

# INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

## Cyfrowy Rejestrator Video



**LC-1616**



Przedstawiony symbol informuje, że danego urządzenia elektrycznego lub elektronicznego, po zakończeniu jego eksploatacji, nie wolno wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy przekazać do wyspecjalizowanego punktu zbiórki. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Ponadto produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia o podobnych właściwościach. Odpowiednia utylizacja urządzenia pozwala zachować cenne zasoby naturalne i uniknąć negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone w przypadku niewłaściwego postępowania z odpadami.

## **O instrukcji**

**Przed instalacją oraz użyciem produktu prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią poniższej instrukcji. Prosimy o zachowanie instrukcji w bezpiecznym miejscu.**

**Dane techniczne oraz treść poniższej instrukcji mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.**

**Niektóre funkcje mogą być nieaktywne.**

# UWAGI BEZPIECZEŃSTWA

## OSTRZEŻENIA

- Nie używaj urządzenia, gdy wydobywa się z niego dym, dziwny zapach lub słyszane są dziwne dźwięki.
  - Upewnij się czy przewód zasilający nie jest uszkodzony.
  - Upewnij się czy na wtyku zasilającym lub w gniazdku nie jest nagromadzony kurz.
  - Demontaż urządzenia zabroniony.
  - Nie wkładaj do wnętrza urządzenia żadnych innych nieprzeznaczonych do niego przedmiotów.
  - Nie umieszczaj nad urządzeniem żadnych pojemników z wodą lub innymi płynami, gdy urządzenie ma włączone zasilanie.
  - Nie dopuszczaj, aby urządzenie stało się mokre.
  - Nie używaj urządzenia w trakcie burzy.
  - Nie stawiaj urządzenia w niestabilnej pozycji.
  - Nie wystawiaj urządzenia na wstrząsy lub wibracje.
  - Nie używaj urządzenia na obszarach gdzie istnieje niebezpieczeństwo wybuchu.
- 
- Nie ciągnij za przewód zasilający podczas wyłączenia wtyku z gniazdka.
  - Nie dotykaj wtyku przewodu zasilającego mokrymi rękoma.
  - Nie siadać na urządzeniu.
  - Upewnij się czy wszystkie przewody są poprawnie podłączone.
  - Nie umieszczaj ciężkich przedmiotów na podłączonych urządzeniach.
  - Nigdy nie przenoś urządzenia, podczas gdy podłączone jest zasilanie.
  - Nie blokuj wentylatorów lub kanałów powietrznych.
  - Nie wystawiaj urządzenia na bezpośrednie działanie ekstremalnych temperatur lub zmian wilgotności.
  - Używaj baterii tego samego typu lub zamiennika zgodnie z danymi producenta.

## Uwagi bezpieczeństwa dotyczące zasilacza urządzenia

- Nigdy nie demontuj lub modyfikuj zasilacza.
- Nie dopuszczaj do zamknięcia zasilacza.
- Używaj tylko dostarczonego zasilacza prądu zmiennego (AC).
- Nie stosuj zasilacza do innych celów.
- Nie łącz urządzenia z zasilaczem w miejscach łatwo dostępnych dla dzieci lub w miejscach gdzie zwierzęta mogą się swobodnie poruszać.
- Nigdy nie dotykaj zasilacza mokrymi rękoma.
- Jeżeli z urządzenia wydobywa się dym, dziwne dźwięki lub zapach natychmiast wyłącz zasilacz z gniazdka.
- Nie używaj podczas burzy.
- Upewnij się czy przewody są poprawnie podłączone.
- Zabezpiecz przewody przed zniszczeniem.

