
Dysk twardy	50MB (przebieżnię konieczna do instalacji wbudowanej przeglądarki)

#### 3.2. Połączenie sieciowe za pomocą przeglądarki.

- Aby nawiązać połączenie z rejestratorem należy uruchomić przeglądarkę i w pasku adresu przeglądarki należy wprowadzić adres IP rejestratora (domyślnie 192.168.1.100)



Następnie należy wybrać porządną *Język*, wprowadzić *Nazwę* i *Hasło* użytkownika i zatwierdzić przyciskiem *Zaloguj*.

*Informacja:*

*Do pracy z NVR7000 konieczna jest przeglądarka z zainstalowaną wtyczką FlashPlayer. W przypadku jej braku należy otworzyć adres [get.adobe.com/flashplayer/](http://get.adobe.com/flashplayer/) a następnie pobrać i zainstalować tę wtyczkę*

*Przeglądarka Microsoft Edge jest niezalecana ze względu na niestabilną pracę.*

## OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

---

---

### 3.3. Konfiguracja zdalnego dostępu

W przypadku gdy do połączenia z rejestratorem będzie wykorzystywana sieć Internet konieczne jest dysponowanie publicznym adresem IP (stałym lub zmiennym). W celu uzyskania tych informacji należy skontaktować się z dostawcą internetowym.

Ponad to należy ustawić właściwe parametry połączeń sieciowych w rejestratorze oraz parametry Routera.

W rejestratorze należy ustawić:

- *Adres IP i maska podsieci* - należy ustawić parametry zgodnie z ustawieniami Routera. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z dostawcą Internetu.
- *Brama* - adres bramy dostępowej do Internetu (typowo adres routera), W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z dostawcą Internetu
- *Pierwszy i Drugi DNS* - należy użyć wartości DNS dostarczone przez dostawcę Internetu lub użyć publicznych serwerów DNS, np. 208.67.222.222.

W menu Routera należy ustawić mapowanie/przekierowanie następujących portów:

- *Port HTTP* : domyślna wartość 80
- *Port danych*: domyślna wartość 8101

Zależnie od typu używanego Routera mapowanie portów może się nazywać: *Virtual Server (serwery wirtualne)* lub *Port Forwarding (przekierowanie portów)*.

W przypadku posiadania dynamicznego adresu IP należy ustawić właściwe parametry DDNS jak opisano w niniejszej instrukcji.

Po właściwym skonfigurowaniu urządzeń dostęp zdalny do rejestratora będzie możliwy przez Internet. Aby sprawdzić poprawność konfiguracji należy w pasku adresu przeglądarki wprowadzić: dla stałego publicznego adresu IP `http://adres_IP_publiczny:port_http` lub poprzez adres DDNS : `http://nazwa_domeny_DDNS:port_http`

Po poprawnym połączeniu powinno zostać wyświetlone okno logowania.

*Informacja:*

*W przypadku połączenia poprzez P2P wymagana jest jedynie obsługa UPnP przez router i rejestrator. Ponadto nie ma potrzeby konfigurowania przekierowań w Routerze, funkcja UPnP gwarantuje automatyczne przekierowanie portów. Wystarczy skonfigurować rejestrator do pracy w Internecie, a połączenie zostanie nawiązane automatycznie.*

## OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

### 3.4. Podgląd obrazu z kamer

Po poprawnym zalogowaniu się w przeglądarce zostanie wyświetlone okno podglądu jak poniżej:




LISTA KANAŁÓW



PASEK MENU

OKNO WIDEO

MENU PTZ

Opis poszczególnych funkcji interfejsu:

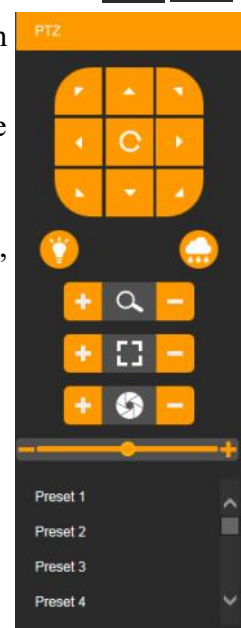
Aby włączyć/wyłączyć wyświetlanie wszystkich kanałów należy wybrać *Włącz wszystko* lub kliknąć na ikonę 

Aby włączyć/wyłączyć wyświetlanie pojedynczego kanału należy kliknąć na ikonę kamery.  

