



# Rejestrator IP

## instrukcja obsługi

wersja 1.0

Rejestratory  
IMVR-06S, IMVR-09S,  
INVR-08S, INVR-16S,  
INVR-08SP8,  
INVR-24S,

## Szybki start – strona 4.

Wszelkie uwagi i poprawki prosimy zgłaszać na adres: [cctv@gde.pl](mailto:cctv@gde.pl)

Ze względu na doskonalenie urządzeń i oprogramowania możliwe jest pojawienie się nowych funkcji nieuwjętych w niniejszej instrukcji.

Najnowszą wersję tej instrukcji znajduje się na stronie [http://www.gde.pl/Do\\_pobrania/](http://www.gde.pl/Do_pobrania/) - dział Rozwiązania IP MAZi

### Pozbywanie się starych urządzeń elektrycznych

To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.



### Warunki eksploatacyjne

- Nie należy narażać rejestratora na gwałtowne ruchy lub drgania
- Przed podłączeniem zasilania sprawdzić poprawność napięcia i polaryzacji zasilania
- Nieprawidłowe zasilanie może być powodem pożaru lub porażenia prądem elektrycznym
- Należy zawsze używać rejestrator w miejscu dobrze wentylowanym, aby uniknąć jego przegrzania
- Warunki eksploatacji: Temperatura oraz wilgotność zgodnie z danymi stosowanego rejestratora

	<b>Ostrzeżenie</b> Nie demontować obudowy. Jej demontaż może skutkować porażeniem elektrycznym.	
Uwaga: Wszelkie prace serwisowe należy zlecić przeszkolonemu i autoryzowanemu serwisowi. Urządzenie musi być zasilane zgodnie z wytycznymi podanymi w instrukcji.		
Importer i dystrybutor: GDE POLSKA Włosań, ul. Świątnicka 88 32-031 Mogilany <a href="http://www.gde.pl">www.gde.pl</a>		

**Ważne ostrzeżenia**

- Urządzenie musi być zasilane zgodnie z wytycznymi podanymi w instrukcji lub danych technicznych. Nieprawidłowe zasilanie może być powodem pożaru lub porażenia prądem elektrycznym
- Nie wolno narażać urządzenia na wilgoć oraz kontakt z wodą albo innymi cieczami. Może to powodować pożar, porażenie prądem elektrycznym albo może uszkodzić urządzenie
- Nie wolno kłaść ciężkim przedmiotów na obudowie albo kablu zasilającym. Uszkodzenie kabla zasilającego może spowodować pożar albo porażenie prądem elektrycznym
- Nie wolno kłaść pojemników z cieczami albo małymi obiektami metalowymi na obudowie. W przypadku dostania się do wnętrza urządzenia ciecze albo małe metalowe obiekty mogą spowodować pożar albo porażenie prądem elektrycznym
- Nie wolno nacinać, łamać, skręcać, ciągnąć lub nagrzewać przewód zasilający. Uszkodzenie kabla zasilającego może spowodować pożar albo porażenie prądem elektrycznym
- Nie demontować obudowy. Jej demontaż może skutkować porażeniem elektrycznym. Wszelkie prace serwisowe należy zlecić przeszkolonemu i autoryzowanemu serwisowi.
- Nie wolno w żaden sposób modyfikować urządzenia. Może to spowodować pożar albo porażenie prądem elektrycznym
- W przypadku burzy należy natychmiast wyłączyć zasilanie i wyjąć kabel zasilający z gniazda. Uszkodzenia spowodowane wyładowaniami atmosferycznymi mogą spowodować pożar albo porażenie prądem elektrycznym
- W przypadku dymu, wyczuwalnego zapachu lub szumu (włączając nadmierny szum wentylatora) należy natychmiast wyłączyć zasilanie i wyjąć przewód zasilający z gniazda. Dalsze użytkowanie urządzenia może spowodować pożar albo porażenie prądem elektrycznym. Wymagana jest interwencja serwisowa przeszkolonego i autoryzowanego serwisu
- Jeżeli urządzenie upadło albo zostało uszkodzone należy natychmiast wyłączyć zasilanie i wyjąć przewód zasilający z gniazda. Dalsze użytkowanie urządzenia może spowodować pożar albo porażenie prądem elektrycznym. Wymagana jest interwencja serwisowa przeszkolonego i autoryzowanego serwisu
- Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi rękoma. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym
- Należy przestrzegać prawidłowej kolejności podłączania urządzeń – najpierw połączenia sygnałowe, a na końcu zasilające. Zasilanie urządzeń włączamy dopiero po podłączeniu wszystkich kabli. Nie stosowanie się to tego zalecenia może spowodować porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie urządzeń
- Nie wolno używać lub przechowywać urządzenia w następujących warunkach: miejsca zbyt zimne lub ciepłe, o zbyt dużej wilgotności powietrza, obszary o zbyt dużym zapyleniu, miejsca gdzie nie jest możliwa wentylacja urządzenia przez wszystkie szczeliny
- Nie należy zbliżać do urządzenia lub kłaść na nim kart bankomatowych, telefonicznych, biletów albo innych magnetycznych nośników danych
- Ładunki elektrostatyczne mogą uszkodzić urządzenie. Należy usunąć ładunki elektrostatyczne z ciała przed dotknięciem panela tylnego ze złączami albo części elektronicznych wewnątrz urządzenia
- W przypadku kiedy urządzenia nie można naprawić lub jest zastępowane przez inne należy je utylizować zgodnie z lokalnym prawem
- Urządzenie zapisuje dane na dysku. Awaria lub usterka w pracy rejestratora i/lub dysku może spowodować utratę lub uszkodzenie danych albo uniemożliwić zapis nagrań. Utrata danych, w tym nagrań, nie podlega gwarancji oraz odpowiedzialności producenta, importera oraz dystrybutora urządzenia
- Urządzenie umożliwia zmianę parametrów pracy przez użytkownika. Oznacza to że błąd w konfiguracji spowodowany przez użytkownika może spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia, w tym zaprzestanie rejestracji. Urządzenie powinno być instalowane i konfigurowane przez przeszkoloną osobę
- Jeżeli urządzenie jest połączone z innymi urządzeniami (np. kamery, czujniki, sieć komputerowa, dyski twarde itp.) zawsze istnieje możliwość uszkodzenia spowodowana przyczynami zewnętrznymi. Należy zapewnić przeglądy okresowe.

## Przewodnik pierwszego uruchomienia rejestratorów INVR-xxS & IMVR-xxS IP MAZi


### 1) Dostęp do rejestratora

login admin, hasło 888888 (ustawienia fabryczne), Porty: 80, 8101, 9372, 554 i 1935.

### 2) Dodawanie kamer



-> Zarządzanie kamerami

Wybieramy  aby dodać kamerę, wybieramy „edycja” by edytować ustawienia kamer

Uwaga: Jeśli kamera jest niedostępna należy kliknąć „diagnostyka” aby ustalić przyczynę błędu

### 3) Ustawienie parametrów nagrywania

#### Zapis ciągły



-> Nagrywanie-> Harmonogram

należy wybrać dni nagrywania oraz skopiować ustawienia do wszystkich kamer

#### Zapis po detekcji ruchu



-> Alarmy -> Ruch

Należy wybrać dni nagrywania, ustawić obszar detekcji, ustawić czułość nagrywania, skopiować ustawienia do wszystkich kamer

### 4) Konfiguracja DDNS



Konfiguracja -> Sieć -> DDNS

Serwer: multi.super-ddns.com, wybrać opcję autologowanie

Jeśli usługa działa dostęp do rejestratora uzyskujemy przez adres [http://nazwa\\_domeny.super-ddns.com](http://nazwa_domeny.super-ddns.com), nazwą domeny jest 8 ostatnich znaków adresu MAC

### 5) Dostęp zdalny

Aplikacja mobilna (Android oraz iOS) – MAZi Viewer lub RealViewPro a dla iOS RealViewPro.

Program dla Windows – MAZi CMS do pobrania na stronie <http://www.gde.pl/do-pobrania>

Program do zarządzania rejestratorami INVR serii A/AL oraz S, IMVR, HTVR, ADVR [ PlatformSetup v2\_2.3.0.56\_20160128.exe ]

Przeglądarka Internetowa

## Spis treści

1 Wprowadzenie.....	6
1.1 Wstęp.....	6
1.2 Zastosowania.....	6
1.3 Główne cechy.....	6
1.3.1 Podstawowa specyfikacja.....	6
1.3.2 Główne funkcje.....	7
2 Zalecenia eksploatacyjne i podstawowa obsługa.....	9
2.1 Eksploatacja.....	9
2.2 Otwarcie opakowania i sprawdzenie zawartości.....	9
2.3 Mysz.....	9
2.4 Wprowadzanie danych.....	10
2.5 Menu ekranowe.....	12
3 Przegląd funkcji.....	15
3.1 Podstawowe działanie.....	15
3.1.1 Logowanie.....	15
3.1.2 Menu główne.....	16
3.1.3 Pasek zadań.....	17
3.1.4 Wyjścia.....	17
3.2 Kreator.....	17
3.3 Przeszukiwanie nagrań i odtwarzania.....	18
3.4 Archiwizacja.....	21
3.5 Ustawienia nagrywania.....	23
3.6 Alarmy.....	25
3.7 Zarządzanie kamerami.....	27
3.8 Konfiguracja.....	30
3.9 Zarządzanie dyskami.....	40
3.10 Informacje.....	43
3.11 Zarządzanie systemem.....	47
4 Praca zdalna przez przeglądarkę IE.....	54
4 FAQ.....	57

## 1 Wprowadzenie

### 1.1 Wstęp

Rejestrator przeznaczony jest rejestracji sygnałów z kamer IP. Jego podstawowe zastosowanie to systemy monitoringu IP. Zaletą systemów systemów IP jest wykorzystanie okablowanie sieci LAN co radykalnie ułatwia instalację i konfigurację urządzeń. Rejestrator współpracuje z kamerami stacjonarnymi i obrotowymi.

### 1.2 Zastosowania

Główne obszary zastosowań cyfrowych systemów zapisu:

1. zapis audio i wideo
2. banki, urządzenia ATM (bankomaty), fabryki
3. systemy monitoringu ruchu: autostrady, mosty, tunele
4. inteligentne budynki, systemy zarządzania budynkami
5. elektrownie, stacje bazowe telefonii komórkowej
6. systemy kontroli dostępu
7. linie produkcyjne, magazyny
8. szkoły, szpitale
9. monitoring miast
10. bezpieczeństwo publiczne

### 1.3 Główne cechy

Rejestrator pozwala na nagrywanie, podgląd na żywo, dostęp lokalny i zdalny, scentralizowane zarządzanie oraz obsługę kamer różnych producentów.

#### 1.3.1 Podstawowa specyfikacja

Dostępność niektórych funkcji zależna od modelu rejestratora – szczegółowe informacje jego karcie katalogowej.

1. wejście wideo: kamera IP, liczba i maks. rozdzielczość zależna od rejestratora  
wyjście wideo: HDMI oraz VGA
2. analogowe wejście audio: RCA, impedancja wejściowa 10kom, amplituda wejściowa 2Vp-p  
analogowe wyjście audio: RCA impedancja wejściowa 10kom, amplituda wejściowa 2Vp-p
3. Kompresja wideo: H.264
4. Kompresja audio: G.711A, próbkowanie 8K/s, 16 bitów
5. Obsługiwany strumień: CBR oraz VBR
6. System operacyjny: Linux

7. Dysk HDD: obsługa trybu LBA 48bit, maks. 6TB
8. Obsługa: mysz USB
9. Kopia: za pomocą USB3.0 \ USB2.0
10. Sieć: 10M / 100M / 1000M Ethernet
11. Zasilanie: 220  $\pm$  30% V, 50  $\pm$  3% Hz

### 1.3.2 Główne funkcje

Rodzina rejestratorów MAZi wykorzystuje system czasu rzeczywistego RTOS (real-time multitasking operating system) zapisany w pamięci FLASH..

Uwaga: Poniższe funkcje mogą ulec zmianie wraz ze zmianą firmware'u oraz oprogramowania

#### ➤ Kompresja

1. Stosowana jest kompresja H.264
2. Jakość i parametry zależą od możliwości podłączonych kamer IP.
3. Każdy strumień zapisywany jest niezależnie, możliwy jest zapis wyłącznie wideo
4. Zapis i podgląd dual stream pozwala na łatwiejszą pracę na rejestratorze przez wolne łącza
5. Dostępnych jest 6 poziomów kompresji VBR, dzięki czemu użytkownik może dopasować jakość do zajętości dysku i czasu zapisu

#### ➤ Funkcje zapisu

1. Możliwy jest zapis włączany ręcznie, z harmonogramu, po detekcji ruchu
2. Obsługiwana jest detekcja ruchu
3. Wykrycie detekcji ruchu może włączać nagrywanie wielu kanałów równocześnie
4. Możliwe jest nagrywanie w centrum monitorowania przez sieć
5. Parametry audio i wideo są ustawiane niezależnie dla każdej kamery
6. Możliwe jest nadawanie nazw kamerom
7. Rejestrator pracuje w trybie wielozadaniowym, np. równocześnie zapisując, wykonując kopię, podgląd lokalny, przez sieć oraz zmianę ustawień
8. Dostępna jest funkcja pre-record, czyli nagrywanie przed wykryciem zdarzenia w zakresie 5-30 seconds
9. Czytelny status zapisu

#### ➤ Odtwarzanie

1. Odtwarzanie wg zadanego czasu
2. Podgląd wideo
3. Wyszukiwanie wg zdarzeń, kamer, czasu
4. Prosty interfejs graficzny
5. Odtwarzanie w podziale i pełnoekranowym
6. Opcja odtwarzania natychmiastowego
7. Możliwość zmiany kanału podczas odtwarzania

8. Opcja odtwarzania podczas podglądu na żywo
9. Swobodny wybór czasu odtwarzania za pomocą myszy i linii czasu
10. Stopklatka, szybkie odtwarzanie wprzód, w tył, wolno naprzód, wolno w tył, wybór fragmentu nagrania

➤ Wyświetlanie

1. Wyjście HDMI, VGA – na obu wyjściach mamy ten sam obraz
2. Maksymalna rozdzielczość 1080p
3. Wyświetlanie 1/4/8/9/13/16 oraz podgląd pełnoekranowy jednej kamery
4. Wyświetlanie czasu w formacie 24 i 12 godzinnym
5. Obsługa czasu letniego
6. Możliwość powiększenia obrazu
7. Strefy prywatności
8. Regulacje jasności, kontrastu i nasycenia dla kamer
9. Automatyczne przełączanie kamer i podziałów

➤ Zapis

1. Obsługa dysków SATA
2. Możliwość zabezpieczenia nagrań przed nadpisaniem
3. Możliwość automatycznego nadpisywania nagrań a także nadpisywania po zadanym czasie
4. Praca dysków a trybie read-only, read-write
5. Grupowanie dysków
6. Kopia ręczna, automatyczna lub wg harmonogramu
7. Obsługa automatycznej kopii
8. Możliwość wyboru i edycji nagrań przed wykonaniem kopii
9. Wykonywanie kopii logów
10. Wykonywanie kopii zdalnej przez IE
11. Rozbudowane funkcje diagnostyki dysków

➤ Alarmy

1. Alarmy lokalne: utrata wideo, detekcja ruchu, detekcja błędów dysków HDD, przekroczenie temperatury, błąd sieci – rozłączenie
2. Definiowany czas alarmowania
3. Przesyłanie sygnałów alarmowych do klienta PC
4. Każde kanał wideo ma niezależnie ustawiane strefy detekcji ruchu, tryb detekcji ciągłej
5. Wyświetlanie informacji o alarmach, wysyłanie mail z informacją o alarmie

➤ Sieć

1. Protokoły TCP/IP, ARP, RARP, IP, TCP, PPPOE, DHCP
2. Obsługa połączeń 3G wraz z automatycznym ponawianiem połączenia
3. Pełna zdalna obsługa rejestratora za pomocą przeglądarki, podgląd, przeglądanie nagrań za pomocą programu MonitorClient



4. Możliwa aktualizacja firmware'u przez sieć
5. Możliwa aktualizacja firmware'u przez FTP
6. Obsługa serwera NTP
7. Własny serwer DDNS
8. Obsługa standardu plug and play (UPnP) do automatycznej konfiguracji routerów
9. Wysłanie maili z powiadomieniami o błędzie dysku, zaniku wideo, detekcji ruchu, wypełnieniu dysku
10. Zdalny podgląd na urządzeniach mobilnych
11. Funkcja testowania sieci
12. Obsługa własnej chmury IVVIEW
13. Obsługa standardu ONVIF
14. Funkcje diagnostyki sieci

➤ Zabezpieczenia

1. Stabilny system operacyjny czasu rzeczywistego
2. Rozbudowany system logowania aktywności użytkownika
3. Wielu użytkowników o definiowalnych prawach dostępu, automatyczne blokowanie systemu, szyfrowanie haseł, nazwy użytkownika oraz strumieni danych
4. Informowanie za pomocą maila o zdarzeniach i alarmach w systemie
5. Alarm o utracie połączenia sieciowego
6. Sprzętowy watchdog zapewniający przywrócenie systemu do pracy w razie wykrycia nieprawidłowości w jego pracy

➤ Wsparcie programistyczne

Dostępne SDK dla aplikacji klienckiej

## ***2 Zalecenia eksploatacyjne i podstawowa obsługa***

### **2.1 Eksploatacja**

- Środowisko pracy
- Temperatura pracy -10°C~55°C temperatura przechowywania -10°C~60°C
  - Wilgotność powietrza 115%~85%

### **2.2 Otwarcie opakowania i sprawdzenie zawartości**

- Po otwarciu opakowania należy sprawdzić czy obudowa rejestratora nie jest uszkodzona. W takim przypadku prosimy o kontakt ze sprzedawcą. Należy przeczytać instrukcję obsługi.

### **2.3 Mysz**

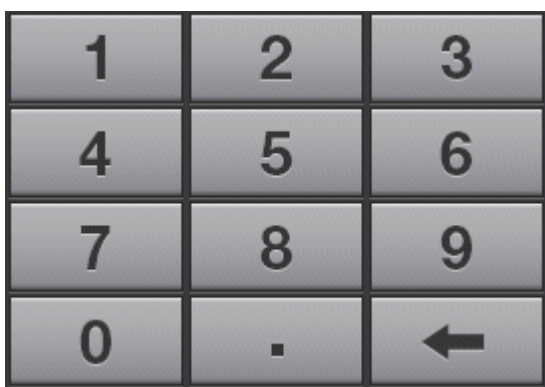
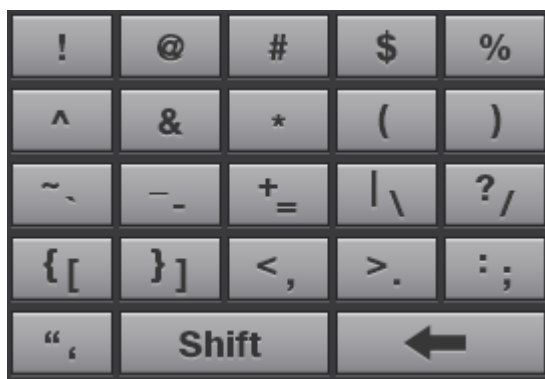
Rejestrator jest wyposażony w mysz USB która zapewnia wygodną i łatwą obsługę

Klawisz	Działanie	Funkcja
Lewy klawisz	klik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podgląd: Wybór obrazu, włączenie mini menu podręcznego</li> <li>Menu: wybór, potwierdzenie</li> </ul>
	Podwójny klik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podgląd i odtwarzanie: wybór między pojedynczą kamerą i podglądem w podziale</li> <li>Wyszukiwanie, archiwizacja: włączenie odtwarzania wybranego fragmentu</li> <li>Wybór kalendarza podczas wprowadzania daty</li> </ul>
	Naciśnij i przeciąg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekcja ruchu i strefy prywatności: zaznaczenie obszaru</li> <li>Regulacja jasności, kontrastu oraz nasycenia</li> <li>Uzbrojenie i rozbrojenie po czasie</li> <li>Wybór rejonu</li> </ul>
Prawy klawisz	klik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podgląd: włączenie menu podręcznego</li> <li>Menu: wyjście z menu, powrót do poprzedniego poziomu menu</li> </ul>
Rolka	W górę	<ul style="list-style-type: none"> <li>W oknie wyboru: przewijanie opcji</li> <li>Na pasku: przewijanie okna</li> </ul>
	W dół	<ul style="list-style-type: none"> <li>W oknie wyboru: przewijanie opcji</li> <li>Na pasku: przewijanie okna</li> </ul>









## 2.4 Wprowadzanie danych

Rejestrator wyposażony jest w wirtualną klawiaturę, możliwe jest przełączanie między znakami specjalnymi, literami oraz cyframi.