<b>UWAGI BEZPIECZEŃSTWA</b> .....	<b>3</b>
<b>1. INFORMACJE PODSTAWOWE</b> .....	<b>7</b>
<b>2. INSTRUKCJA MONTAŻU</b> .....	<b>8</b>
2.1. PODŁĄCZENIE DYSKU TWARDEGO .....	8
2.2 URUCHOMIENIE URZĄDZENIA .....	8
<b>3. OPIS I FUNKCJE</b> .....	<b>9</b>
3.1 PANEL TYLNY .....	9
3.2 PANEL PRZEDNI .....	10
3.3 PILOT ZDALNEGO STEROWANIA .....	11
3.4 MYSZ .....	12
3.5 OPCJE MENU .....	12
3.6 WPROWADZANIE TEKSTU.....	13
3.7 OPIS IKON .....	13
<b>4. OPERACJE PODSTAWOWE</b> .....	<b>14</b>
4.1 WYŁĄCZANIE REJESTRATORA .....	14
4.2 USTAWIENIA DATY I CZASU .....	14
4.3 USTAWIENIA PARAMETRÓW ZAPISU .....	15
4.4 WYSZUKIWANIE I ODTWARZANIE .....	15
4.4.1 Szybkie wyszukiwanie i odtwarzanie .....	15
4.4.2 Wyszukiwanie .....	15
4.4.3 Archiwizacja na dysk USB .....	16
4.5 USTAWIENIA ALARMU .....	17
<b>5. FUNKCJE MENU</b> .....	<b>18</b>
5.1 GLÓW. (USTAWIENIA PODSTAWOWE).....	18
5.2 OBRAZ (USTAWIENIA VIDEO) .....	19
5.2.1 Ustawienia video .....	19
5.2.2 Strefa prywatności .....	19
5.2.3 Zanik obrazu .....	19
5.2.4 Utrata sygnału video .....	20
5.2.5 Detekcja ruchu.....	20
5.2.6 Harmonogram detekcji ruchu .....	21
5.3 USTAWIENIA NAGRYWANIA (NAGR.).....	22
5.3.1 Parametry zapisu sygnału video .....	22
5.3.2 Dobór parametrów zapisu .....	22
5.3.3 Harmonogram nagrywania .....	22
5.4 SIEĆ.....	23
5.4.1 Konfiguracja adresu IP .....	23
5.4.2 Konfiguracja portów (Konf Port) .....	23
5.4.3 Konfiguracja połączenia typu PPPoE (Konf PPPoE) .....	24
5.4.4 Konfiguracja DDNS (Konf DDNS) .....	24
5.4.5 Powiadomienie e-mail .....	25
5.5 ALARM (WEJŚCIA / WYJŚCIA ALARMOWE) .....	25
5.5.1 Wejście alarmowe .....	25
5.5.2 Funkcje alarmu .....	26
5.5.3 Wyjście alarmowe.....	26
5.5.4 Harmonogram.....	27

5.6 ZDARZENIA .....	27
5.7 KONFIGURACJA PORTU RS-485 (PTZ).....	28
5.8 USTAWIENIA PODGLĄDU OBRAZU NA ŻYWO (PODGLĄD).....	29
5.9 UŻYTKOWNICY .....	29
5.10 ARCHIWIZACJA, WYSZUKIWANIE .....	30
5.10.1 Archiwizacja plików.....	31
5.10.2 Wyszukiwanie i odtwarzanie plików .....	32
5.11 NARZĘDZIA SYSTEMOWE.....	33
5.11.1 Domyślne .....	33
5.11.2 Aktualizacja .....	33
5.11.3 Dysk (zarządzanie dyskiem).....	33
5.11.4 Dziennik (log) .....	34
5.11.5 Systemowe (Informacje systemowe) .....	35
<b>6. DOSTĘP PRZEZ SIEĆ .....</b>	<b>37</b>
6.1 POŁĄCZENIE SIECIOWE.....	37
6.2 DOSTĘP PRZEZ STRONĘ WWW .....	37
<b>7. SPECYFIKACJA TECHNICZNA .....</b>	<b>40</b>

# 1. Informacje podstawowe

## Video

- Zastosowany algorytm kompresji H.264.
- Wysokiej jakości kompresja sygnału video.
- Niezależna kompresja kanałów, statyczna lub dynamiczna kontrola strumienia.
- Podwójne wyjście video (BNC oraz VGA)

## Rejestracja video

- Jednoczesne nagrywanie sygnału audio i video, każdy kanał konfigurowany osobno.
- Szybkość zapisu od 0.1 kl./s do 25 kl./s.
- Nagrywanie w czterech trybach: ręczny, harmonogram, alarm, detekcja ruchu.
- Pięć poziomów ustawień jakości nagrania.