Wybór *Szybkość działania* lub *Płynność* optymalizuje wyświetlanie celem zmniejszenia opóźnień lub poprawienia płynności.

Strumień główny / Strumień dodatkowy przełącza wyświetlany strumień w trybie podglądu jednego kanału.

Panel sterowania PTZ umożliwia sterowanie obrotem kamery, przybliżeniem, ostrością i przesłoną. A także wywoływanie presetów itp.





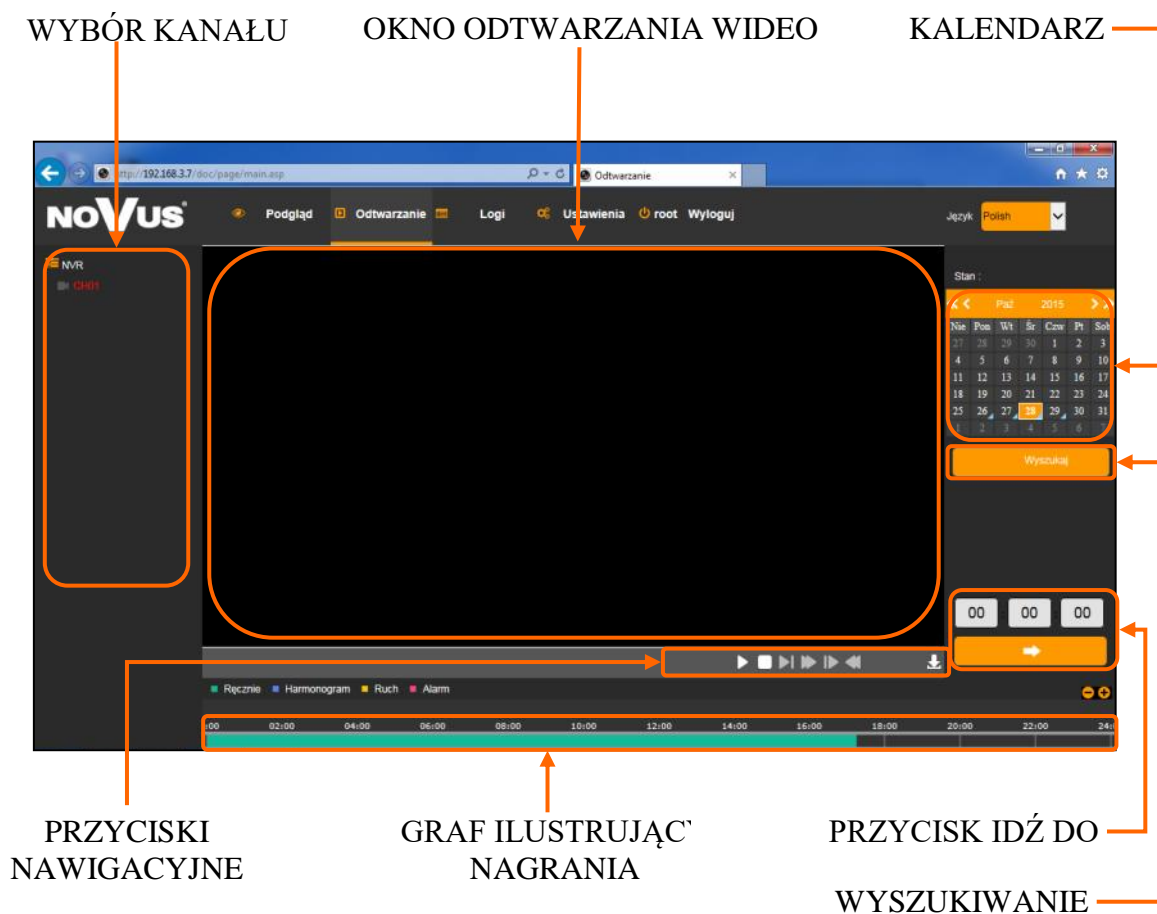
## OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

Pasek MENU zawiera następujące funkcje:

Nazwa	Opis
Podgląd	Menu umożliwia oglądanie obrazów z kamer „na żywo”.
Odtwarzanie	Menu umożliwia wyszukiwanie i odtwarzanie zarejestrowanych nagrań.
Logi	Menu umożliwia wyszukiwanie logów ze zdarzeń .
Ustawienia	Menu konfiguracji rejestratora
Wylogowanie	Powrót do menu logowania
Język	Zmiana języka interfejsu

### 3.5. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań.

Aby rozpocząć odtwarzanie zarejestrowanych materiałów należy wybrać menu *Odtwarzanie*, wyświetlone zostanie wówczas okno jak poniżej:



1. Z menu WYBORU KANAŁU należy wybrać pożądaną kamerę.

2. Na kalendarzu należy wybrać pożądaną datę i wcisnąć przycisk *Szukaj*. Na grafie wyświetlone zostaną nagrania dostępne dla wybranego dnia zaznaczonego kanału wideo.

## OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

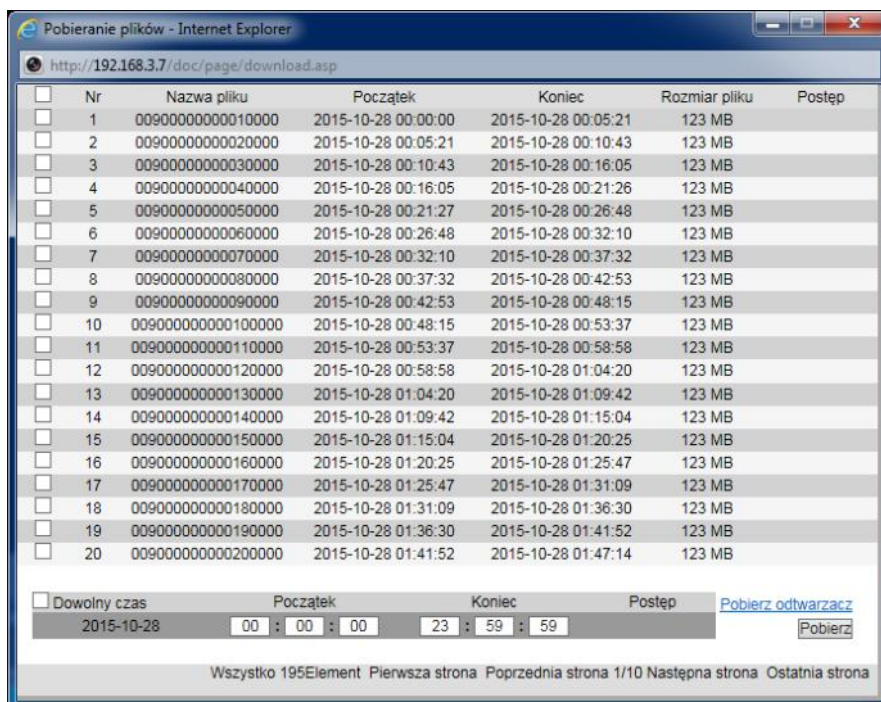
Kolory pasków z nagraniami określają typ nagrań zgodnie z opisem:

- Zielony (Ręcznie) - zapis w trybie ręcznym uruchomiony przez użytkownika
- Niebieski (Harmonogram)- zapis ciągły (sterowany harmonogramem).
- Żółty (Ruch) - zapis wywołany detekcją ruchu.
- Czerwony (Alarm)- zapis wywołany alarmem zewnętrznym.

3. Uruchomienie odtwarzania następuje po naciśnięciu przycisku ODTWARZAJ lub dwukrotnym kliknięciu wybranego punktu na grafie.

Przyciski nawigacyjne odtwarzania umożliwiają:

- *Odtwórz/Pauza*: uruchamia odtwarzanie lub je wstrzymuje.
- *Stop*: zatrzymuje całkowicie odtwarzanie.
- *Wolniej*: zmniejsza prędkość odtwarzania. (możliwe wartości to: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 )
- *Szybciej*: zwiększa prędkość odtwarzania. (możliwe krotności to: 2, 4, 8, 16 )
- *Poklatkowo*: przesuwa o pojedynczą klatkę do przodu/tyłu.
- *Szybko wstecz*: odtwarza wstecz w trybie przyspieszonym (możliwe krotności to: 2, 4, 8, 16 )
- *Pobierz*: uruchamia pobieranie nagrań z rejestratora, z wybranego kanału.



Aby pobrać nagrania należy je zaznaczyć na liście i wcisnąć przycisk *Pobierz*.

Jeśli jest konieczne pobranie dokładnego zakresu nagrań należy wprowadzić jego zakres w polach *Początek* i *Koniec* a następnie wcisnąć *Pobierz*.

Do odtwarzania zapisanych nagrań należy użyć odtwarzacza dostępnego pod linkiem *Pobierz odtwarzacz*.

## OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

### 3.6. Logi - menu umożliwia wyszukiwanie logów ze zdarzeń w określonym przedziale czasu.

The screenshot shows the 'Logi' (Logs) menu in the NVR-7000 web interface. The main table displays a list of events with columns for 'Nr' (Number), 'Czas' (Time), 'Typ' (Type), 'Podtyp' (Subtype), 'Kanał nr.' (Channel number), 'Użytkownik lokalny/zdalny' (Local/Remote user), and 'Adres IP' (IP address). The search filter panel on the right includes dropdown menus for 'Typ' and 'Podtyp', and input fields for 'Początek' (Start) and 'Koniec' (End) times. A 'Wyszukaj' (Search) button is located at the bottom of the filter panel.

Nr	Czas	Typ	Podtyp	Kanał nr.	Użytkownik lokalny/zdalny	Adres IP
1	2015-10-28 00:00:58	Alarm	Detekcja ruchu/Detekcja ruchu	CH12		0.0.0.0
2	2015-10-28 00:00:58	Alarm	Wyjście alarmowe/Wyjście alarmowe			0.0.0.0
3	2015-10-28 00:01:36	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH12		0.0.0.0
4	2015-10-28 00:01:43	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH09		0.0.0.0
5	2015-10-28 00:03:14	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH14		0.0.0.0
6	2015-10-28 00:04:38	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH15		0.0.0.0
7	2015-10-28 00:05:41	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH10		0.0.0.0
8	2015-10-28 00:05:50	Alarm	Detekcja ruchu/Detekcja ruchu	CH10		0.0.0.0
9	2015-10-28 00:05:50	Alarm	Wyjście alarmowe/Wyjście alarmowe			0.0.0.0
10	2015-10-28 00:21:27	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH10		0.0.0.0
11	2015-10-28 00:21:48	Alarm	Detekcja ruchu/Detekcja ruchu	CH10		0.0.0.0
12	2015-10-28 00:21:48	Alarm	Wyjście alarmowe/Wyjście alarmowe			0.0.0.0
13	2015-10-28 00:28:42	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH10		0.0.0.0
14	2015-10-28 00:28:47	Alarm	Detekcja ruchu/Detekcja ruchu	CH10		0.0.0.0
15	2015-10-28 00:28:47	Alarm	Wyjście alarmowe/Wyjście alarmowe			0.0.0.0
16	2015-10-28 00:35:00	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH10		0.0.0.0
17	2015-10-28 00:35:07	Alarm	Detekcja ruchu/Detekcja ruchu	CH10		0.0.0.0
18	2015-10-28 00:35:07	Alarm	Wyjście alarmowe/Wyjście alarmowe			0.0.0.0
19	2015-10-28 01:02:13	Alarm	Detekcja ruchu/Detekcja ruchu	CH15		0.0.0.0
20	2015-10-28 01:02:13	Alarm	Wyjście alarmowe/Wyjście alarmowe			0.0.0.0
21	2015-10-28 01:02:14	Alarm	Detekcja ruchu/Detekcja ruchu	CH12		0.0.0.0
22	2015-10-28 01:02:14	Alarm	Detekcja ruchu/Detekcja ruchu	CH14		0.0.0.0
23	2015-10-28 01:02:46	Alarm	Koniec det. ruchu/Koniec det. ruchu	CH12		0.0.0.0

- *Typ* : wybór kategorii zdarzeń Wszystkie, Alarmy, Awarie, Obsługa
- *Podtyp* : wybór szczegółowych zdarzeń , zależnie od wybranej kategorii
- *Początek i Koniec*: wybór przedziału czasowego do wyszukiwania zdarzeń
- *Wyszukaj*: naciśnięcie przycisku rozpoczyna wyszukiwanie zdarzeń

This screenshot shows the same 'Logi' menu as above, but with the search results displayed. The table contains the same data as in the previous screenshot, but the search filter panel on the right is now empty, indicating that the search has been completed. The 'Wyszukaj' button is still visible at the bottom of the filter panel.