➤ Opis klawiatury

Ikona	Opis	Ikona	Opis
	Wprowadzanie liter łacińskich, kliknięcie powoduje przełączenie klawiatury w kolejny tryb		Klawisz Delete, usuwanie znaków
	Wprowadzanie znaków chińskich, kliknięcie powoduje przełączenie klawiatury w kolejny tryb		Klawisz Space, odstęp
	Klawisz Caps, duże litery		Wprowadzanie znaków specjalnych, kliknięcie powoduje przełączenie klawiatury w kolejny tryb
	Klawisz Shift		Wprowadzanie cyfr, kliknięcie powoduje przełączenie klawiatury w kolejny tryb

## 2.5 Menu ekranowe

Menu	Funkcje podstawowe	
Wybór danych	Wybór przez czas	Czas zapisu, wybór nagrań, odtwarzanie, podgląd nagrań
	Zarządzanie nagraniami	Blokowanie, odblokowanie i kasowanie nagrań
Archiwizacja	Zarządzanie archiwizacją	Formatowanie nośnika, wybór danych, archiwizacja (szybka, ręczna, z harmonogramu) oraz odtwarzanie nagrań
Ustawienia nagrywania	Ustawienia parametrów	1. Wybór kanału: wyszukiwanie urządzeń online
		2. Wybór strumienia: główny lub pomocniczy
		3. Rozdzielczość: 1080P, 720P, 960H, D1, CIF, QCIF i inne zgodnie z podłączoną kamerą IP
		4. Jakość obrazu: najwyższa, wyższa, wysoka, średnia, niska, najniższa
		5. Liczba klatek: 1-25/30
		6. Prędkość bitowa: VBR (Variable bit rate)
		7. Bitrate: 45K, 60K, 75K, 90K, 100K, 128K, 256K, 512K, 768K, 1M, 1.5M, 2M, 3M, 4M, 5M, 6M, 7M, 8M, dowolny (zgodnie z podłączoną kamerą IP)
		8. Pre-record: 5-30s
		9. Delay-record: 1-180s
	Nagrywanie ręczne	Włączenie nagrywania dla wszystkich kanałów
	Nagrywanie z harmonogramu	Wybór kanałów do nagrywania z harmonogramu
Ustawienia alarmów	Detekcja ruchu	1. Wybór kanału
		2. Alarm ciągły, po włączeniu alarm będzie trwał przez cały czas trwania ruchu
		3. Czulość: od 1 (najniższa) do 5 (najwyższa)
		4. Ustawienie strefy detekcji ruchu, harmonogramu działania, kopiowanie ustawień, przywrócenie ustawień fabrycznych
		5. Działanie: wyzwolenie nagrywania, wysłanie e-maila

	Wyjście alarmowe	1. Czas trwania alarmu (2~300s)	
		2. Włączenie/wyłączenie sygnału audio	
		3. Włączenie/wyłączenie buzzera	
		4. Włączenie/wyłączenie podglądu pełnoekranowego	
	Inne alarmy	1. Błąd HDD, utrata wideo, rozłączeni sieci, wysoka temperatura, pełny dysk	
		2. Działanie: wysłanie e-maila	
Zarządzanie kamerami IP	Dodawanie kamer	1. Wyszukiwanie kamer 2. Dodawanie kamer ręcznie lub automatycznie. 3. Usuwanie kamer. 4. Sprawdzanie statusu kamer IP 5. Diagnostyka połączeń, edytowanie	
Ustawienia systemu	Ustawienia ogólne	1. Nazwa systemu	
		2. Rozdzielczość 1024*768, 1280*720, 1280*1024, 1920*1080, 1920*1080	
		3. Język: Angielski, Chiński	
		4. Wyjście wideo: HDMI, VGA	
		5. Automatyczne blokowanie: 1, 3, 5, 10min, wyłączyć	
		6. Włącz/wyłącz kreator ustawień	
		7. Ustawienia fabryczne	
	Ustawienia czasu	1. Ustawienie czasu: ręczna zmiana czasu, ustawienie daty, czas 12/24h, czas letni	
		2. Ustawienia NTP: nazwa serwera NTP, automatyczna aktualizacja, strefa czasowa	
	Ustawienia wyświetlania	Ustawienia kanału	1. Nazwa kanału
			2. Ustawienie maski
			3. Regulacja obrazu: jasność, kontrast, nasycenie
			4. Ustawienie pozycji wyświetlania nazwy kamery
			5. Ustawienie wyświetlania czasu i nazwy kanału
		Sekwencja	Ustawienie sekwencji: czas, rodzaje podziałów, kanały widoczne w podziale
			Sieć
			DHCP, adres IP, dodatkowy adres IP, porty, multicast, diagnostyka sieci
			Usługa DDNS
			Wybór usługi, nazwa użytkownika i hasło, autologowanie, test DDNS
			PPPOE
			Nazwa użytkownika i hasło, wybór usługi dial-up oraz 3G dial-up

	Ustawienia sieciowe	Ustawienia E-mail	Wybór serwer, nazwa użytkownika i hasło, adres e-mail, odbiorcy maili, port, odstęp wysyłania, SSL, test e-mail
		Ustawienia zaawansowane	Konfiguracja UPnP
		Chmura	1. Rejestracja na serwerze chmury poprzez zeskanowanie kodu oraz pobranie klienta IVVIEW
			6. Włączenie/wyłączenie chmury IVVIEW
Zarządzanie dyskami	Ogólne	1. Status dysków	
		2. Wybór trybu pracy dysków: R/W, R only	
		3. Formatowanie dysków	
	Grupowanie dysków	Przydział kanałów do grup dysków, wyświetlenie pojemności grup, przewidywany czas zapisu	
	Konfiguracja dysków	Automatyczne nadpisywanie, maksymalny czas zapisu dla poszczególnych kanałów	
System information	SMART	Podgląd parametrów, sprawdzenie stanu dysku, temperatury, wersji firmware'u a zwłaszcza poprawności pracy	
	Informacja o urządzeniu	Nazwa modelu, wersja oprogramowania, wersja hardware'u, adres IP, adres MAC, rozdzielczość, bieżący użytkownik	
	Status kanału	Nazwa kanału, protokół, adres IP, rozdzielczość, odbierany strumień	
	Status alarmu	Status alarmów: detekcji ruchu, utraty wideo, dysku, odłączenia sieci, podwyższonej temperatury	
	Użytkownicy online	Wykaz zdalnych użytkowników, ich adresów IP oraz czasu logowania	
Zarządzanie	Logi	Przeszukiwanie logów, wybór rodzaju zdarzeń, archiwizacja logów	
	Kreator ustawień	Podłączeni do chmury, ustawieni czasu, ustawienie sieci, zarządzanie dyskami, ustawienie parametrów nagrywania, zarządzanie kamerami IP	
	Zarządzanie	1. Dodaj / usuń użytkownika	
		2. Zmiana hasła i praw dostępu, grupy użytkowników, blokowanie użytkowników po adresach IP/MAC	

systemem	użytkownikami	3. Włączenie / wyłączenie logowania anonimowego
	Ustawienia fabryczne	Przywrócenie ustawień do wartości fabrycznych
	Aktualizacja	Zdalna aktualizacja z serwera FTP, aktualizacja z pamięci USB
	Restart co określony czas	Włączenie funkcji restartowania rejestratora o zadany czas
	Wyłączenie	Wylogowanie użytkownika, wyłączenie, restart

### 3 Przegląd funkcji

#### 3.1 Podstawowe działanie


**Włączenie zasilania:** podłączyć zasilacz do rejestratora, podłączyć zasilacz do sieci elektrycznej, włączyć rejestrator przyciskiem zasilania o ile jest w taki wyposażony.

**Wyłączenie zasilania:**

**Power off:** Podczas pracy systemu należy wybrać z menu System → Zamykanie systemu opcję Zamknij. Pojawi się okno z prośbą o potwierdzenie, klikamy OK, a następnie wyłączamy rejestrator. Wyłączyć rejestrator można także za pomocą przycisku Power na panelu czołowym jeśli rejestrator go posiada.

**Wylogowanie:** Podczas pracy systemu należy wybrać z menu System → Wyloguj. Wylogować użytkownika można także za pomocą przycisku Lock na panelu czołowym jeśli rejestrator go posiada.

##### 3.1.1 Logowanie

Ikona  symbolizuje blokadę rejestratora. Wejście w menu itp. wymagana zalogowania. Logowanie odbywa się przez naciśnięcie prawego klawisza myszy i podanie nazwy użytkownika i hasła.


Standardowy login i hasło to „admin” oraz „888888”.

System zostanie zablokowany i włączy się alarm w przypadku 3-krotnego podania błędnego hasła. Ponowna próba logowania będzie możliwa za 20s.

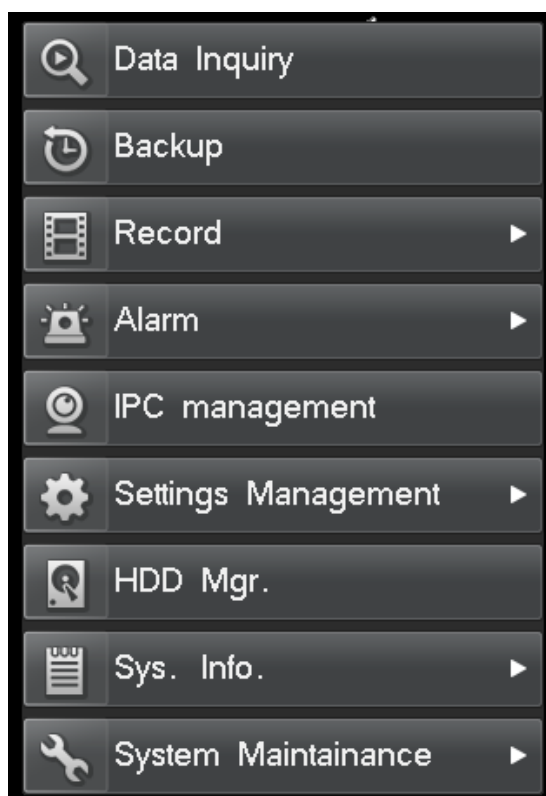
Po prawidłowym podaniu hasła ikona  zmieni się na .



### 3.1.2 Menu główne

Kliknięcie lewym klawiszem myszy w  wywołuje menu, którego opcję wywołujemy prawym klawiszem myszy.

Dostępne opcje: Odtwarzania, Archiwizacja, Nagrywanie, Alarmy, Zarządzanie kamerami, Konfiguracja, Dyski, Informacje, System.





### 3.1.3 Pasek zadań

Na dole ekranu wyświetla się pasek zadań z ikonami pozwalającymi na wykonanie podstawowych zadań.



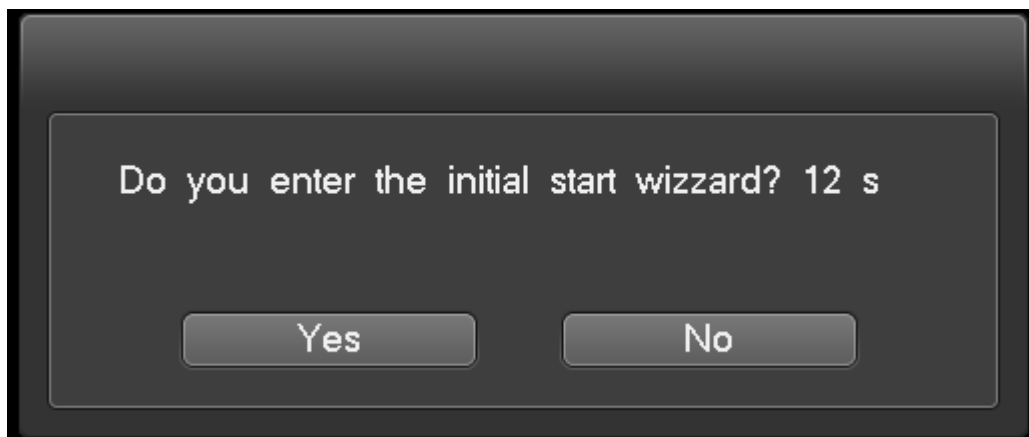
- 1) Menu: po zalogowaniu kliknięcie w wywołuje menu
- 2) Blokowanie systemu: kliknięcie powoduje zablokowanie systemu i konieczność ponownego zalogowania, blokadę systemu symbolizuje ikona .
- 3) Status alarmów: Kliknięcie w wywołuje okno alarmów, gdzie możemy przejrzeć status alarmów w systemie, a także je skasować.
- 4) Sieć: kliknięcie w ikonę wywołuje okno diagnostyki sieci
- 5) Wybór podziału w podglądzie na żywo: kliknięcie w pozwala na wybór podziału ekranu, kliknięcie w , przełącza między podziałami
- 6) Wyświetlanie i ukrywanie paska zadań: kliknięcie w pozwala ukryć pasek zadań, powtórne kliknięcie wywołuje pasek zadań.
- 7) Szybki dostęp do odtwarzania: kliknięcie w rozpoczyna odtwarzanie ostatnich 5 minut.
- 8) Chmura: kliknięcie wywołuje menu chmury, możliwe jest włączenie i wyłączenie dostępu przez chmurę, pobranie aplikacji przez zeskanowanie kodu QR oraz połączenie z rejestratorem także po zeskanowaniu kodu QR.

### 3.1.4 Wyjścia

Dostępne są dwa wyjścia HDMI oraz VGA, na obu mamy taki sam sygnał

## 3.2 Kreator

Standardowo, po uruchomieniu rejestratora, pojawia kreator konfiguracji, ułatwiający ustawienie podstawowych parametrów rejestratora.



W Menu Konfiguracja → Ogólne możemy włączyć pojawianie się kreatora podczas startu rejestratora. Zaznaczamy opcję Wyświetlaj kreator początkowy.

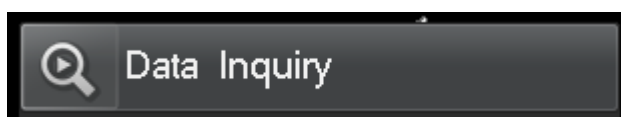
Zalecamy podłączenie dysku przed rozpoczęciem konfiguracji.

- 1) Potwierdzamy wejście w kreatora, klikamy Tak,
- 2) Logujemy się, standardowo admin/888888
- 3) Włączamy/wyłączamy dostęp przez chmurę
- 4) Ustawiamy czas
- 5) Ustawiamy parametry sieciowe i klikamy Zapisz
- 6) Następnie formatujemy dyski i w razie potrzeby ustawiamy ich tryb pracy
- 7) Dodajemy kamery IP
- 8) Ustawiamy parametry strumieni z kamer i klikamy Zapisz

Możemy zawsze zamknąć okno kreatora, a także przechodzić między oknami klawiszami Naprzód oraz Wstecz.

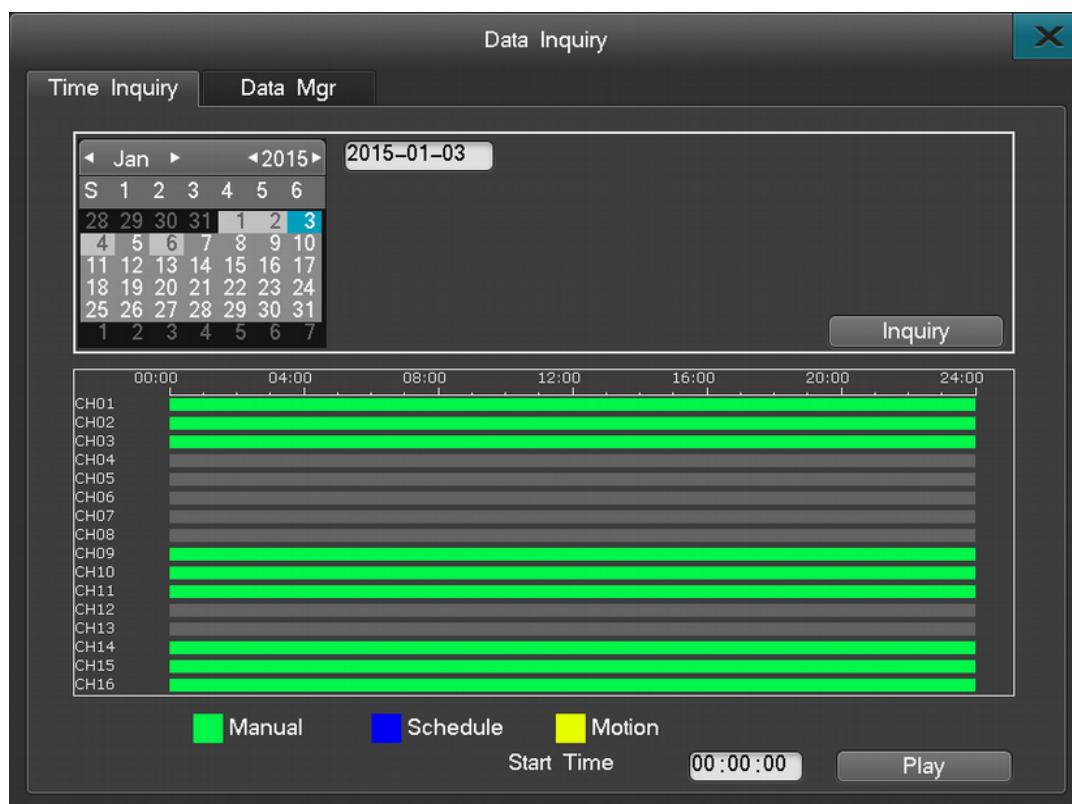
### 3.3 Przeszukiwanie nagrań i odtwarzania

Wchodzimy w menu Odtwarzanie.



#### 3.3.1 Wyszukiwanie nagrań

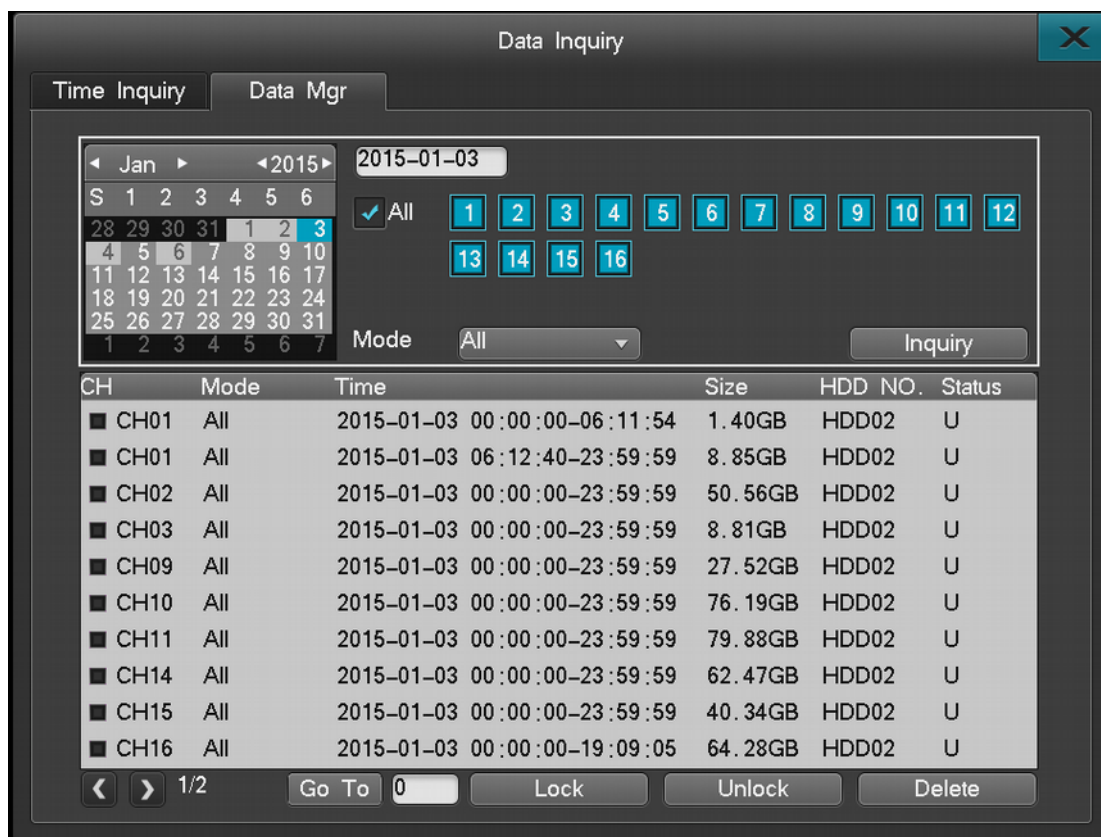
W zakładce Wyszukiwanie za pomocą kalendarza wybieramy datę i klikamy Wyszukaj. Zobaczymy graficzną wizualizację nagrań.