## Detekcja ruchu

- Podział obrazu na 48 stref detekcji.
- Siedem poziomów czułości.

## Wyszukiwarka nagrań

- Wyszukiwanie według daty i czasu lub z listy.
- Rozpoznawanie nagrań alarmowych.

## Odtwarzanie

- Odtwarzanie 1, 2 lub 4 kanałowe
- Tryby odtwarzania: Szybko do przodu, szybko do tyłu, pauza, pojedyncza klatka, poprzednie nagranie, następne nagranie, początek nagrania, koniec nagrania, wyciszenie.
- Szybkości odtwarzania do przodu: 1/2×, 2×, 4×, 8×, 16×, 32×;
- Szybkości odtwarzania do tyłu: 1×, 2×, 4×, 8×, 16×, 32×;
- Możliwość wstawienia znaku wodnego na nagranie.

## Sterowanie PTZ

- Obsługa wielu protokołów sterowania.
- Funkcje sterowania: PTZ, preset, trasa, skanowanie.

## Funkcje alarmowe

- Wejścia / wyjścia alarmowe.
- Sterowanie alarmem: ręczne lub zdalne.
- Wejście alarmowe typu: NO/NC.

## LAN

- Obsługa sieci Ethernet 10/100MB.
- Wbudowana strona WWW do obsługi rejestratora.
- Sterowanie PTZ przez sieć Internet.
- Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań, przeglądanie logów.

## Zabezpieczenie dostępu do rejestratora

- Podwójne zabezpieczenie hasłem: administratora oraz operatora.
- Blokada włącznika oraz całego przedniego panelu (przedni panel automatycznie blokowany).

## Archiwizacja

- Archiwizacja całego pliku lub wybranego okresu czasu.
- Archiwizacja na dysk USB (USB 2.0).

## Aktualizacja oprogramowania

- Aktualizacja z dysku USB,
- Aktualizacja przez sieć.

## 2. Instrukcja montażu

### 2.1. Podłączenie dysku twardego

Rejestratory nie są wyposażone w twarde dyski. Przed rozpoczęciem instalacji urządzenia należy przygotować odpowiedni twardy dysk. Urządzenie nie działa poprawnie bez dysku.

Twardy dysk powinien być rekomendowany przez producenta do stosowania w rejestratorach. Pojemność dysku powinna być dostosowana do wymaganej jakości oraz maksymalnego czasu nagrania.

**Podłączenie dysku:** (potrzebne narzędzia: wkrętak krzyżakowy).

- Krok 1: Odkręcić 6 śrubek i zdjąć górną pokrywę.
- Krok 2: Włożyć dysk do obudowy i za pomocą 4 śrubek przykręcić dysk od spodu obudowy.
- Krok 3: Połączyć dysk z płytą główną kablami: SATA oraz zasilającym.
- Krok 4: Założyć górną obudowę i przykręcić wkrętami.