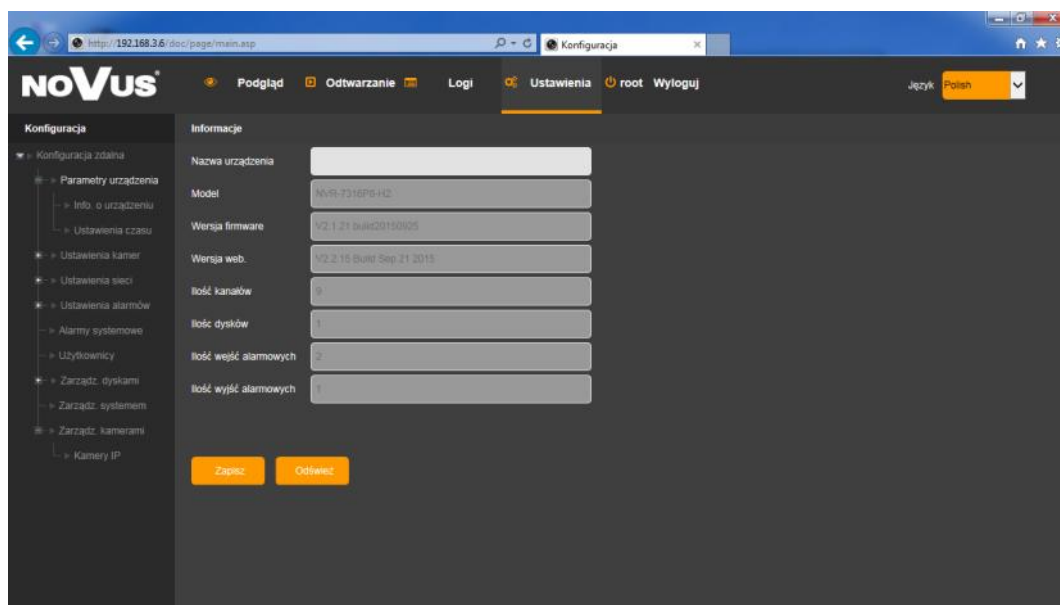
Po zakończeniu wyszukiwania zostanie wyświetlona lista zawierająca informacje, takie jak czas i typ zdarzenia, oraz jeśli dostępne: kanał zdarzenia, użytkownik i adres ip.

U dołu ekranu znajdują się przyciski nawigacyjne pozwalające przełączać strony wyszukiwania.

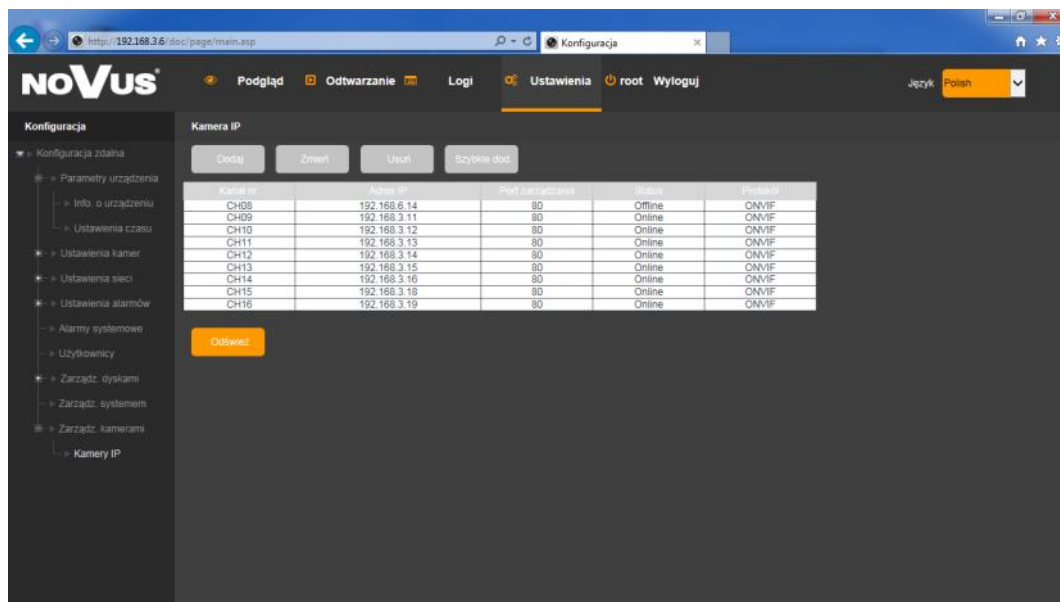
## OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

### 3.7. Ustawienia

Wygląd i funkcjonalność interfejsu jest zbliżona do menu wyświetlanego na monitorze NVRa.



Menu dodawania kamer IP znajduje się w kategorii *Zarządzanie kamerami*.



Szczegółów konfiguracji opisano w rozdziale 2 - Konfiguracja rejestratora.

## **OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI**

---

---

pl

**noVus<sup>®</sup>**

2017-05-08 MB, MK