- Dni zaznaczone odmiennym kolorem oznaczają dni w których są nagrania.
- W tabeli poniżej zaznaczone są kamery i zakres nagrań.
- Kolor zielony to nagrania dokonane w trybie ręcznym, niebieskie z harmonogramu a żółte po detekcji ruchu.
- Lewym klawiszem myszy możemy zaznaczyć nagranie – pojawia się pionowa linia, a na dole ekranu w oknie wyświetla się czas wybranego nagrania.
- Klikając Odtwarzaj rozpoczynamy odtwarzanie nagrania.
- Również podwójne kliknięcie rozpoczyna odtwarzani
- Wyświetlanych jest do 16 kanałów, dostęp do kolejnych uzyskujemy przewijając okno myszą.

### 3.3.2 Zarządzanie plikami


W menu Zarządzanie możemy wyszukać pliki z nagraniami



- Wybierz kanał
- Wybierz rodzaj nagrania które chcesz wyszukać za pomocą menu rozwijanego
- Double click the data section to playback
- Kliknięcie w przełącza strony wyszukanych danych
- Możliwe jest blokowanie nagrań przed nadpisaniem - Zablokuj, odblokowywanie - Odblokuj oraz kasowanie - Usuń


Uwaga: nie można usunąć pliku nagrania do którego w danej chwili rejestrator zapisuje dane. Plik zablokowany można tylko odblokować.

### 3.3.3 Odtwarzanie


- Odtwarzanie: Liczba kanałów odtwarzanych zależna od rejestratora
- Prawy klik wywołuje i ukrywa pasek zadań
- W trybie poglądu jednokanałowego możliwe jest cyfrowe powiększenie przyciskiem . Lewym klawiszem przesuwamy okno powiększeni a rolką zmieniamy powiększenie. Prawym klawiszem wracamy do normalnego podglądu.
- Podczas podglądu można zaznaczyć fragment nagrania i zarchiwizować na pendrive'ie

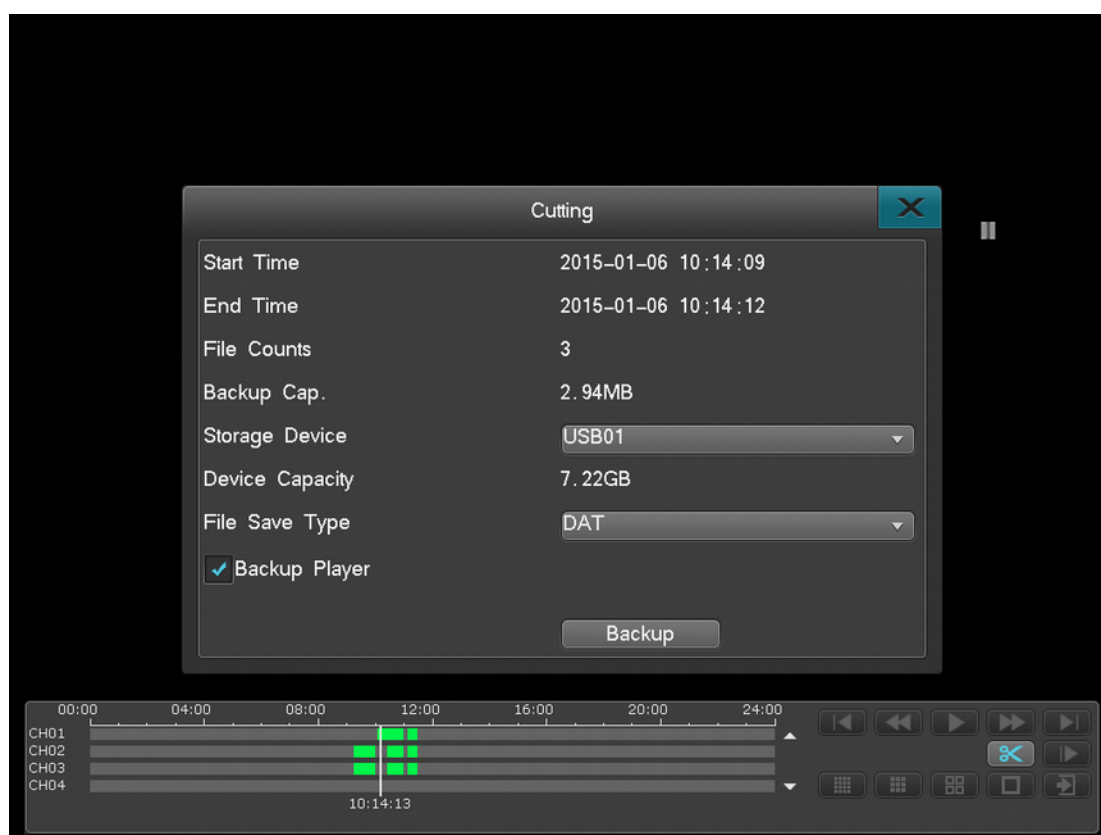
1) Rozpoczynamy odtwarzanie

2) Wybieramy interesujący nas fragmentu

3) Klikamy w  wybierając punkt początkowy nagrania



4) Klikamy w  ponownie wybierając punkt końcowy nagrania



Pojawi się wyskakujące okno gdzie wybieramy pamięć USB oraz rodzaj archiwizowanego pliku.

AVI – pozwala na odtwarzanie na każdy komputerze

DAI - pozwala na odtwarzanie za pomocą programu nPlayer oraz w rejestratorze przez menu Archiwizacja

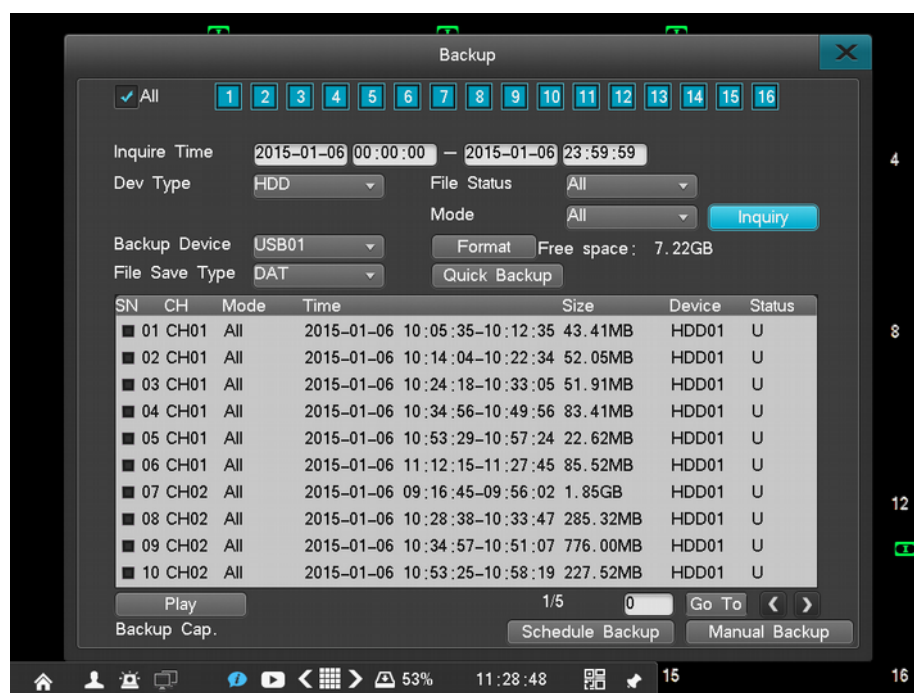
### 3.4 Archiwizacja

Dostępne są dwa rodzaje archiwizacji.

1) Archiwizacja zdalna na komputerze klienckim

2) Archiwizacja lokalna przez port USB. Napęd musi posiadać system plików FAT32.

Wybieramy Menu → Archiwizacja.



Kanał: wybieramy kanał do archiwizacji

Zakres nagrań: wybór zakresu do archiwizacji, maks. jeden miesiąc

Dysk źródłowy: wybór skąd mają być zarchiwizowane nagrania

Typ pliku: wszystkie, zablokowane, odblokowane – wybór rodzaju nagrań do archiwizacji

Tryb zapisu: wszystkie, ręcznie, harmonogram, ruch – wybór rodzaju nagrań do archiwizacji

Urządzenie archiwizacji: wybór gdzie mają być zarchiwizowane nagrania

Typ pliku: DAT, AVI

#### 3.4.1 Szybka kopia

1) Po wybraniu kanału, rodzaju pliku, Typ pliku kliknięcie Wykonaj kopię –pojawia się kolejne okno.

2) Po zapytaniu „Archiwizacja danych: kontynuować?”, wybieramy Tak i rozpoczyna się archiwizacja

Uwaga: Szybka kopia archiwizuje całość wyszukanych nagrań

#### 3.4.2 Ręczna archiwizacja

- Kolejność działań:

1. Po wybraniu kanału, rodzaju pliku, Typ pliku kliknąć Wyszukaj
2. Wybrać pliki do archiwizacji, kliknąć Ręczna archiwizacja
3. W kolejnym oknie po zapytaniu „Archiwizacja danych: kontynuować?” wybieramy Tak i rozpoczyna się archiwizacja
4. W razie potrzeby w oknie archiwizacji można wybrać plik i oglądnąć nagranie – klawisz Odtwórz

W lewym dolnym rogu ekranu wyświetla się łączna pojemność wybranych do archiwizacji nagrań.

- Odtwarzanie zarchiwizowanych nagrań

1. W menu Archiwizacji wybieramy Dysk źródłowy, klikamy wyszukiwać
2. Wybieramy plik do odtwarzania i klikamy Odtwarzanie

Możliwe jest odtwarzanie tylko jednego kanału równocześnie.

Możliwe jest odtwarzanie tylko plików DAT.

### 3.4.3 Archiwizacja wg harmonogramu

W Menu → Archiwizacja wybieramy przycisk Dzień/godzina archiwizacji.



Dostępne opcje:

Włączenie archiwizacji wg harmonogramu.

Wybór kanałów do archiwizacji

Tryb zapisu: wybór rodzaju nagrań

Harmonogram archiwizacji: wybór dni tygodnia i godziny

Urządzenie archiwizacji: wybór gdzie mają być zarchiwizowane nagrania

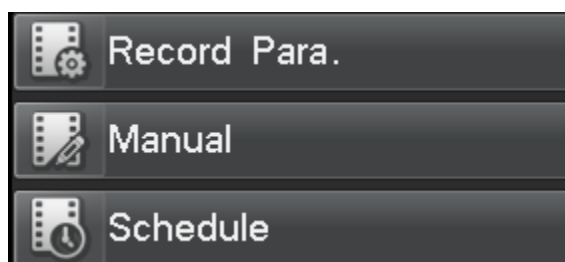
Typ pliku: DAT, AVI

Maksymalny wybrany czas do archiwizacji do miesiąc.

W przypadku gdy archiwizacja z harmonogramu oraz restart z harmonogramu wystąpią równocześnie, pierwszy zostanie wykonany restart z harmonogramu.

### 3.5 Ustawienia nagrywania

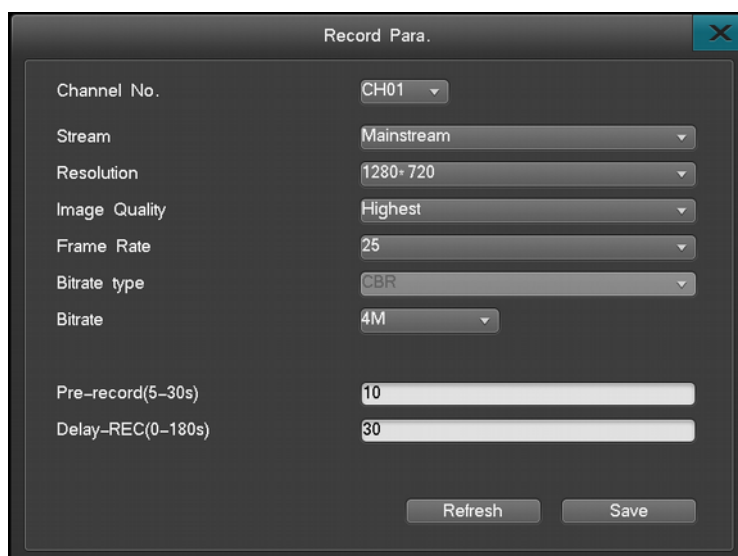
Menu → Nagrywanie odpowiada za sposób nagrywania (ręczny czy z harmonogramu) oraz parametry strumienia w kamerach.



#### 3.5.1 Strumienie

Przed rozpoczęciem nagrywania zalecane jest ustawienie parametrów kamer, w tym strumieni.

W Menu → Nagrywanie → Strumienie znajdziemy wszelkie niezbędne ustawienia.



- Kanał nr: wybór kanału
- Strumień: główny lub dodatkowy – wybór strumienia do konfiguracji
- Rozdzielczość: ustawienie rozdzielczości kamer, liczba opcji zależy od kamery
- Jakość obrazu: 6 poziomów, najniższa, niska, średnia wysoka, wyższa, najwyższa
- Ilość klatek: 1-25/30/s zależy od kamery i rozdzielczości
- Typ strumienia: VBR, zależy od kamery
- Strumień: ustawienia wielkości strumienia z kamery
- Pre-record: czas nagrywania przed alarmem, zakres czasu 5-30s, standardowo to 10s

- Delay-Record: czas nagrywania po alarmie, zakres czasu 0-180s, standardowo to 30s

### 3.5.2 Nagrywanie ręczne

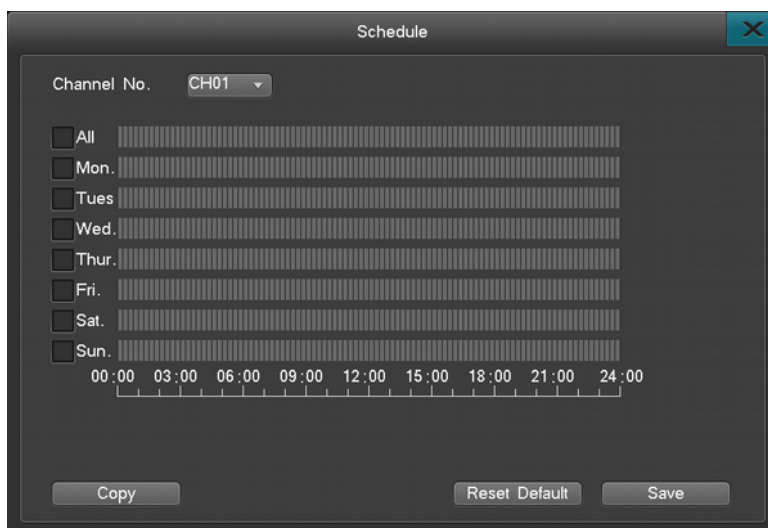
W Menu → Nagrywanie → Manualnie możemy włączyć nagrywanie ręcznie.



- Wybieramy kanały do nagrywania, klikamy Zapisz
- W tym trybie nagrywanie prowadzone jest aż nie zostanie wyłączone. Nagrywanie jest aktywne także w przypadku przeładowania rejestratora.

### 3.5.3 Nagrywanie wg harmonogramu

W Menu → Nagrywanie → Harmonogram konfigurujemy nagrywanie wg harmonogramu

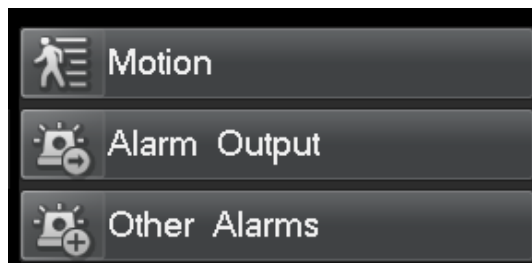


1. Kanał nr: wybór kanału
2. Wybór dni tygodnia i godzin do nagrywania
3. Kopiuj: kopiowanie ustawień pomiędzy kanałami
4. Domyślne: przywrócenie ustawień fabrycznych
5. Zapisz: zapisanie ustawień



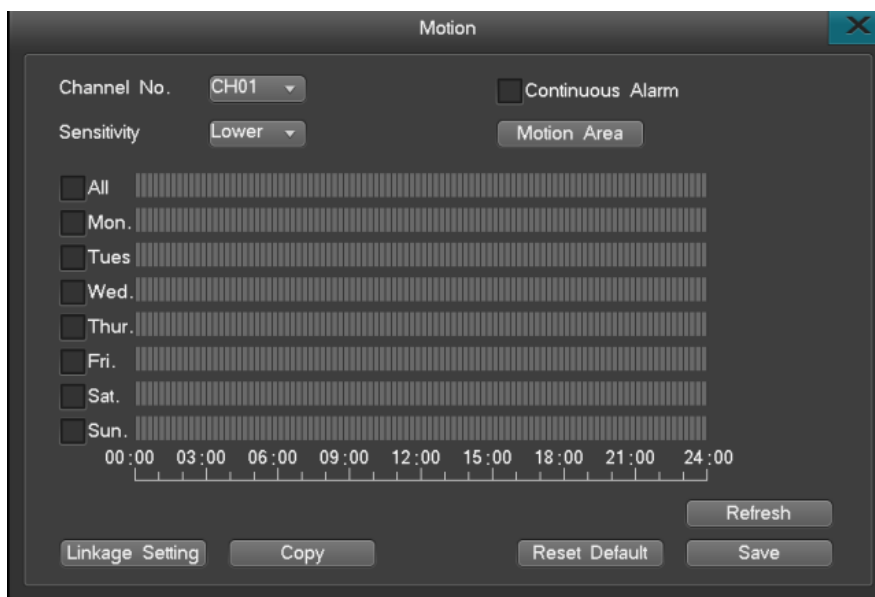
### 3.6 Alarmy

Menu → Alarmy zawiera podmenu ruch, Alarmowanie oraz Alarmy systemowe.



#### 3.6.1 Detekcja ruchu

W Menu → Alarmy → Ruch konfigurujemy nagrywanie po detekcji ruchu.



e

W Menu → Nagrywanie → Strumień ustawiamy Pre-record: czas nagrywania przed alarmem oraz Delay-Record: czas nagrywania po alarmie.

Kanał nr: wybór kanału do konfiguracji

Czułość: ustawienie czułości detekcji ruchu, niska, średnia wysoka, wyższa, najwyższa

Strefa detekcji ruchu: ustawienie pola działania detekcji ruchu, kolor żółty oznacza obszar detekcji, szary brak detekcji, przeciągając mysz z przyciśniętym lewym klawiszem zaznaczamy obszar detekcji, dwuklik lewym klawiszem kasuje obszar, kliknięcie prawym zapisuje ustawienia i wraca do ustawień detekcji.

Wybór dni tygodnia i godzin kiedy detekcja ruchu będzie działać.

Powiązania pozwalają na wybór działań po detekcji ruchu: nagrywanie z wybranych kamer i wysłanie e-mail'a.