### 2.2 Uruchomienie urządzenia

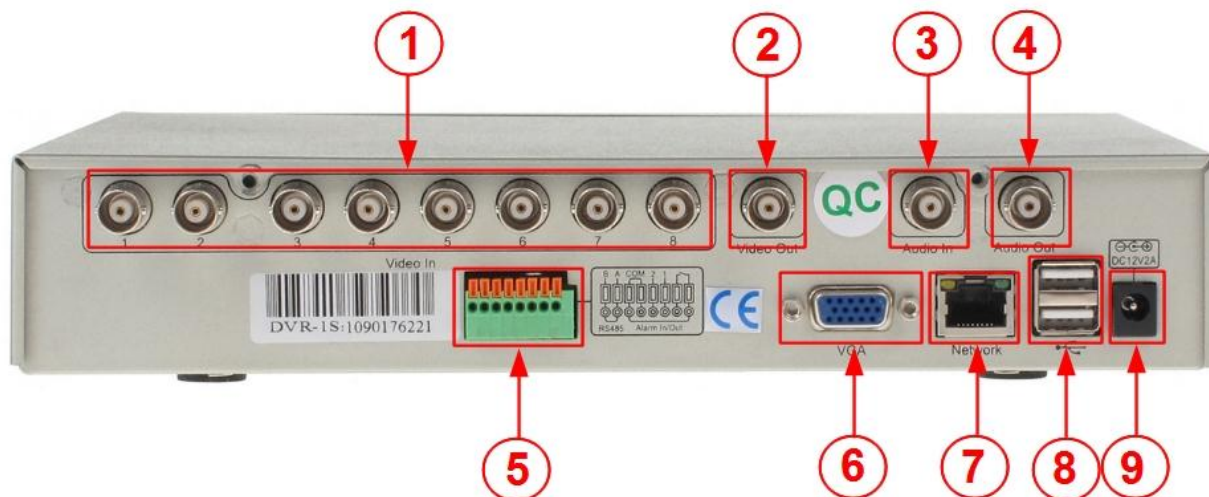
**Ważna informacja:**

- Urządzenie musi być położone w pozycji umożliwiającej dobrą wentylację (najlepiej w poziomie).
- Nie ustawiać urządzenia w pobliżu silnych źródeł ciepła.
- Nie wystawiać na działanie promieni słonecznych.
- Chronić przed wibracjami i wstrząsami.
- Nie przykrywać urządzenia materiałami izolacyjnymi.
- Nie zakrywać otworów wentylacyjnych.
- Używać tylko oryginalne zasilacze przeznaczone dla danego urządzenia.



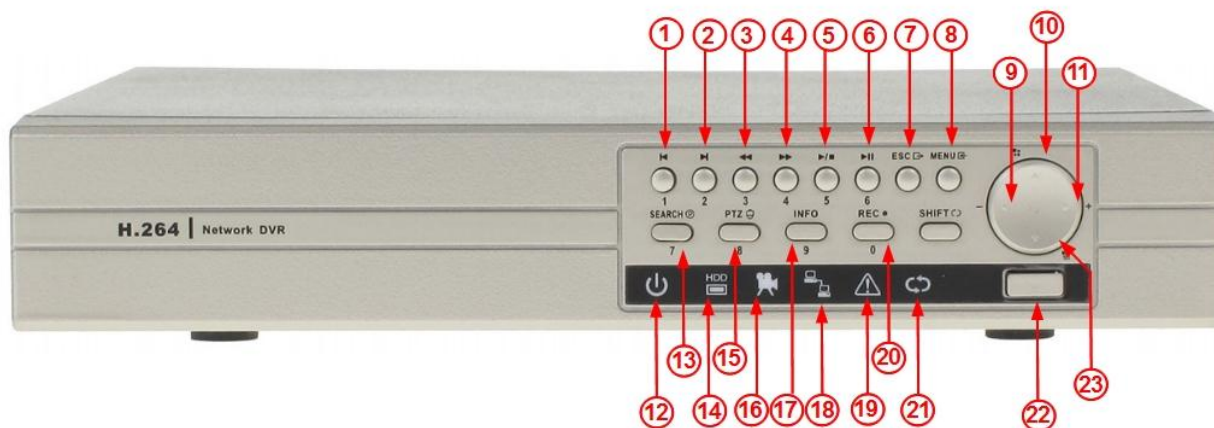
## 3. Opis i funkcje

### 3.1 Panel tylny



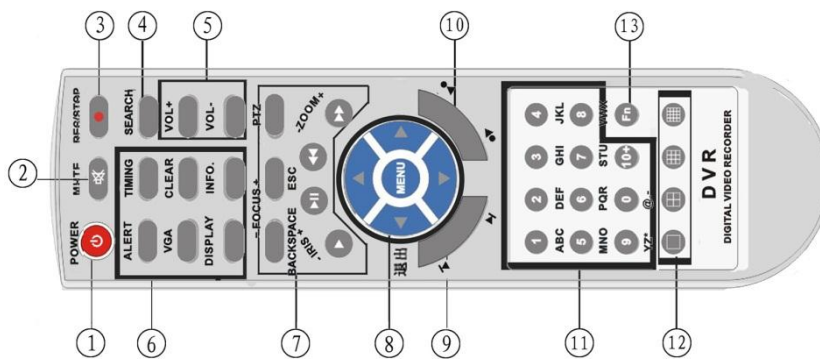
Nr	Opis
1.	Wejścia VIDEO
2.	Wyjście VIDEO (BNC) z zależności od modelu
3.	Wejście AUDIO
4.	Wyjście AUDIO
5.	Złącze alarmowe
6.	Wyjście VGA
7.	Port LAN
8.	Porty USB (podłączenie dysku USB oraz myszy)
9.	Gniazdo zasilania DC 12V