Ciągły alarm: po zaznaczeniu alarm będzie trwał przez cały czas kiedy będzie trwał ruchu

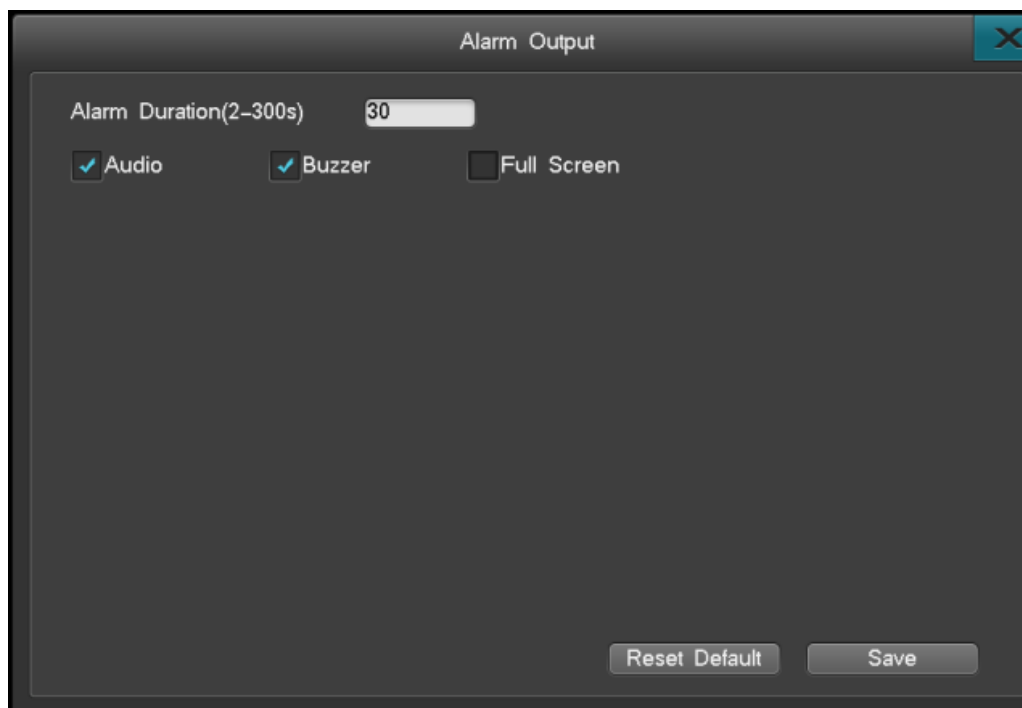
Kopiuj: kopiowanie ustawień pomiędzy kanałami

Domyślne: przywrócenie ustawień fabrycznych

Zapisz: zapisanie ustawień

### 3.6.2 Alarmy

W Menu → Nagrywanie → Alarmowanie konfigurujemy sposoby alarmowania

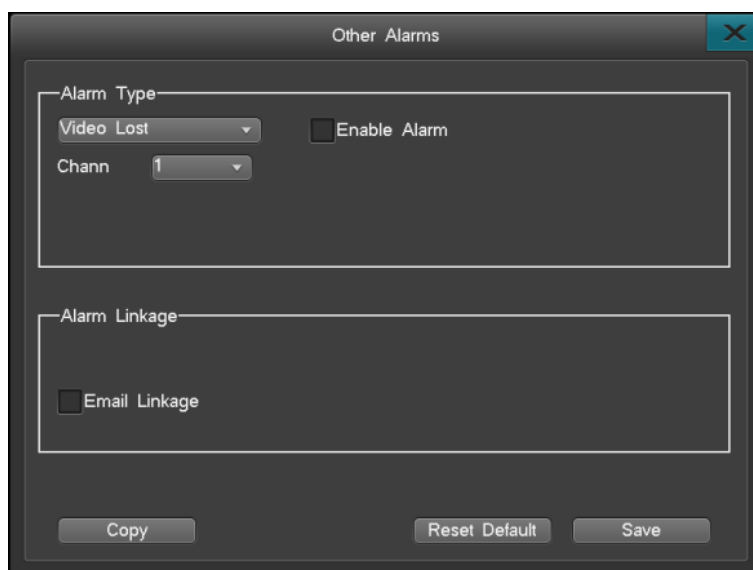


- Czas alarmu: czas trwania alarmu 2-300s, standardowo 30s
- Audio: odtwarzanie komunikatu przez wyjście audio oraz HDMI
- Buzzer: włączenie buzzera w czasie alarmu
- Pełny ekran: Kanał na którym wystąpił alarm będzie wyświetlony na pełnym ekranie

### 3.6.3 Alarmy systemowe

W Menu → Nagrywanie → Alarmy systemowe ustawiamy zachowanie rejestratora po wystąpieniu alarmów.

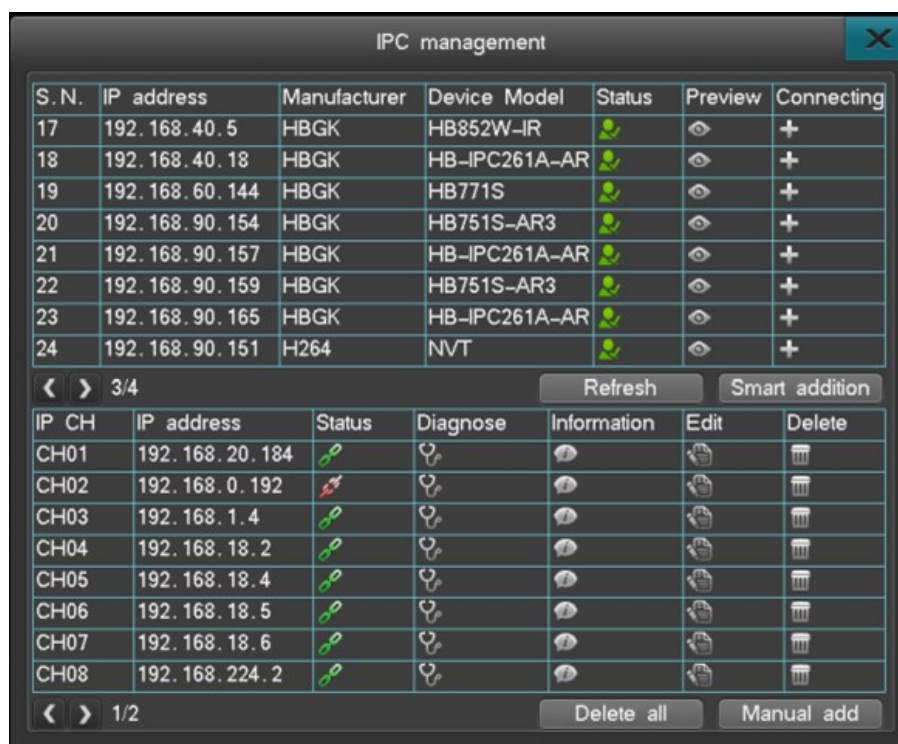
- Typ alarmu: Błąd HDD, Utrata wideo, Sieć odłączona, Przekroczenie temperatury, Dysk pełny.
- Domyślne włączone są: Błąd HDD, Utrata wideo oraz Przekroczenie temperatury, Sieć odłączona oraz Dysk pełny są nieaktywne
- Powiązania alarmów: wysłanie e-mail
- Temperatura alarmu: ustawiamy temperaturę której przekroczenie wyzwoli alarm



Jeśli włączyliśmy wysyłanie maili, konieczna jest konfiguracja poczty – rozdział 3.8.8.4

### 3.7 Zarządzanie kamerami

W Menu → Zarządzanie kamerami dodajemy i usuwamy kamery.

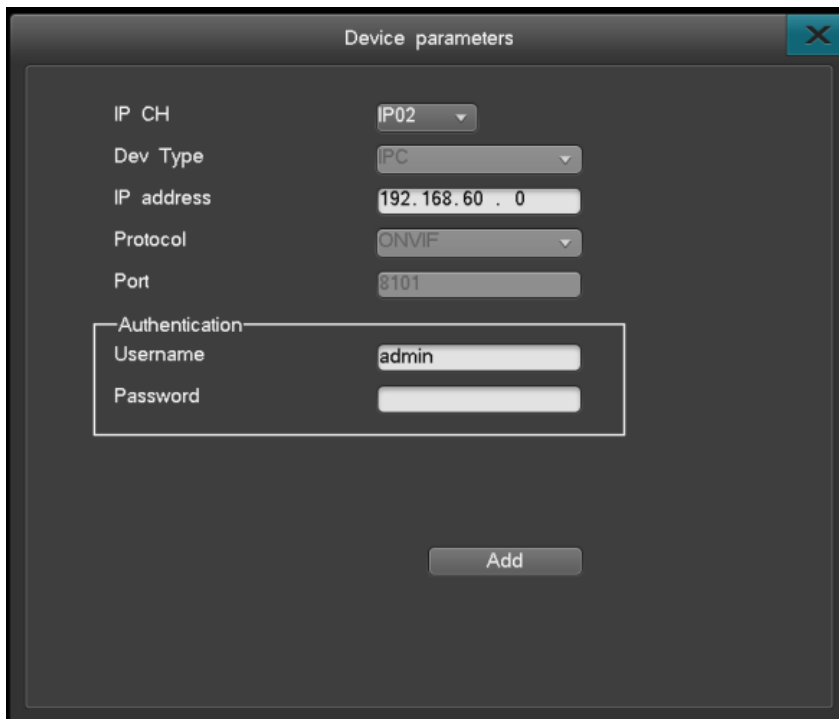


W górnej tabeli wyświetlane są wyszukane kamery w sieci. W tabeli kamery dodane do rejestratora.

### 3.7.1 Dodawanie kamery IP

Możliwości dodania kamer: Szybkie dodawanie, Dodaj ręcznie oraz klikając .

1) Dodaj ręcznie wymaga samodzielnego wprowadzenia wszelkich danych



The screenshot shows a 'Device parameters' dialog box with the following fields:

- IP CH: dropdown menu showing 'IP02'
- Dev Type: dropdown menu showing 'IPC'
- IP address: text field containing '192.168.60 . 0'
- Protocol: dropdown menu showing 'ONVIF'
- Port: text field containing '8101'
- Authentication section (grouped in a box):
  - Username: text field containing 'admin'
  - Password: empty text field
- Bottom: 'Add' button

Kanał IP: numer kanału do którego przypisujemy kamerę

Adres IP: adres IP kamery


Protokół: rodzaj protokołu wykorzystywanego do połączenia z kamerą



Port: port na którym pracuje kamera

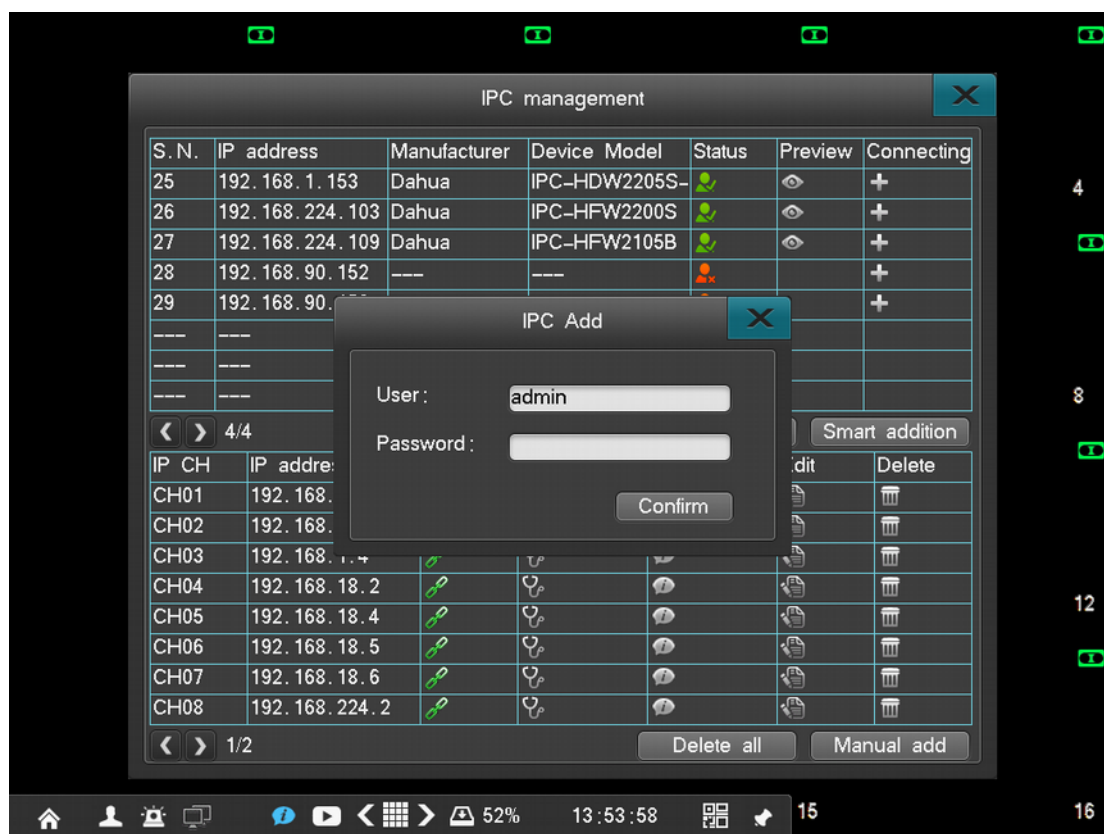
Musimy także wypełnić pola Nazwa użytkownika oraz Hasło

Po wprowadzeniu danych klikamy Dodaj.

2) Po kliknięciu Szybkie dodawanie kamery z górnego okna zostaną dodane do rejestratora i pojawią się w dolnym oknie.

Po dodaniu kamer, jeśli przy danej kamerze była ikona , należy klikając w pole Edycja podać login i hasło. W ten sposób można dodać tylko kamery automatycznie wyszukane przez rejestrator.

3) Można także dodawać kamery pojedynczo, klikając w , jeśli przy danej kamerze była ikona , należy klikając w pole Edycja podać login i hasło.



Tips: After adding IP successfully, it will be shown on the form below, not the upper one.

### 3.7.2 Usuwanie kamery IP

Kliknięcie w ikonę 🗑️ powoduje usunięcie kamery, usunięta kamera pojawia się w górnej tabeli, wśród kamer wyszukanych.

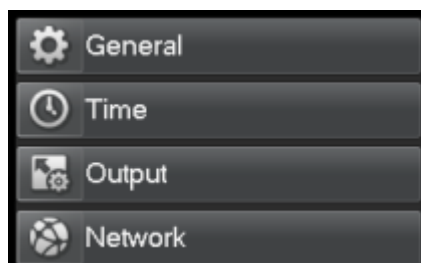
Można także wybrać opcję Usuń wszystko.

### 3.7.3 Inne funkcje

- 1) Podgląd obrazu: Przesunięcie myszy nad ikonę 👁️ wywołuje okno podglądu obrazu z kamery. Funkcja dostępna w niektórych rejestratorach.
- 2) Odśwież: ponowne wyszukiwanie kamer w sieci
- 3) ⏪ oraz ⏩ zmienia stronę w tabeli kamer
- 4) Stan: kolor czerwony to całkowita utrata obrazu np. kamera wyłączona, zielony oznacza prawidłową pracę, żółty to błąd lecz jest połączenie z kamerą
- 5) Diagnostyka: 🏠 pozwala sprawdzić stan połączenia, strumienia wideo i zgodności protokołu
- 6) Informacje: po kliknięciu w ikonę przy danych kanale wyświetla się informacja o nazwie kamery, adresie IP, rozdzielczości, statusie połączenia, protokole oraz porcie

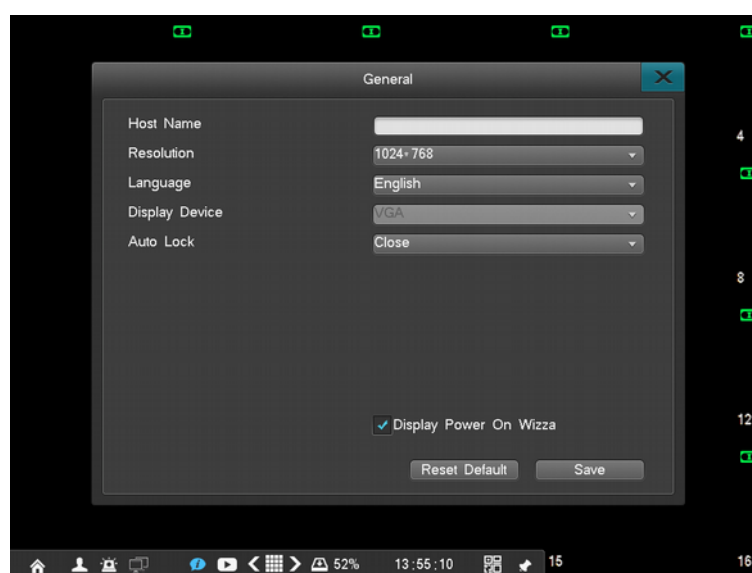
## 3.8 Konfiguracja

W Menu → Konfiguracja mamy do wyboru następujące opcje: Ogólne, Czas, Wyświetlanie oraz Sieć.



### 3.8.1. Ustawienia ogólne

W Menu → Konfiguracja → Ogólne mamy podstawowe opcje rejestratora.



Nazwa urządzenia: podajemy własną nazwę rejestratora

Rozdzielczość: rozdzielczość wyjścia wideo: 1024\*768, 1280\*1024, 1440\*900, 1280\*720, 1920\*1080, przed zmianą rozdzielczości należy sprawdzić czy jest ona obsługiwana przez monitor. Po zmianie rozdzielczości interfejs ekranowy jest przeładowany i jesteśmy proszeni o potwierdzenie że wyświetlanie jest prawidłowe, w razie braku potwierdzenia przywracana jest poprzednia rozdzielczość.

Język: język menu ekranowego

Urządzenie wyświetlające: VGA/HDMI – brak możliwości zmiany przez użytkownika

Blokada automatyczna: blokowanie menu ekranowego po zadany czasie braku aktywności operatora: 1, 3, 5, 10 minut, standardowo 3 minuty. Po zablokowaniu konieczne jest ponowne zalogowanie się.

Wyświetlaj kreator początkowy: włączenie pojawiania się kreatora po włączeniu rejestratora.

### 3.8.2 Konfiguracja czasu

W Menu → Konfiguracja → Czas ustawiamy czas i datę

- Ustawienia czasu



Można wybrać 9 formatów wyświetlania czasu.

Można wybrać czas 12 lub 24 godzinny

- Ustawienia Czasu letniego DST

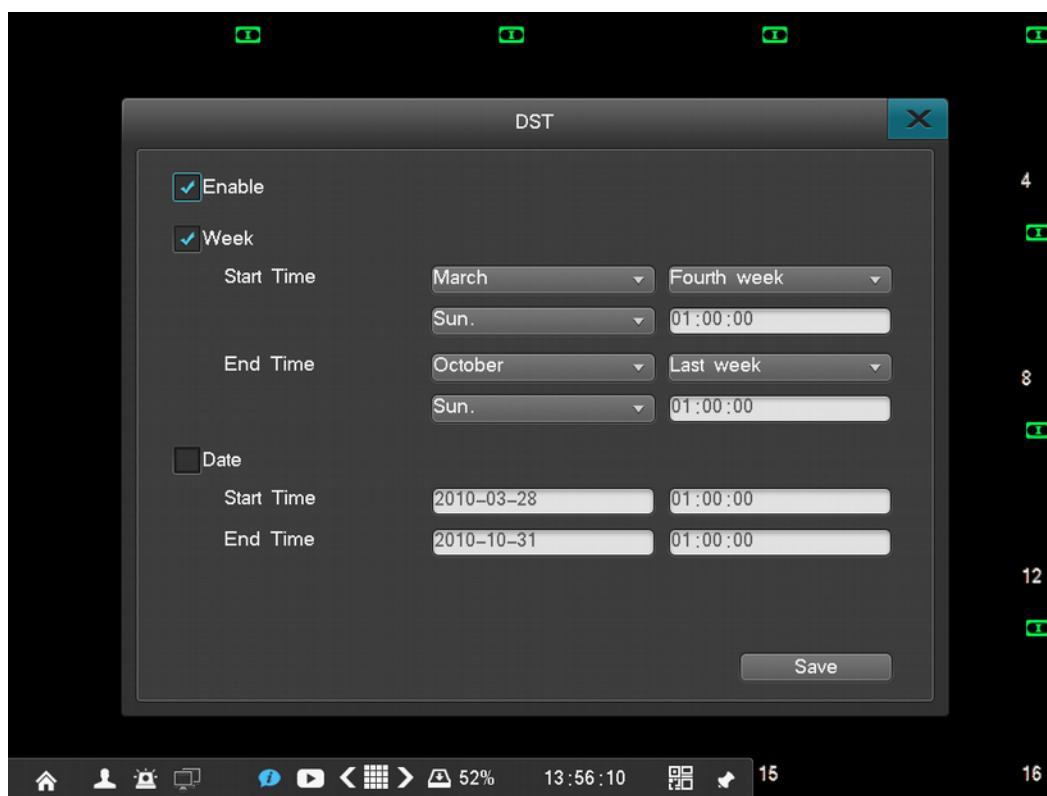
Klikamy przycisk DST

- Ustawienia NTP

NTP to Network Time Protocol, dokładny czas pobierany jest z serwera czasu.