## 3.2 Panel przedni



Nr	Opis	Nr	Opis
1.	Włącz poprzednie nagranie	13.	Wyszukaj
2.	Włącz następne nagranie	14.	Sygnalizacja pracy HDD
3.	Szybko przesuń do tyłu	15.	Sterowanie PTZ
4.	Szybko przesuń do przodu	16.	Sygnalizacja nagrywania
5.	Start / stop	17.	Informacja o systemie
6.	Przesuń o jedną klatkę	18.	Sygnalizacja połączenia zdalnego
7.	ESC: wyjdź z menu	19.	Sygnalizacja alarmu
8.	MENU: wejdź do menu, zatwierdź	20.	Nagrywanie
9.	Przycisk „w lewo”	21.	Przycisk funkcyjny (zmiana funkcji przycisków)
10.	Przycisk „w górę”	22.	Włączanie / wyłączenie
11.	Przycisk „w prawo”	23.	Przycisk „w dół”
12.	Sygnalizacja włączenia		

### 3.3 Pilot zdalnego sterowania



Nr	Opis
1.	Włącz / wyłącz
2.	Wycisz
3.	Nagrywanie start/stop
4.	Wyszukaj
5.	Regulacja głośności
6.	ALERT (włącz / wyłącz) – zezwolenie działania funkcji alarmowych oraz detekcji ruchu TIMING (włącz / wyłącz) – uruchamianie funkcji według ustawień czasowych VGA – opcja nieaktywna CLEAR – usuwanie wyświetlonych alertów DISPLAY (włącz / wyłącz) – wyświetlanie daty/czasu, numeru kanału oraz innych informacji INFO – informacja o systemie
7.	Sterowanie PTZ
8.	Przyciski kierunkowe (poruszanie się po menu, sterowanie PTZ). Menu – wejście do menu.
9.	Odtwarzanie: następne/poprzednie nagranie
10.	Odtwarzanie: początek nagrania / koniec nagrania
11.	Klawiatura numeryczna
12.	Tryb wyświetlania: 1 / 4 / 9 kanałów
13.	Przycisk funkcyjny

## 3.4 Mysz

Podłącz mysz do portu USB rejestratora. Lewy klawisz potwierdza wybór, prawy wyświetla menu. Aby wyświetlić szybkie menu (rysunek poniżej) należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na ekranie podczas podglądu obrazu na żywo. Prawy przycisk myszy służy także do wyjścia z menu.



## 3.5 Opcje menu



Menu główne składa się z funkcji podzielonych na 12 kategorii. Aby uzyskać dostęp do menu należy użyć przycisku **MENU** na przednim panelu lub wybrać z szybkiego menu (prawy przycisk myszy) funkcję **USTAW.** Dostęp do menu zabezpieczony jest hasłem.

Hasło domyślne dla konta **Admin**: 88888888

System rozróżnia dwa typy kont, na które można się zalogować: administrator oraz operator. Administrator (**Admin**) posiada dostęp do wszystkich funkcji, natomiast operator tylko zdefiniowane funkcje w podmenu **KONTA**.

### Przyciski:

[↑], [↓], [←], [→]: poruszanie się po menu.

[Menu]: wejście do menu / potwierdź

[Esc]: wyjście z menu lub podmenu

## Zatwierdzanie zmian

Po wyjściu z menu system za każdym razem wyświetla okno z zapytaniem o potwierdzenie zapisania bieżących ustawień.



## 3.6 Wprowadzanie tekstu












Litery oraz cyfry mogą być wprowadzane do rejestratora na dwa sposoby:

1. Za pomocą przycisków przedniego panelu: Wprowadzanie cyfr odbywa się za pomocą ponumerowanych przycisków. Przycisk MENU służy do zmiany z liter na cyfry i na odwrót. Aby wprowadzić literę należy wybrać odpowiedni przycisk. Do każdego przycisku przyporządkowane są 3 znaki. Naciskając szybko jeden przycisk zmienia się daną literę. Aby wprowadzić kolejny znak należy odczekać 1 sekundę.
2. Za pomocą myszki: Lewym przyciskiem myszy wybrać dane pole. Zmiana wprowadzanych znaków z liter na cyfry i na odwrót dostępna przez kliknięcie w te same pole lewym przyciskiem myszy.