Standardowy serwer to `hk.pool.ntp.org` a port 123 a strefa czasu GMT 08:00.

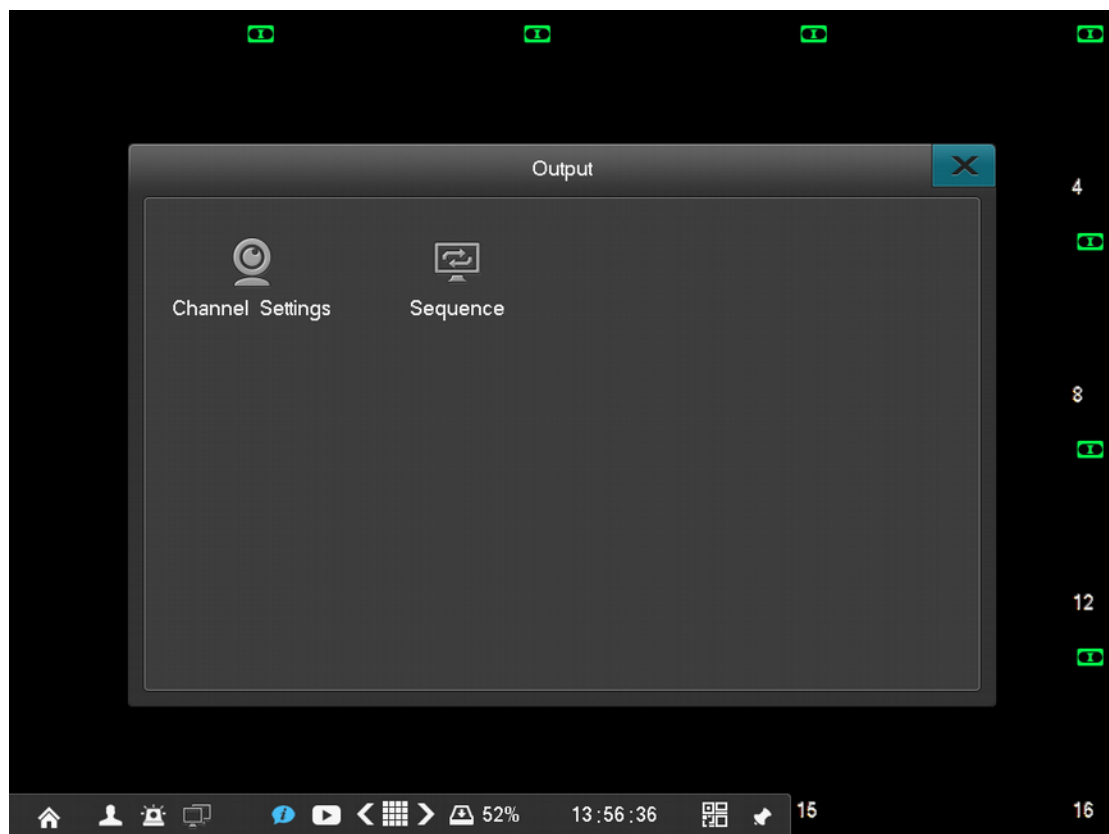
1. Typowo nie ma potrzeby zmieniać standardowego serwera czasu
2. Port serwera NTP obsługuje tylko protokół TCP
3. Należy ustawić strefę czasu zgodną z lokalizacją rejestratora
4. Okres aktualizacji wyznacza okres co jaki następuje aktualizacja czasu
5. Synchronizacja z serwerem NTP wymaga połączenia z Internetem



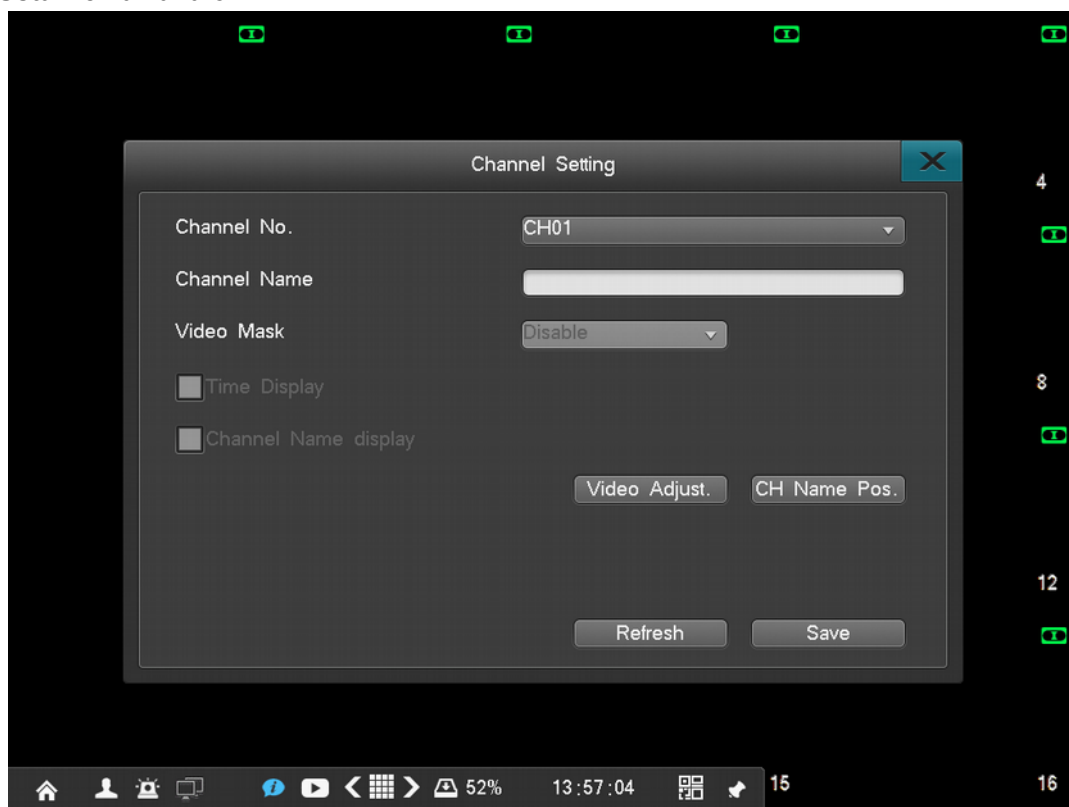
### 3.8.3. Wyświetlanie

W Menu → Konfiguracja → Wyświetlanie konfigurujemy sposób wyświetlania na ekranie.





### 3.8.3.1 Ustawienia kanałów



Dla każdego kanału oddzielnie ustawiamy nazwę, strefy prywatności, jasność itp., położenie OSD  
Dostępność funkcji zależy od modelu kamery.

Nazwa kanału: maksymalnie może zawierać 30 znaków

Maskowanie wideo: ustawienie stref prywatności, dostępne są 4 rodzaje stref: wyłączona, podglądu, nagrywania i całkowita. Można ustawić maksymalnie 4 obszary. Wyłączona oznacza brak stref prywatności. Strefa podglądu oznacza zamaskowanie widoku podczas podglądu, strefa nagrywania oznacza zamaskowanie podczas nagrywania a całkowita i podczas podglądu i podczas nagrywania.

Zaznaczenie stref odbywa się po ich włączeniu za pomocą mysz tak jak ustawianie strefy detekcji ruchu, Regulacja obrazu:



1. Kanał nr: numer kanału
2. Klikając [Left Arrow] oraz [Right Arrow] lub przeciągając znacznik myszą zmieniamy jasność, kontrast i nasycenie kolorów.

Pozycja OSD: Ustawiamy położenie na ekranie nazwy kamery.

### 3.8.3.2 Sekwencja



Sekwencja: włączenie sekwencyjnego przełączania

Okres sekwencji: prędkość przełączania od 3 do 60s

Następnie wybieramy podział do ustawienia.

Teraz wybieramy pole gdzie dana kamera ma się wyświetlać, klikając w ▼ możemy wybrać kamerę

Klawiszami ◀ oraz ▶ zmienia się podgląd do konfiguracji

Zapisz: zapisanie konfiguracji

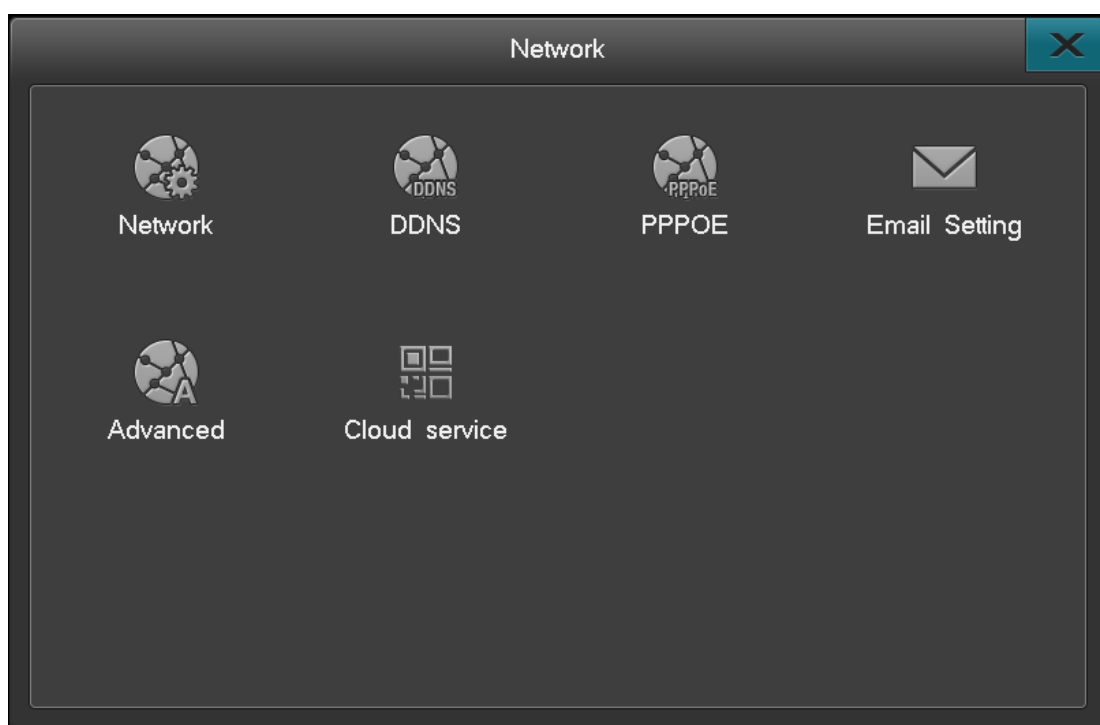
Sekwencja działa tylko w trybie blokady rejestratora.

### 3.8.3.3 Tryb wyświetlania

Ta funkcja optymalizuje wyświetlanie na monitorze stosowanie do preferencji operatora. Dostępne opcje to Standardowy, Jasny, Przyciemniony, Dynamiczny oraz Wyrazisty.

### 3.8.4 Konfiguracja sieci

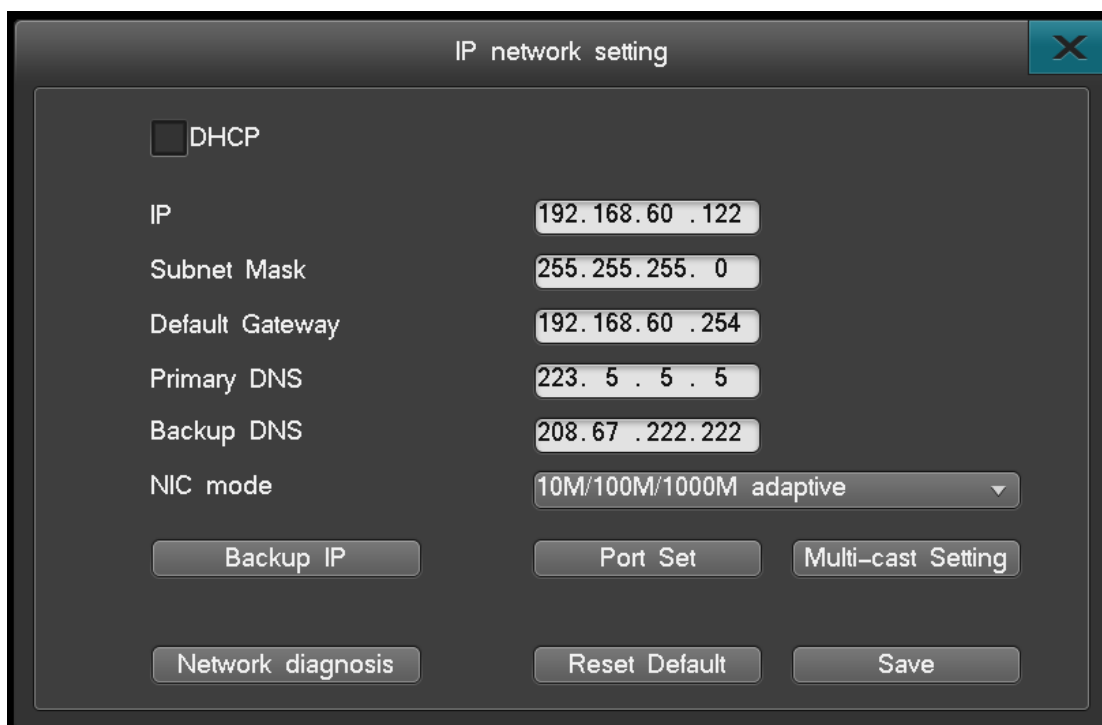
W Menu → Konfiguracja → Sieć ustawimy wszelkie niezbędne parametry związane z połączeniem sieciowym.



#### 3.8.4.1 Sieć

Tu konfigurujemy port Ethernet w rejestratorze

DHCP: włącza pobieranie ustawień sieciowych z serwera DHCP.



- Zalecamy ustawienie stałego adresu IP
- Adres IP fabryczny to 192.168.0.6
- Minimalne wymagane ustawienia to: adres IP, maska podsieci, brama domyślna oraz podstawowy i pomocniczy serwer DNS.
- Dodatkowy adres IP: działa wyłącznie gdy wygaś lub nie udało się pobrać adresu z DHCP.
- Porty: opcja pozwalająca na zmianę standardowych portów: terminala 8101, HTTP 80 oraz aktualizacji 9372.
- Multicast: włączenie i konfiguracja połączenia multicastowego, dostępna pula adresów od 224.0.0.0 do 239.255.255.255, standardowo 239.0.0.1.
- Diagnostyka sieci: sprawdzenie poprawności połączenia w tym dostępu do Internetu  
Opcja Napraw sieci próbuje ustalić przyczynę błędów sieciowych i ją usunąć

#### 3.8.4.2 Usługa DDNS

Dostarczona usługa DDNS pozwala na połączenie z rejestratorem gdy adres pod którym jest dostępny w Internecie jest przydzielany dynamicznie.

- Serwer: wybór serwera DDNS, zazwyczaj pozostawiamy serwer producenta rejestratora multi.super-ddns.com
- Domena: domyślnie jest to ostatnie 8 bajtów adresu MAC rejestratora, możliwa jest zmiana na dowolną unikalną nazwę
- Rejestracja na serwerze DDNS następuje automatycznie
- Zalogowany; aktualizacja logowania na serwerze DDNS
- W przypadku innych serwerów należy stworzyć sobie konto i dopiero potem skonfigurować klienta

## DDNS w rejestratorze

- DDNS test: sprawdzenie poprawności działania usługi DDNS
- Zapisz: zapisanie konfiguracji

The screenshot shows a window titled "DDNS" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there are several fields and controls:

- Server:** A dropdown menu showing "multi.super-ddns.com".
- Domain:** A text input field containing "5a0af80a". To its right is a checkbox labeled "Default" which is checked.
- Auto Login:** A checkbox which is checked.
- Not login:** A label below the "Auto Login" checkbox.
- Login:** A button next to the "Auto Login" checkbox.
- DDNS Test:** A button to the right of the "Login" button.
- Domain:** A large empty text input field at the bottom.
- Save:** A button at the bottom right of the window.

## 3.8.4.3 Ustawienia PPoE

The screenshot shows a window titled "PPPOE" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there are several fields and controls:

- Username:** A text input field containing "075507567486@163.com".
- Password:** A text input field containing "\*\*\*\*\*".
- Auto-redial:** A checkbox which is unchecked.
- 3G Dial-up:** A checkbox which is checked.
- Network Standard:** A dropdown menu showing "WCDMA".
- APN:** An empty text input field.
- Dial Number:** An empty text input field.
- Not Nonected!:** A label below the "Dial Number" field.
- Connecting:** A button next to the "Not Nonected!" label.
- Save:** A button at the bottom right of the window.

- Nazwa użytkownika oraz hasło są od naszego konta u dostawcy usługi Internet.

- Automatyczne ponowne wybieranie: ponowne nawiązanie połączenia po jego zerwaniu
- Połączenie: ręczne wymuszenie zalogowania do sieci
- Zapisz; zapamiętanie ustawień
- 3G dial-up: nawiązanie połączenia za pomocą modemu 3G USB  
Ta opcja działa z modemami Huawei EC1260\EC1261\EC122\E261\E353\E153 oraz innymi podobnymi
- Standard sieci: wybór standardu w jakim ma być nawiązane połączenie, w Polsce wybieramy WCDMA
- APN oraz numer ustawiamy zgodnie z wymaganiami naszego dostawcy usługi Internet

Pierwsze połączenie powinno być wykonane ręcznie przez kliknięcie w klawisz Połączenie.

Zapisz: zapisanie konfiguracji

#### 3.8.4.4 Ustawienia Email

Za pomocą mail użytkownik może być powiadamiany o różnych zdarzeniach wykrytych przez rejestrator np. o detekcji ruchu.

W opcja Alarmowania należy włączyć wysyłanie mail po wykryciu alarmu.

Następnie konfigurujemy klienta pocztowego przez podanie nazwy Serwera SMTP, Nazwy Użytkownika, Hasła, adresu E-mail nadawcy oraz Portu serwera. Zazwyczaj konieczne jest włączenie szyfrowania SSL.

Następnie podajemy adresy odbiorców oddzielone średnikiem, maksymalna łączna liczba znaków w tym polu to 256.

Okres: minimalny okres co jaki są wysyłane wiadomości 1 do 10 minut, jeśli po wysłaniu maila nastąpiło kolejne zdarzenie a nie upłynął minimalny okres to kolejny mail nie zostanie wysłany.

Email Setting

Server: smtp. 126. com

Username:

Password:

Sender Email:

Receiver Email:

Port: 25

Period(1-10minutes): 3

☒ SSL safty login ☐ Enable STARTTLS

Please use semicolon to space multi target email address!

Email Test Reset Default Save

Zapisz: zapamiętanie ustawień

Logowanie bezpieczne SSL: włączenie szyfrowania podczas logowania, zazwyczaj wymaga zmiany portu ze standardowego 25 na 465.