Bieżący tryb wprowadzania znaków wyświetlany jest na dolnym pasku: ABC – litery, 123 – cyfry.



## 3.7 Opis ikon

Symbol	Opis
	Nagrywanie video w trybie manualnym
	Nagrywanie video według harmonogramu
	Nagrywanie video załączone alarmem
	Odtwarzanie nagrania
	Szybkie przesuwanie pozycji odtwarzania do przodu
	Szybkie przesuwanie pozycji odtwarzania do tyłu
	Pauza
	Praca w trybie załączonego harmonogramu
	Aktywne wejścia alarmowe oraz detekcja ruchu
	Sterowanie PTZ
	Informacja o podłączonym dysku USB
**/**/**	Wyświetlanie daty i czasu

## 4. Operacje podstawowe

W przypadku uruchomienia rejestratora z nowym dyskiem twardym, system wyświetli zapytanie czy sformatować dysk. Aby możliwa była rejestracja video należy potwierdzić formatowanie dysku.

### 4.1 Wyłączanie rejestratora

Aby wyłączyć urządzenie należy wcisnąć dwa razy przycisk włącz/wyłącz na przednim panelu.

**UWAGA:** Nie wyłączać urządzenia podczas kopiowania danych.

### 4.2 Ustawienia daty i czasu

Przed rozpoczęciem rejestracji video należy ustawić aktualny czas. Brak dobrze ustawionej daty i czasu utrudnia późniejsze wyszukanie wybranych fragmentów.

**UWAGA:** Aby zmienić ustawienia daty lub czasu należy wyłączyć zapis video.

1. Wejść do menu rejestratora,
2. Wybierz z menu: **GLÓW**.
3. Kliknij na pole : **konf czasu**
4. Wprowadź datę i czas.
5. Zatwierdź przyciskiem: **konf czasu**
6. Wyjdź z menu (pole **wstecz** lub przycisk **ESC**)



## 4.3 Ustawienia parametrów zapisu



1. Wejdź do menu rejestratora,
2. Wybierz z menu: **NAGRA**,
3. Ustaw żądane parametry,
4. Zatwierdź przyciskiem **OK** lub zrezygnuj ze zmian przyciskiem **Anuluj**,
5. Wyjdź z menu,
6. Potwierdź zapis ustawień lub zrezygnuj.

## 4.4 Wyszukiwanie i odtwarzanie

### 4.4.1 Szybkie wyszukiwanie i odtwarzanie

1. Wybierz numer kanału video,
2. Z szybkiego menu wybierz **ODTWÓRZ**,
3. Kliknij prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić przyciski sterujące,
4. Przyciskami **Popr** oraz **Nast.** wybierz żądany fragment.

### 4.4.2 Wyszukiwanie

1. Z szybkiego menu wybierz funkcję **LISTA**,
2. Wybierz plik z wyświetlonej listy lub wyszukaj według daty i czasu klikając pole „**Wyszukaj**”
3. Podaj datę i czas szukanego fragmentu nagrania.
4. Zaznacz na liście wybrany fragment klikając lewym przyciskiem myszy,
5. Wciśnij **Play** aby odtworzyć.



### 4.4.3 Archiwizacja na dysk USB

Aby wyszukać i skopiować wybrany fragment na dysk USB, należy w pierwszej kolejności podłączyć zewnętrzny dysk USB.

1. Z menu głównego wybierz **ARCHI.**
2. Wpisz okres czasu nagrań, które mają zostać wyszukane (**Od: , Do:**),
3. Wybierz typ nagrań (**Zdarzenia**),
4. Wybierz numery kanałów do kopiowania (**Kanał zapasowy**),
5. Kliknij na pole „**Przeglądaj**”.

Czas:

Od: 2010 R 10 M 4 D 14 G 49 M 0 S

Do: 2010 R 10 M 4 D 14 G 49 M 0 S

Zdarzenia:  Rozmiar pliku:

Kanał zapasowy

6. Na wyświetlonej liście wybierz, które nagrania mają zostać wyświetlone (**Kanał**),
7. Zaznacz lewym przyciskiem myszy wybrane nagrania,
8. Kliknij na pole „**Archł.**”, a następnie w otwartym oknie kliknij na „**Backup Clip**”.

Nr.	Typ	Czas	Długość	Roz.	Ä=łł
0001	N	13:14:31	00:00:29	0.01	.....
0002	N	13:14:31	00:00:29	0.01	.....
0003	N	13:14:31	00:00:29	0.01	.....
0004	N	13:14:31	00:00:29	0.01	.....
0005	N	13:15:45	00:00:25	0.01	.....
0006	N	13:15:45	00:00:25	0.01	.....
0007	N	13:15:45	00:00:25	0.01	.....
0008	N	13:15:45	00:00:25	0.01	.....
0009	N	13:17:42	00:00:39	0.01	.....
0010	N	13:17:42	00:00:39	0.01	.....

Kanał:  Data:

9. W wyświetlonym oknie wybrać napęd USB i zatwierdzić OK.

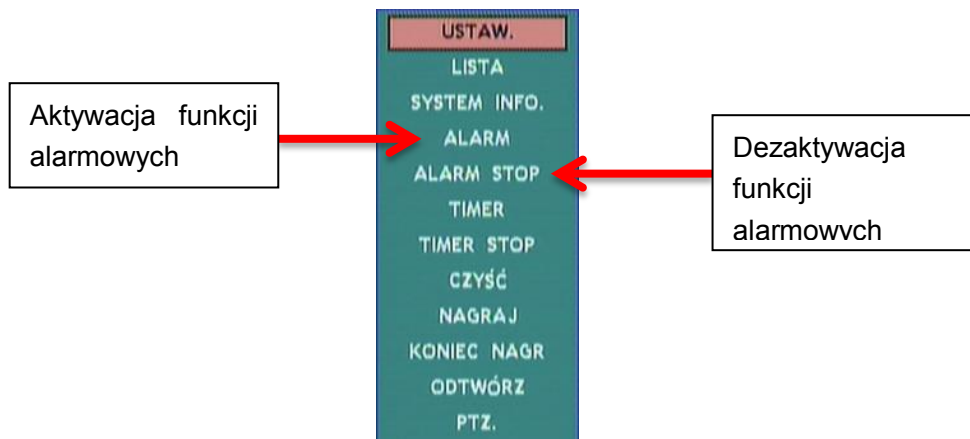
Nagrania:

> C:\ [USB]



## 4.5 Ustawienia alarmu

Aby **aktywować / dezaktywować** działanie funkcji alarmowych (wejścia alarmowe, detekcja ruchu, utrata sygnału, zakrycie kamery) należy **włączyć / wyłączyć** system alarmowy za pomocą funkcji **ALARM / ALARM STOP** dostępnych w szybkim menu.



**Aktywacja alarmu:** Funkcje alarmowe może załączyć każdy użytkownik.

**Dezaktywacja alarmu:** Do dezaktywacji funkcji alarmowych wymagane jest hasło administratora. Hasło domyślne: 88888888

**UWAGA:** Urządzenie podczas nagrywania video w trybie alarmowym blokuje możliwość wyłączenia nagrywania przyciskiem na przednim panelu. Aby zatrzymać nagrywanie należy dezaktywować alarm

**Kasowanie alarmu:** Aby wyłączyć pojedynczy alert należy wybrać w szybkim menu opcję **CZYŚĆ**.

# 5. Funkcje MENU

## 5.1 GLÓW. (Ustawienia podstawowe)



<b>Format wideo:</b>	PAL lub NTSC
<b>Język:</b>	Język menu: polski, angielski, holenderski, węgierski, francuski, duński, turecki, włoski, hiszpański, czeski, rosyjski, portugalski, koreański
<b>Jasność:</b>	Ustawienia jasności.
<b>ID:</b>	Numer ID rejestratora dla transmisji RS-485.
<b>Włącz logowanie:</b>	Zapis informacji systemowych.
<b>Blok. panelu:</b>	Automatyczne blokowanie zewnętrznego panelu.
<b>Wygasa. ekr:</b>	Wygaszacz ekranu na wyjściu VGA.
<b>Rozdzielczość:</b>	Rozdzielczość wyjścia VGA. Aby dokonać zmian należy zrestartować urządzenie.
<b>Konf czasu:</b>	Ustawienia daty i czasu
<b>Konf audio:</b>	Ustawienia audio
<b>NTP:</b>	Ustawienia aktualizacji czasu z serwera NTP