Zapisz: zapisanie konfiguracji

#### **3.8.4.5 Zaawansowany**

Pozwala na konfigurację UPnP.

UPnP czyli Universal Plug and Play pozwala na automatyczną konfigurację przekierowań portów na routerze.

Rejestrator i router muszą być w tej samej sieci adresowej. W przypadku korzystania z UpnP można włączyć klienta DHCP.

Włącz UPnP; włącza autokonfigurację routera. Mapowane są następujące porty:

Web (HTTP): 80 TCP

Video (terminal): 8101 TCP

Video (terminal): 8101 (UDP)

RTMP: 1935 (TCP)

W razie potrzeby można dodać kolejne porty klawiszem Dodaj. Zapisz: zapisanie konfiguracji, powrót po kliknięciu prawym klawiszem myszy. Podczas dodawania wybieramy pole UpnP PAT dodawanie, podajemy nazwę serwera, protokół (TCP/UDP), port rejestratora oraz port routera. Nowo dodany port pojawi się w zestawieniu portów do przekierowania automatycznego.

Router musi obsługiwać i mieć włączoną funkcję UpnP.

Zapisz: zapisanie konfiguracji

#### **3.8.4.6 Zdalny dostęp przez chmurę**

Dostęp przez chmurę pozwala uniknąć konfiguracji przekierowań portów na routerze co znacząco ułatwia konfigurację.

- Włącz serwer: włącza/wyłącza dostęp przez chmurę.

Praca w chmurze sygnalizowana jest w polu status: on-line/off-line

Zapisz: zapisanie konfiguracji

Przez zeskanowanie pierwszego kodu pobieramy klienta IVVIEW.

Rejestracja na serwerze chmury odbywa się poprzez zeskanowanie drugiego kodu.


Na stronie [www.ivview.com](http://www.ivview.com) można zarejestrować konto.



### 3.9 Zarządzanie dyskami

W Menu → Dyski mamy dostępne następujące opcje: Informacje, Grupa HDD, Konfiguracja dysków, SMART.

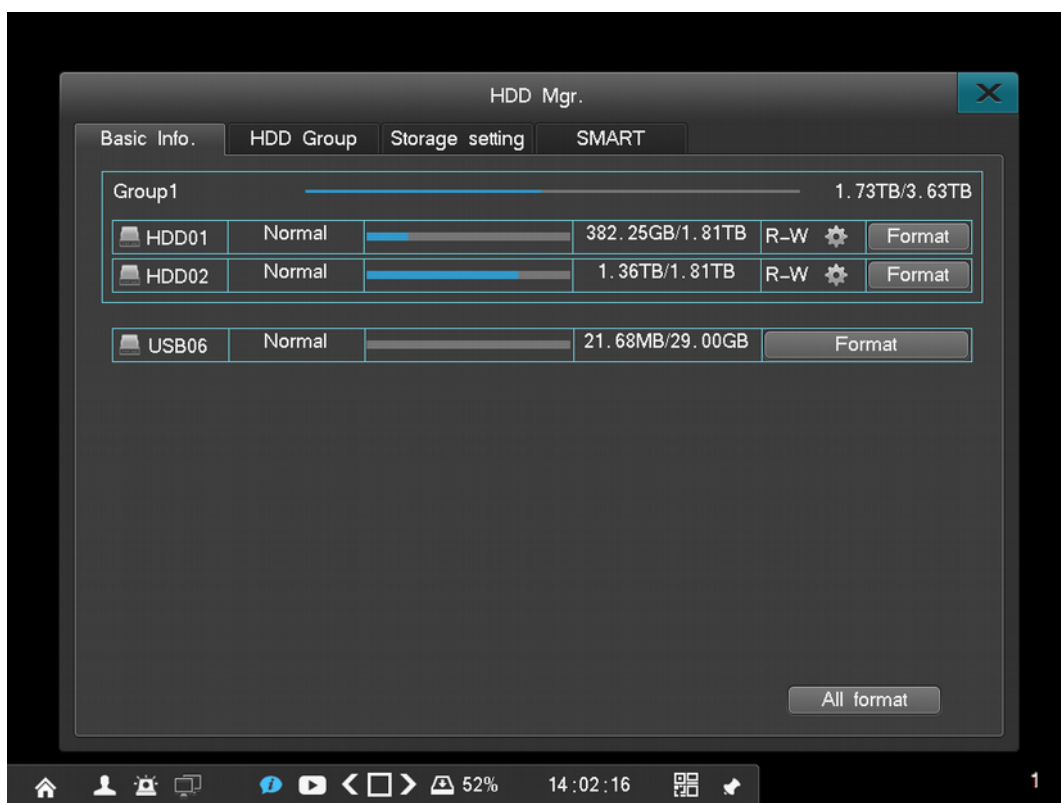
#### 3.9.1 Informacje

- 1) Możemy sprawdzić podstawowe informacje o dysku: nazwę, status, zapelnienie, tryb pracy.
- 2) Możemy także sprawdzić stan dysków podłączonych do portów USB
- 3) W przypadku dysków USB rejestrator obsługuje tylko pierwszą partycję
- 4) W przypadku pendrive'ów USB rejestrator obsługuje system plików FAT32, przetestowano pojemność do 32GB
- 5) Klikając  możemy wybrać tryb pracy dysku: R-W (Read-Write) to tryb pracy standardowej pozwalający na nagrywanie, R-O (Read-Only) zabezpieczenia nagrania blokując nagrywanie.
- 6) Format: formatowanie dysku jest niezbędne po zamontowaniu dysku.

Formatuj wszystko – formatowanie wszystkich dysków, łącznie z dyskami USB. Log dyskowy nie jest usuwany.

Formatowanie usuwa wszystkie dane z dysków.

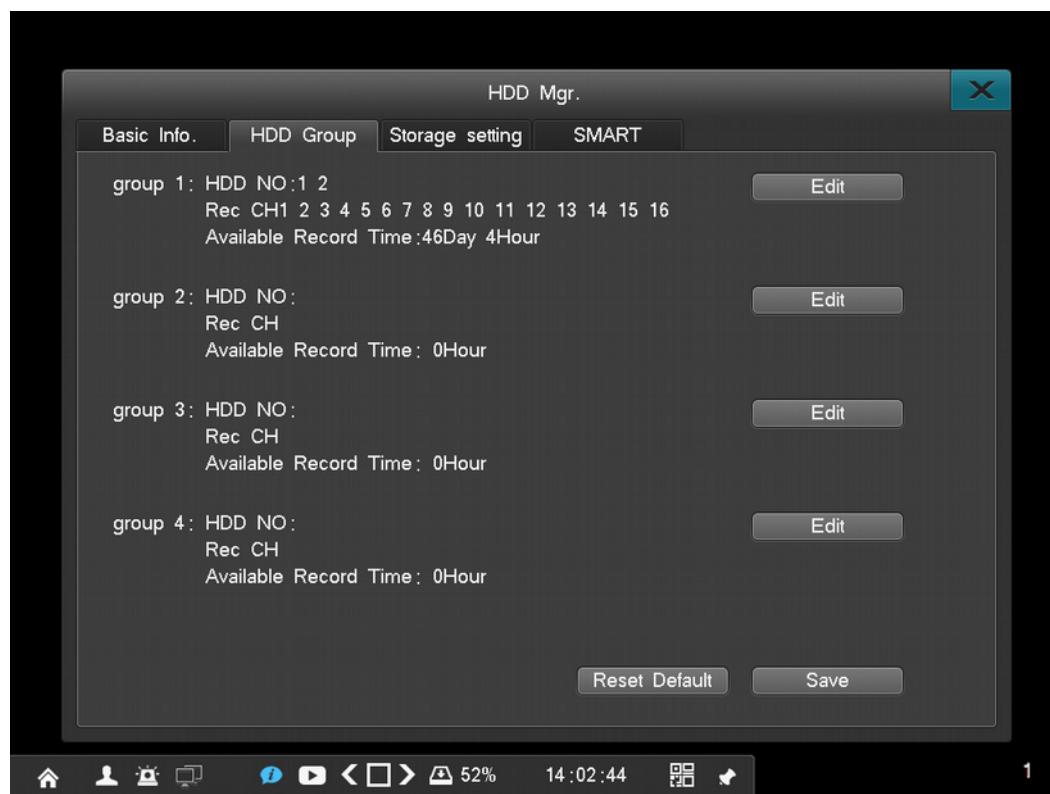




### 3.9.2 Grupa HDD

Ta funkcja pozwala wybrać jakie kanały są nagrywane na jakich dyskach. Dzięki temu:

- wiemy który dysk przechowuje dane z danego kanału (standardowo są one zapisywane kolejno na każdym dysku)
- pozwala zarządzać miejscem do nagrywania dla poszczególnych kamer



Klikając w Edycja wchodzimy w opcje powiązania dysków z kamerami.

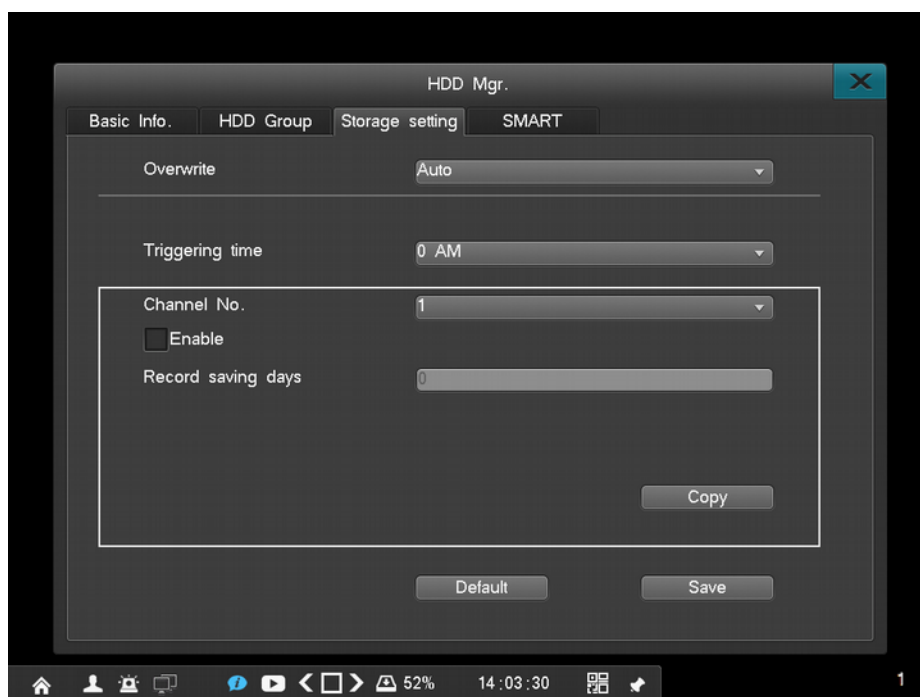
Nr HDD; przydział dysku do grupy

Nagrywanie kanału: przydział kamery do grupy dysków

Dostępny czas nagrywania informuje nas o szacowanym czasie rejestracji wybranych kamer w danej grupie.

### 3.9.3 Konfiguracja dysków

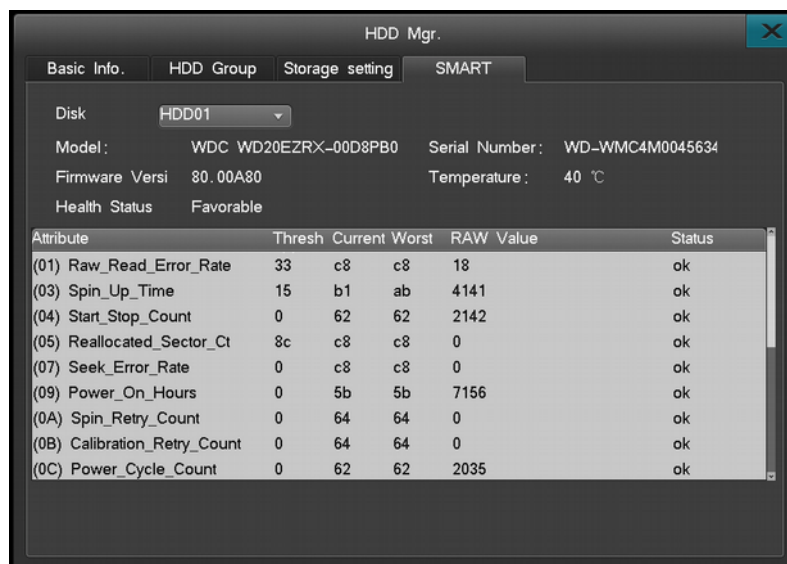
- Nadpisywanie: Automatycznie – po zapelnieniu dysku najstarsza nagrania są nadpisywane kolejnymi, Ręcznie – po zapelnieniu dysku system wstrzymuje rejestrację i pyta czy nadpisywać.
- Czas wyzwalania: moment w którym rejestrator sprawdza czy okres nagrań nie przekroczył maksymalnego okresu przechowywania.
- Kanał nr: wybór kanału
- Włącz: włączeni automatycznego kasowania nagrań po zdany czasie
- Okres przechowywania nagrań: maksymalny okres przechowywania nagrań, po jego przekroczeniu najstarsza nagrania są kasowane, np., jeśli ustawimy go na 8 dni, to 9 dnia rejestrator usunie nagrania z dnia 1.



- Jeśli dysk/dyski są w trybie R-O dane nie mogą być usunięte lub nadpisane.

### 3.9.4 SMART

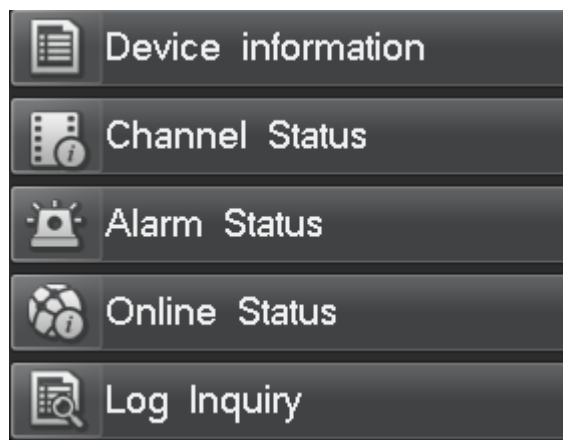
System SMART pozwala sprawdzić stan dysku m.in. : nazwę dysku, numer dysku, temperaturę, stan powierzchni i inne atrybuty odczytywane przez system SMART.



## 3.10 Informacje

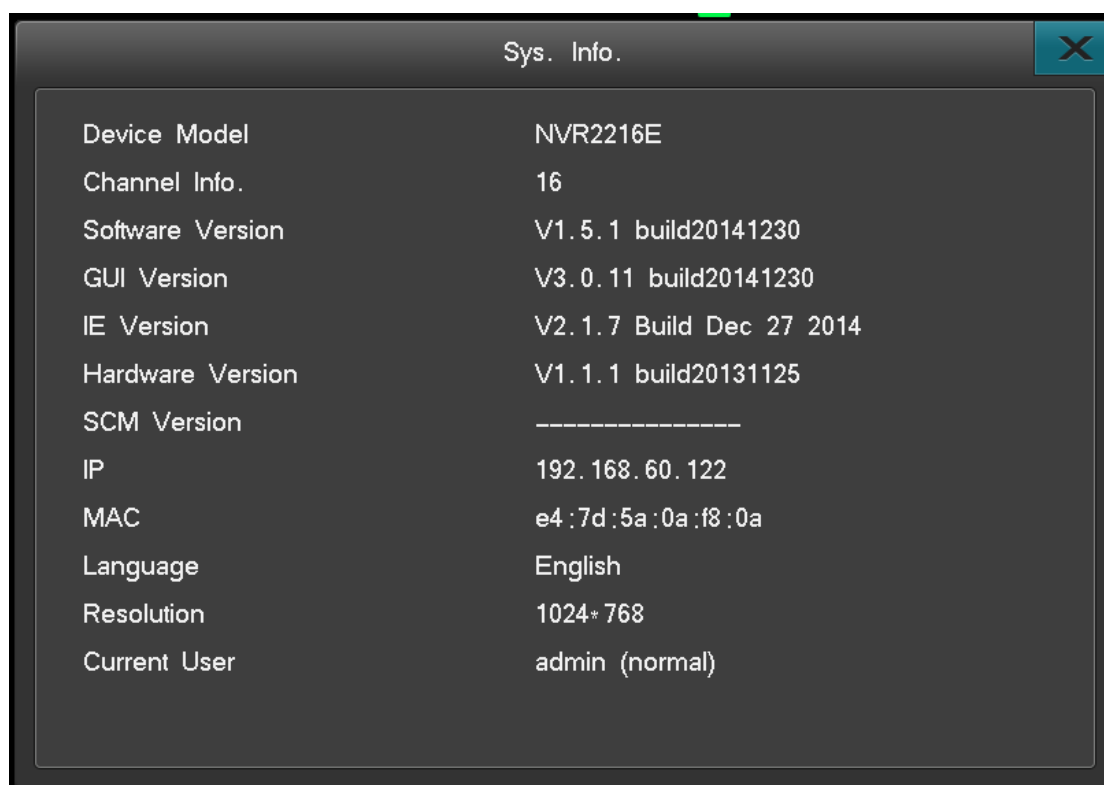
W Menu → Informacje mamy dostępne następujące opcje: Urządzenie, Kanały, Alarmy, Użytkownicy on-

line oraz Logi urządzenia..



### 3.10.1 Urządzenie

Opcja Urządzenie wyświetla wszelkie dane o rejestratorze np. jego nazwę, liczbę kanałów, wersję oprogramowania, wersję GUI itp.



### 3.10.2 Kanały

Możemy szybko sprawdzić wszelkie informacje na temat kamer podłączonych do rejestratora.

Na wykresie widzimy strumień odbierany przez rejestrator, poniżej w tabeli mamy wszystkie kamery

podłączone do rejestratora i widzimy: numer kanału, adres IP, protokół, rozdzielczość oraz odbierany strumień.

Klawiszami ◀ oraz ▶ przechodzimy do kolejnych części tabeli.

Channel Status					
128M					
96M					
64M					
32M					
0M					
Channel	IP	Manufacturer	Protocol	Receiving bitrate	Resolution
CH01	192.168.20.184	onvif	HB	5.45Mbps	1280*720
CH02	192.168.18.84	IPCamera	ONVIF	6.90Mbps	1280*720
CH03	192.168.1.4	HIKVISION	ONVIF	2.08Mbps	1920*1080
CH04	192.168.18.2	HIKVISION	ONVIF	6.73Mbps	1920*1080
CH05	192.168.18.4	HIKVISION	ONVIF	276Kbps	1920*1080
CH06	192.168.18.5	HIKVISION	ONVIF	2.80Mbps	1920*1080
CH07	192.168.18.6	HIKVISION	ONVIF	2.86Mbps	1920*1080
CH08	192.168.224.2	HIKVISION	ONVIF	1.29Mbps	1280*960

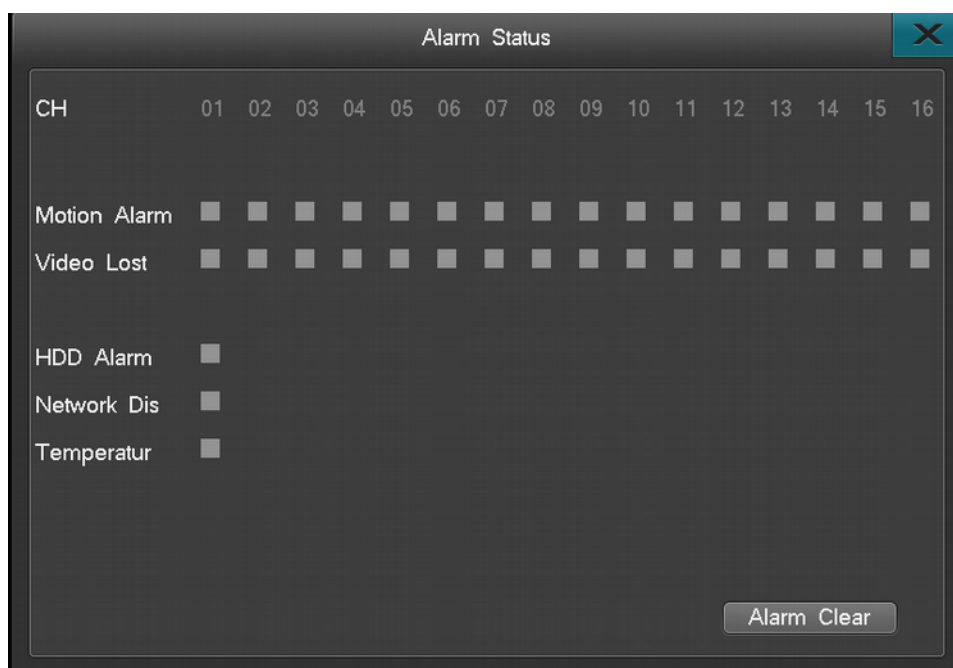
### 3.10.3 Alarmy

Okno alarmów pokazuje status alarmy (detekcja ruchu, utrata wideo) występujące na każdym z kanałów rejestratora.

Alarmy detekcji ruchu sygnalizowane są kolorem żółtym, utraty wideo niebieskim a pozostałe czerwonym..

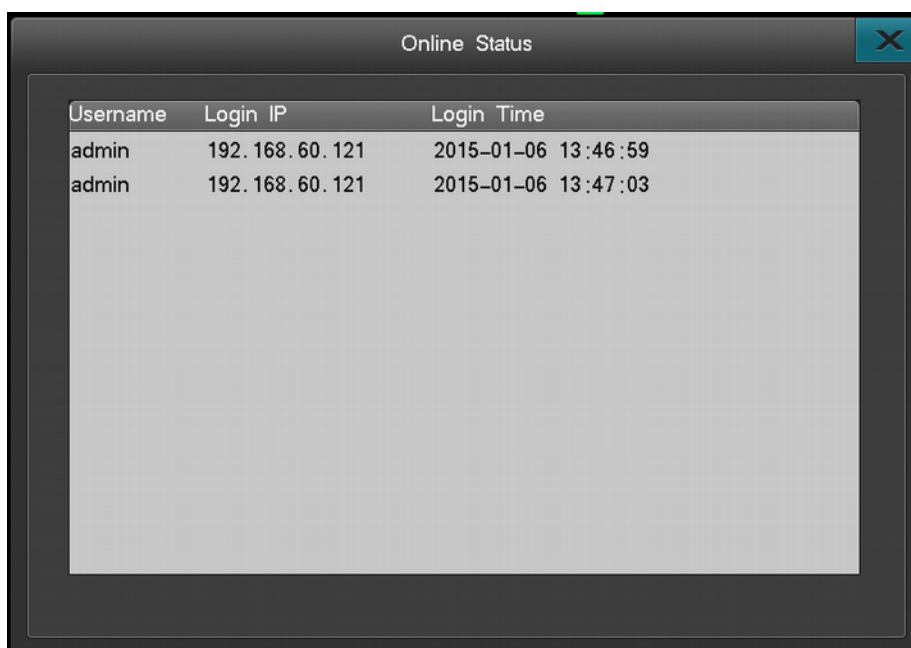
Kliknięcie w Wyczyść alarmy kasuje wszystkie alarmy.

Alarmów Przekroczenie temperatury oraz rozłączeni sieci nie można skasować, znikną tylko wtedy gdy zniknie ich przyczyna.



### 3.10.4 Użytkownicy online

Pokazani są wszyscy zdalni użytkownicy, ich nazwy, adresy IP oraz czas logowania.



Należy pamiętać że program serwer PlatformSetup może utrzymywać aktywne połączenie nawet gdy pracuje w tle.

### 3.10.5 Logi urządzenia

W tej zakładce możliwe jest wyszukiwanie i przeglądanie logów systemowych

The screenshot shows a 'Log Inquiry' window with the following fields and data:

- Main Type:** All
- Sub Type:** All
- Date:** 2015-01-06
- Inquiry** button

CH	Time	Operate	Operation Type
	17:03:32	Operate-System Time Setting	Local
	09:16:44	Operate-Power On	Local
CH02	09:16:46	Operate-IPC channel stream opened	Local
CH03	09:16:47	Operate-IPC channel stream opened	Local
CH15	09:16:49	Operate-IPC channel stream opened	Local
CH11	09:16:51	Operate-IPC channel stream opened	Local
CH16	09:16:52	Operate-IPC channel stream opened	Local
CH10	09:16:52	Operate-IPC channel stream opened	Local
CH09	09:16:53	Operate-IPC channel stream opened	Local
CH15	09:16:55	Operate-IPC channel stream off	Local

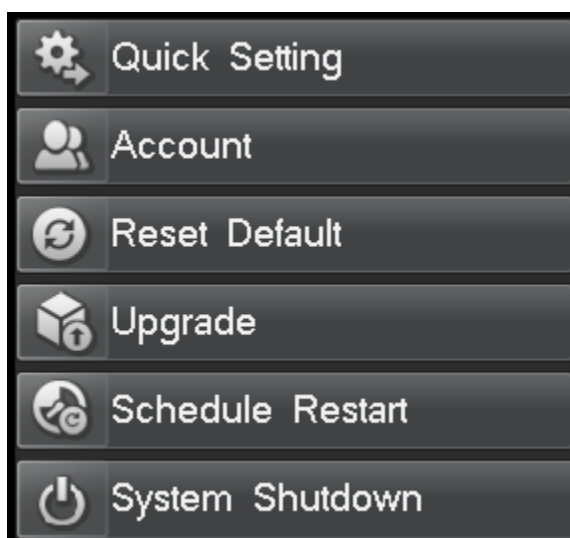
Below the table, there are additional controls:

- Operator:** 1/861
- IP:** 0
- Go To** button with left and right navigation arrows.
- Backup Device:** USB06
- Log Backup** button
- Free space:** 28.98GB
- Backup Cap.:** 32.00MB

- Logi można przeglądać lokalnie i zdalnie przez przeglądarkę
- Logi są zachowywane dla ostatnich 1023 dni, oraz dla 524032 rekordów
- Logi są wyszukiwane wg typu głównego i Podtypu.
- Logi obejmują: włączenie/wyłączenie systemu, aktualizację firmware'u, alarmy, sterowanie PTZ, logowanie użytkownika, zmianę parametrów systemu, działania użytkownika, formatowanie dysku
- Zapisz na pozwala na archiwizację logów
- Do odczytu pliku logów na komputerze należy zastosować program NVR HDD analysis tool.

### 3.11 Zarządzanie systemem

W Menu → System mamy dostępne następujące opcje: Kreator ustawień, Użytkownicy, Ustawienia fabryczne, Aktualizacja, Harmonogram restartu oraz Zamykanie systemu.



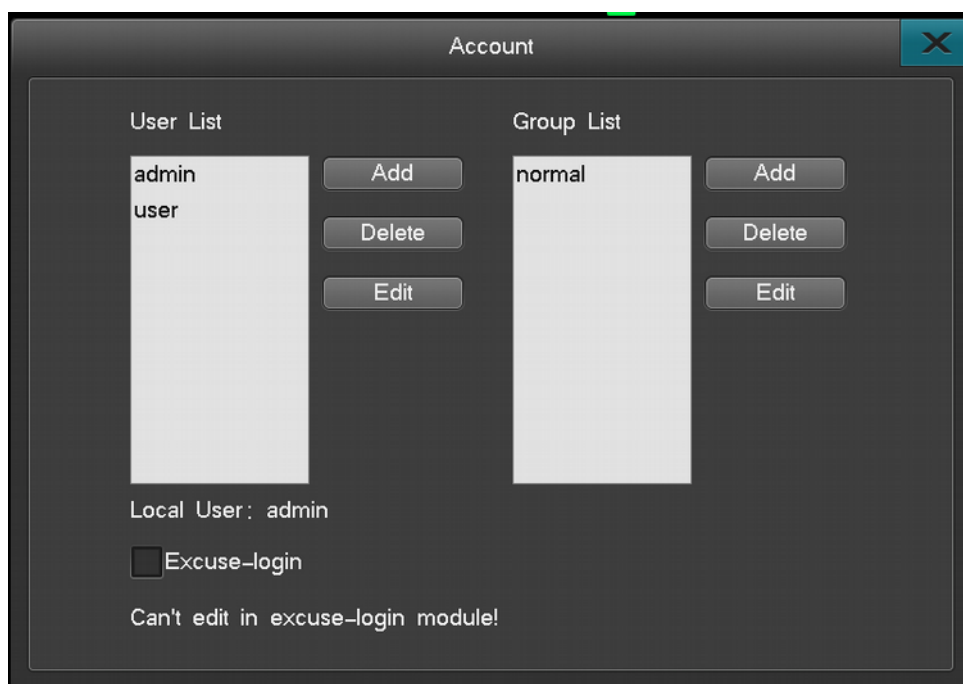
### 3.11.1 Kreator ustawień

Kreator konfiguracji ułatwia ustawienie podstawowych parametrów rejestratora: dostęp przez chmurę, czas, parametry sieciowe, formatowanie dysków, dodawanie kamer IP, ustawianie parametrów kamer.

### 3.11.2 Zarządzanie użytkownikami

Fabrycznie rejestrator jednego użytkownika admin który posiada pełnie uprawnień. Można stworzyć 15 użytkowników i przydzielić im prawa dostępu do różnych funkcji rejestratora. Użytkownik admin może zmienić wyłącznie hasło, Powiązany adres IP oraz Powiązany adres MAC.





Logowanie anonimowe: Pozwala na anonimowy dostęp, po jego włączeniu nie jest możliwe stosowanie praw dostępu.

- Zarządzanie użytkownikami
  - Dodaj: Dodanie użytkownika, pojawi się okno gdzie możemy nazwać użytkownika, ustawić hasło, przydzielić użytkownika do grupy oraz nadać prawa dostępu
  - Usuń: Usunięcie użytkownika którego wskazujemy kursorem użytkownika
  - Zmiana hasła i edycja praw użytkownika możliwa jest po wskazaniu kursorem użytkownika i kliknięciu Edycja
  - Użytkownik może mieć przydzielane prawa dostępu niezależnie do każdej kamery.
  - Możliwe jest ograniczenie dostępu do komputera o zadanym adresie IP oraz MAC.
  -
- Zarządzanie grupami

Każdy użytkownik jest przydzielony do grupy.

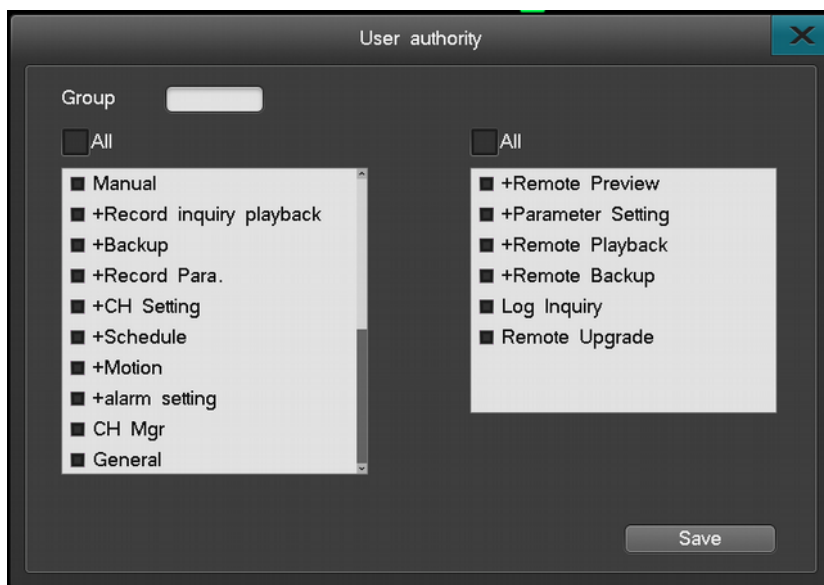
### 3.11.3 Ustawienia fabryczne

W Menu → Ustawienia fabryczne przywracamy standardowe ustawienia rejestratora.

Istnieje możliwość przywrócenia wszystkich ustawień lub ich wybranych grup.

Konfiguracja standardowa:

Konfiguracja - Ogólne: Blokada automatyczna włączona (3 minuty), Nazwa urządzenia (pusta), Wyświetlaj kreator początkowy (włączone)



Konfiguracja - Wyświetlanie: Maskowanie wideo (wyłączone), Poz. OSD, Sekwencja (wyłączona)

Nagrywanie – Harmonogram: harmonogram (wyłączony)

Alarmy: Nagrywanie po detekcji ruchu (wyłączone), Wyślij E-mail (wyłączone)

Konfiguracja – Sieć: Zdalny dostęp przez chmurę (włączony, DDNS (włączony, używa automatycznej rejestracji)

System – Harmonogram restartu: automatyczny restart (wyłączone)

Kliknięcie w Domyślne i potwierdzenie powoduje przywrócenie wybranych parametrów do ustawień fabrycznych.

Kliknięcie w Przywróć ustawienia fabryczne i potwierdzenie powoduje przywrócenie wszystkich parametrów do ustawień fabrycznych.

### 3.11.4 Aktualizacja

W Menu → Aktualizacja

Aktualizacja możliwa jest przez przeglądarkę Internet Explorer, pendrive USB oraz serwer FTP.

#### 1. Web network upgrade

Przed rozpoczęciem aktualizacji należy sprawdzić czy firmware który planujemy wgrać na pewno jest przeznaczony do naszego rejestratora.

Aktualizacja przez IE oraz FTP powinna być przeprowadzona w sieci lokalnej przez łącza przewodowe.

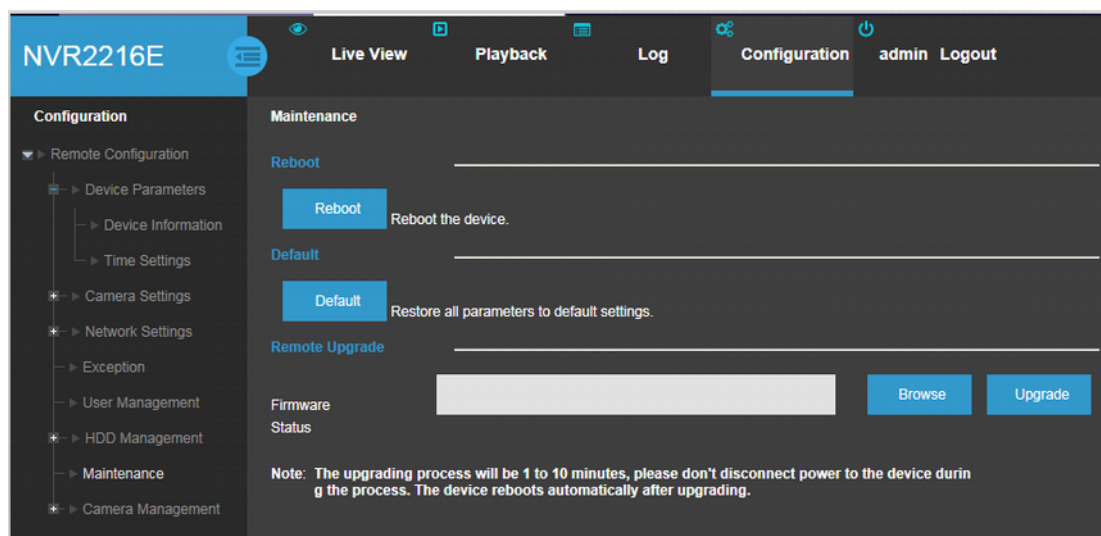
W czasie aktualizacji zapewnić pewne i stabilne zasilanie.

Po zakończeniu aktualizacji należy poczekać 5 minut i dopiero wtedy można wyłączyć lub zrestartować rejestrator.

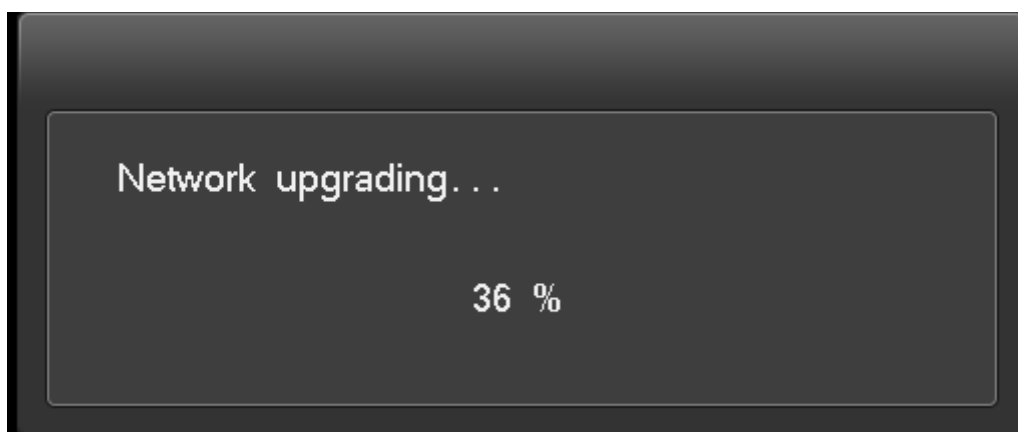
Wgranie nieoficjalnego firmware'u oznacza brak gwarancji oraz wsparcia technicznego.

Procedura aktualizacji przez IE:

- 1) Podłączyć rejestrator do komputera, zwracając uwagę by wystąpił konflikt adresów IP
- 2) Połączyć się przez IE z rejestratorem, pobrać i zainstalować webcontrol.exe, ponownie uruchomić przeglądarkę i zalogować do rejestratora
- 3) W Ustawienia → Zarządzanie systemem w polu Zdalna aktualizacja → Firmware wskazujemy (Przegląd) plik firmware'u
- 4) Klikamy Aktualizacja



- 5) W czasie aktualizacja na ekranie rejestratora widzimy poniższy komunikat



- 6) Aktualizacja trwa 1-5 minut
- 7) Po jej zakończeniu czekamy na informację System jest restartowany, proszę czekać
- 8) Podczas aktualizacji hasło administratora zostaje nie zmienione

Procedura aktualizacji przez USB:

- 1) Skopiować plik upgrade.bin na pendrive'a
- 2) Podłączyć go do portu USB w rejestratorze
- 3) W System → Aktualizacja klikamy w Aktualizacja USB i potwierdzamy operację. W niektórych wersjach firmware okno potwierdzenia aktualizacji może pojawić się automatycznie po wykryciu pendrive'a.
- 4) Zostanie wyświetlony komunikat Local upgrading
- 5) Po zakończeniu aktualizacji zostanie wyświetlony komunikat Local upgrade was successful! I rejestrator zostanie zrestartowany
- 6) Podczas aktualizacji hasło administratora zostaje nie zmienione

Procedura aktualizacji przez FTP:

- 1) Konfigurujemy serwer FTP, tworzymy użytkownika oraz nadajemy mu hasło, w katalogu FTP umieszczamy plik aktualizacji, katalog i plik muszą mieć nadane prawa dostępu pozwalające na pobieranie
- 2) Uruchamiamy serwer FTP
- 3) W System → Aktualizacja podajemy Nazwę użytkownika, Hasło, Port, Adres serwera oraz ścieżkę pliku zgodnie z ustawieniami z punktu 1
- 4) Klikamy Zapisz
- 5) Klikamy Aktualizacja z FTP i potwierdzamy

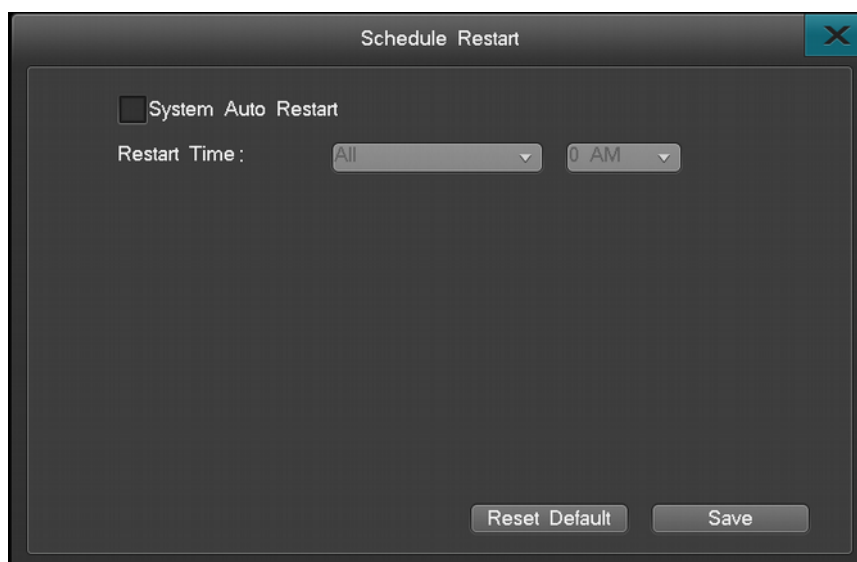
The image shows a software window titled "Upgrade". Inside the window, there is a section titled "FTP Upgrade Management". This section contains five input fields: "Username", "Password", "Port" (with the value "0" entered), "Server Address" (with the value "0 . 0 . 0 . 0" entered), and "File Path". Below these fields is a "Save" button. At the bottom of the window, there are two buttons: "FTP Upgrade" and "USB Upgrade".

### 3.11.5 Planowy restart

W System → Harmonogram restartu ustawiamy czas automatycznego restartu. Wybieramy dzień oraz godzinę. Restart może następować w wybrany dzień tygodnia albo codziennie.

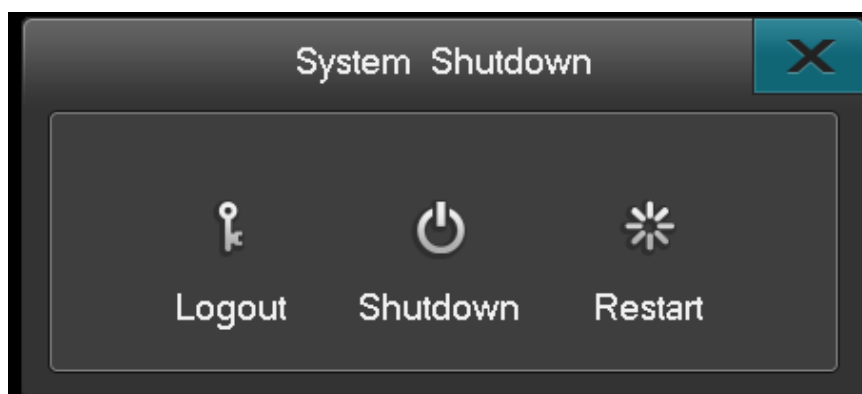
Klikamy Zapisz

Kiedy nadejdzie godzina restartu pojawi się okno z prośbą o decyzję czy restartować czy nie. W razie braku decyzji restart nastąpi po 20s.



### 3.11.6 Zamykanie systemu

W System → Zamykanie systemu możemy wylogować użytkownika, wyłączyć rejestrator oraz go zrestartować.



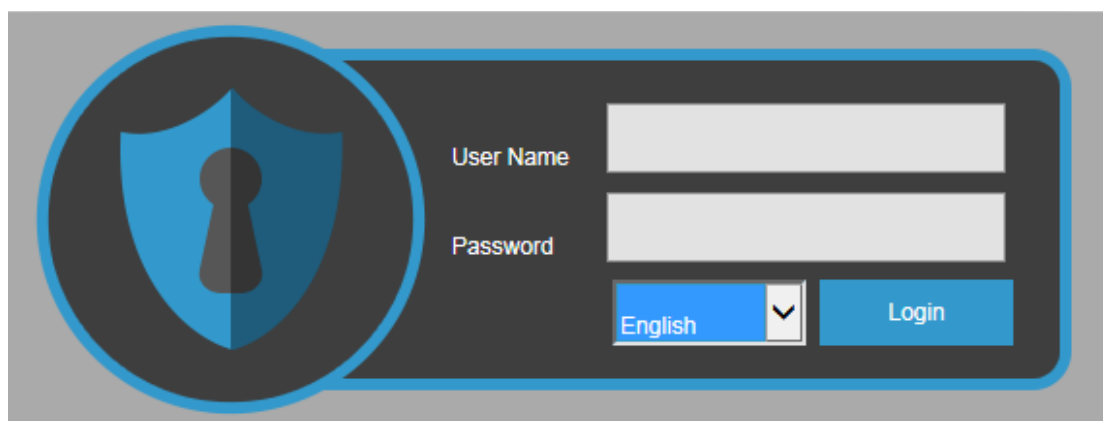
- Wyloguj: wylogowanie, powtórne wejście w menu itp. wymaga ponownego zalogowania
- Zamknij: po kliknięciu Zamknij i potwierdzeniu rejestrator może zostać bezpiecznie odłączony od zasilania
- Restart: powoduje ponowne uruchomienie rejestratora

## 4 Praca zdalna przez przeglądarkę IE

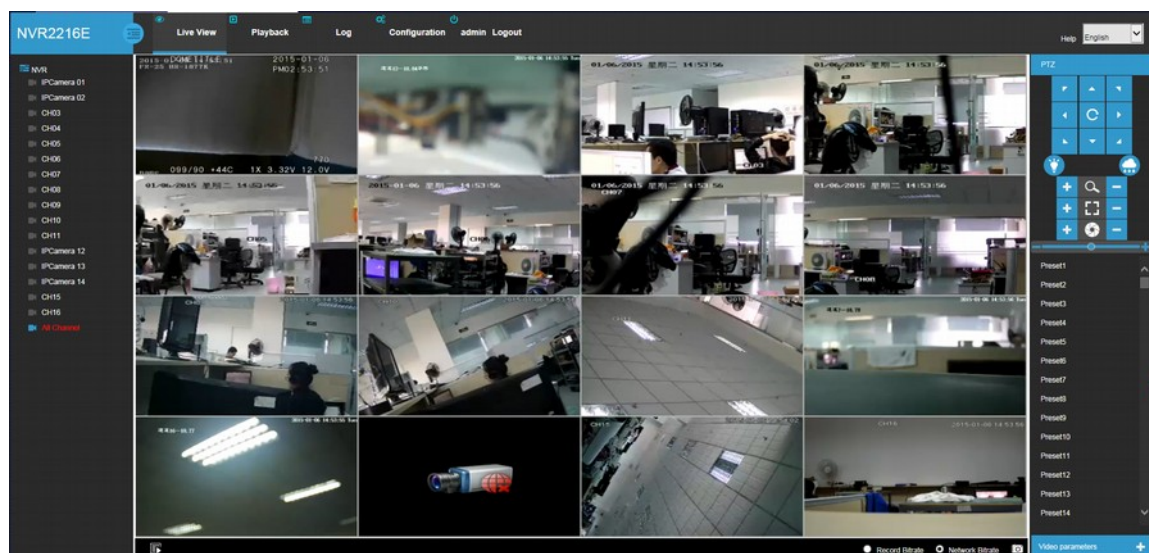
Minimalne wymagania to DirectX 9.0 oraz Internet Explorer wyższy niż 6.0.

### ➤ Połączenie z rejestratorem w obrębie sieci LAN

Wpisujemy adres rejestratora rejestratora w IE `http://adres_IP:port`. Pamiętajmy by podać port jeśli jest inny niż 80. Wprowadzamy login i hasło.



Pojawia się okno podglądu z rejestratora, możemy także na pasku górnym przejść do innych funkcji rejestratora w tym do jego konfiguracji.



### ➤ Połączenie z rejestratorem z sieci WAN

Adres WAN IP rejestratora - zewnętrzny, routowalny adres pod którym dostępny jest rejestrator. W takim przypadku rejestrator podłączony jest bezpośrednio do sieci WAN (internetu).

Rejestrator musi mieć wpisane następujące informacje: adres IP, maska podsieci, brama domyślna, serwery DNS, co dokonujemy w polu Konfiguracja → Sieć → Sieć.

W przypadku jeśli adres WAN jest zmienny, korzystamy z serwera DDNS.

Logujemy się podając adres IP rejestratora `http://adres_IP:port` lub jego adres domenowy `http://adres_domeny:port`.

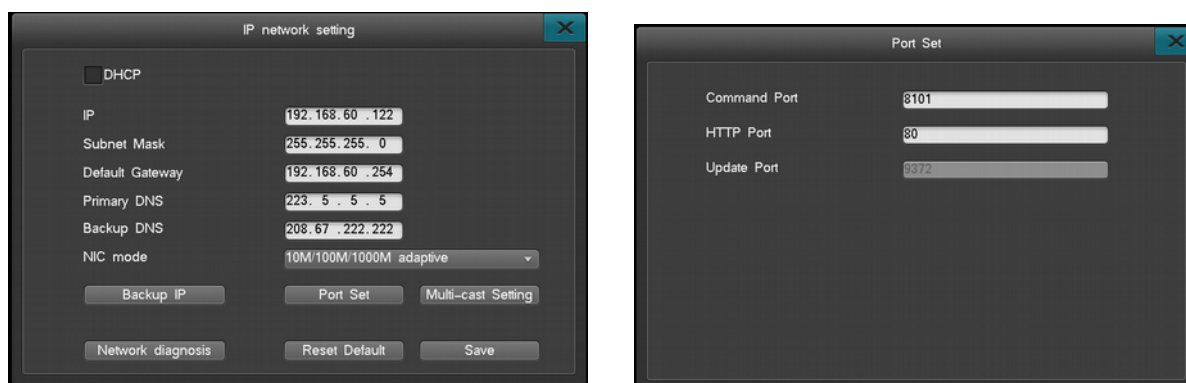
Połączenie PPPoE – podobnie jak powyżej, lecz konfiguracji sieci w rejestratorze dokonujemy w polu Konfiguracja → Sieć → PPPoE podając nazwę użytkownika i hasło.

W przypadku jeśli adres WAN jest zmienny, korzystamy z serwera DDNS.

Logujemy się podając adres IP rejestratora `http://adres_IP:port` lub jego adres domenowy `http://adres_domeny:port`.

Adres LAN IP rejestratora – wewnętrzny, nieroutowalny adres pod którym dostępny jest rejestrator. W takim przypadku rejestrator podłączony jest do sieci LAN, a do sieci WAN (internet) ma dostęp przez router.

Także i tu Rejestrator musi mieć wpisane następujące informacje: adres IP, maska podsieci, brama domyślna, serwery DNS, co dokonujemy w polu Konfiguracja → Sieć → Sieć.



Dodatkowo musimy przekierować porty na routerze który służy do łączenia z internetem.

Przykładowa konfiguracja z użyciem routera TP-LINK TL-480T:

1) Logujemy się do routera, wybieramy opcję Status, widzimy że adres portu LAN routera jest 192.168.2.250 a portu WAN IP is 116.39.143.163

## WAN

---

**WAN Port:** WAN1

**WAN Connection Type:** L2TP

**User Name:** username

**Password:** ••••••••

Connect Disconnect **Disconnected!**

☒ Dynamic IP ☐ Static IP

**Server IP Address/Name:**

**IP Address:** 192.168.2.1

**Subnet Mask:** 0.0.0.0

**Gateway:** 0.0.0.0

**DNS:** 0.0.0.0, 0.0.0.0

**Internet IP Address:** 116.30.143.163

**Internet DNS:** 0.0.0.0, 0.0.0.0

**MTU Size (in bytes):** 1452 (The default is 1460, do not change unless necessary.)

**Max Idle Time:** 15 minutes (0 means remain active at all times.)

**WAN Connection Mode:** ☒ Connect on Demand ☐ Connect Automatically ☐ Connect Manually

Save

Wybieramy opcję Virtual Servers i za pomocą opcji Add New przekierowujemy port podając numer portu, IP adres oraz protokół, włączamy regułę i zapisujemy.



Virtual Servers					
ID	Service Port	IP Address	Protocol	Status	Modify
1	8101	192.168.2.6	ALL	Enabled	<a href="#">Modify</a> <a href="#">Delete</a>
2	81	192.168.2.6	ALL	Enabled	<a href="#">Modify</a> <a href="#">Delete</a>
<div><button>Add New...</button> <button>Enable All</button> <button>Disable All</button> <button>Delete All</button></div>					
<div><button>Previous</button> <button>Next</button></div>					

Musimy przekierować następujące porty:

HTTP: 80

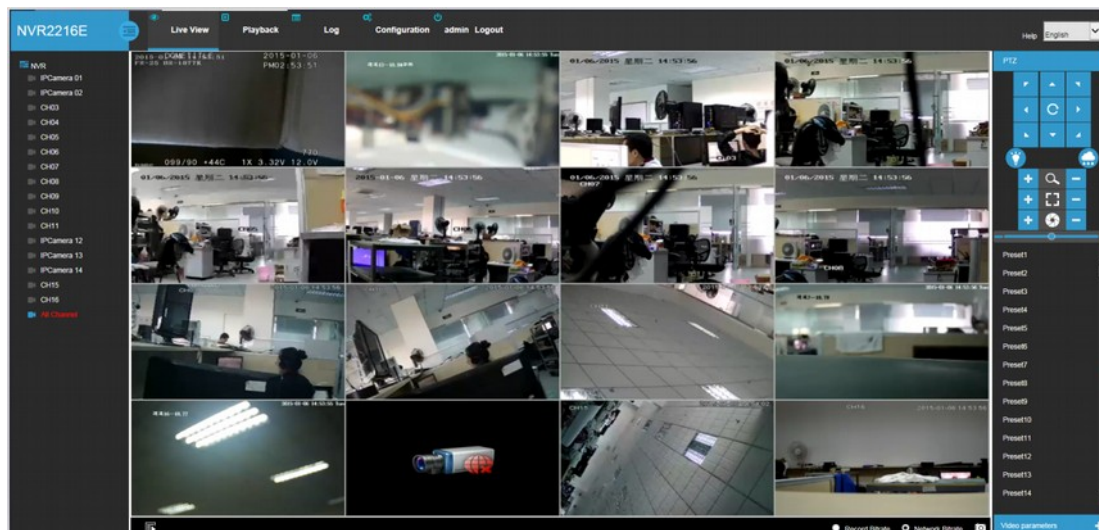
Terminala: 8101

Aktualizacji: 9372

RTSP: 554

RTMP: 1935.

Logujemy się podając adres WAN IP routera `http://adres_IP:port` lub jego adres domenowy `http://adres_domeny:port`.



#### 4 FAQ



##### Praca rejestratora

Zasilanie jest włączone ale rejestrator się nie uruchamia.

Sprawdzić czy na pewno jest włączony włącznik z tyłu rejestratora.

Rejestrator startuje ale po chwili dokonuje restartu.

Wyjąć dyski, uruchomić rejestrator i sprawdzić czy się uruchomi. Jeśli tak to sprawdzić stan dysków HDD, jeśli nie uszkodzeniu mógł ulec sam rejestrator.

Rejestrator startuje powoli, podczas pracy działa wolno.

Wyjąć dyski, uruchomić rejestrator i sprawdzić czy rejestrator działa prawidłowo. Jeśli tak to sprawdzić stan dysków HDD, jeśli nie uszkodzeniu mógł ulec sam rejestrator.

Rejestrator restartuje się co pewien czas.

Wyjąć dyski, odłączyć rejestrator od sieci komputerowej, wyjąć modem USB o ile jest używany, uruchomić rejestrator i sprawdzić czy rejestrator działa prawidłowo. Jeśli tak to sprawdzić stan dysków HDD, sieci oraz modemu USB, jeśli nie uszkodzeniu mógł ulec sam rejestrator.

Rejestrator się zawiesza.

Wyjąć dyski, odłączyć rejestrator od sieci komputerowej, wyjąć modem USB o ile jest używany, uruchomić rejestrator i sprawdzić czy rejestrator działa prawidłowo. Jeśli tak to sprawdzić stan dysków HDD, sieci oraz modemu USB, jeśli nie uszkodzeniu mógł ulec sam rejestrator.



Podgląd obrazu

Brak obrazu na monitorze.

Sprawdzić połączenie z monitorem, sprawdzić czy rejestrator ma ustawioną rozdzielczość taką jaką dopuszcza monitor.

Obraz jest nieostry.

Sprawdzić poprawność ustawienia ostrości w kamerze.

Obraz z rejestratora nie wypełnia całego wyświetlacza monitora

Sprawdzić czy rejestrator ma ustawioną rozdzielczość taką jaką dopuszcza monitor, skorygować ustawienia proporcji wyświetlania na monitorze.

Brak którejś ze składowych koloru.

Sprawdzić kabel łączony rejestrator z monitorem, podłączyć w celach testowych inne źródło sygnału.

Podczas podglądu widać pikselizację.

Sprawdzić czy ustawienia kodeka są poprawne, zwiększyć wartość strumienia.



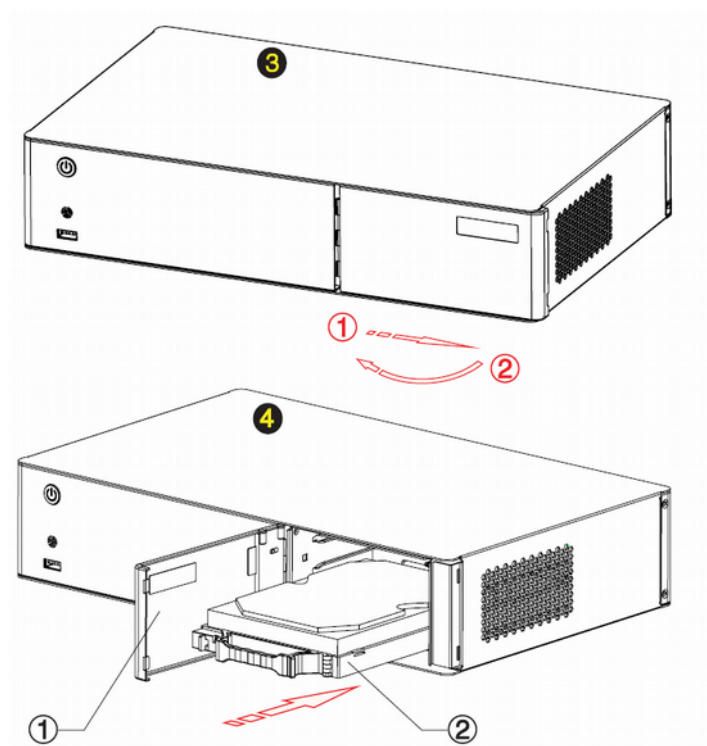
IMVR-06S, IMVR-09S



INVR-08S, INVR-16S, INVR-08SP8



INVR-24S



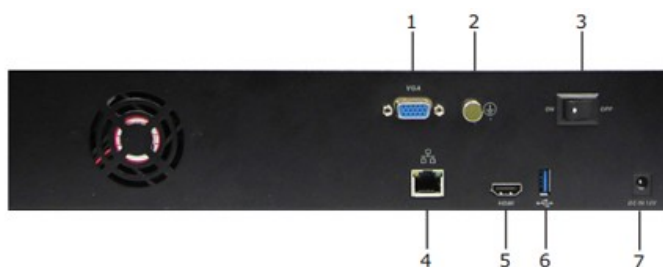
Montaż dysku w rejestratorach INVR-08S, INVR-16S, INVR-08SP8



### Montaż dysku w rejestratorach IMVR-06S, IMVR-09S



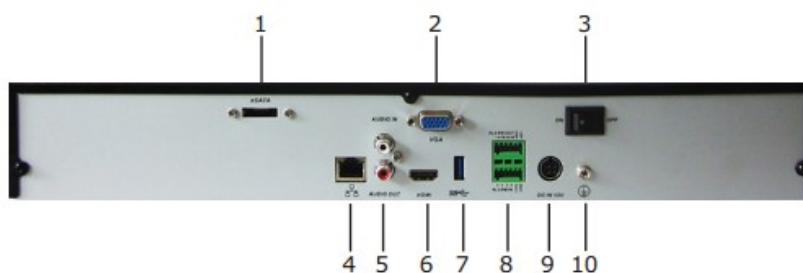
### panel tylny IMVR-06S, IMVR-09S



### panel tylny INVR-08S, INVR-16S



### panel tylny INVR-08SP8



### panel tylny INVR-24S