## 5.2 OBRAZ (Ustawienia video)



### 5.2.1 Ustawienia video

<b>Kanał</b>	Ustawienia dla danego numeru kanału video
<b>Nazwa</b>	Nazwa kanału video.
<b>Jasność</b>	Ustawienia jasności wyświetlania.
<b>Kontrast</b>	Ustawienia kontrastu.
<b>Odcień</b>	Ustawienia odcienia wyświetlania.
<b>Ostrość</b>	Ustawienia ostrości.

### 5.2.2 Strefa prywatności

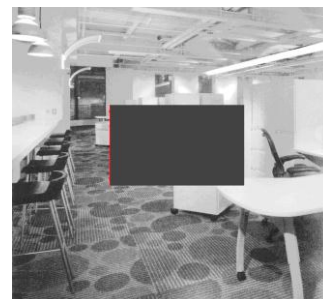
Do każdego z kanałów video można zdefiniować maksymalnie cztery strefy prywatności, w postaci szarych pól o kształcie równoległoboków.

#### Krok 1: Wybierz kanał video

Wybierz z menu numer kanału. Następnie zaznacz opcje **Obszar prywatny**.

#### Krok 2: Zaznacz kształt maski

Kliknij na pole **Maska**. Następnie zaznacz w wyświetlonym oknie numer pola. Klikając na pole **Obs.** zostanie wyświetlona maska zasłaniająca strefę prywatną. Przytrzymując wciśnięty lewy przycisk myszy należy zaznaczyć żądane pole. Wybrane pole można dowolnie przesuwać przytrzymując wciśnięty lewy przycisk w zaznaczonym polu. Aby wyjść należy wcisnąć prawy przycisk myszy.



#### Krok 3: Wyjdź z menu i zapisz zmiany.

Wybrane ustawienia można kopiować do pozostałych kanałów video za pomocą funkcji **KopiuJ do**.

### 5.2.3 Zanik obrazu

Funkcja alarmu wykrywająca zasłonięcie obiektywu kamery. W przypadku wykrycia alarmu rejestrator może wykonać następujące polecenia:

- Nagrać obraz z wybranego kanału video (przed zdarzeniem, w trakcie oraz po zdarzeniu),
- Włączyć sygnalizator dźwiękowy w rejestratorze (buzzer),
- Załączyć wybrane wyjście alarmowe.
- Wywołać funkcję PTZ

### **Konfiguracja:**

- 1) Wybierz numer kanału,
- 2) Zaznacz funkcję **Maska Detekcji**,
- 3) Ustaw czułość detekcji,
- 4) Wciśnij przycisk **Alarm** znajdujący się w samej linii menu.
- 5) W wyświetlonym oknie skonfiguruj działanie alarmu:



- Nagrywaj kanał** - numer nagrywanego kanału,  
**Buzzer** – włącz/wyłącz wewnętrzny sygnalizator dźwiękowy,  
**Upload alarm:** - funkcja nieaktywna,  
**Wyślij email:** - funkcja nieaktywna,  
**Akty.PTZ** – uruchom funkcję PTZ,  
**Wyj alarm.** – Załącz wyjście alarmowe,  
**PrzedZdarzeniem / Po zdarzeniu / Czas alarmu** – ustawienia czasów trwania alarmu.

### **5.2.4 Utrata sygnału video**

Funkcja alarmu wykrywająca utratę sygnału video. W przypadku wykrycia alarmu rejestrator może wykonać następujące polecenia:

- Nagrać obraz z wybranego kanału video przed zdarzeniem, w trakcie oraz po zdarzeniu,
- Włączyć sygnalizator dźwiękowy w rejestratorze (buzzer),
- Załączyć wybrane wyjście alarmowe.
- Wywołać funkcję PTZ

**Konfiguracja: patrz punkt 5.2.3**

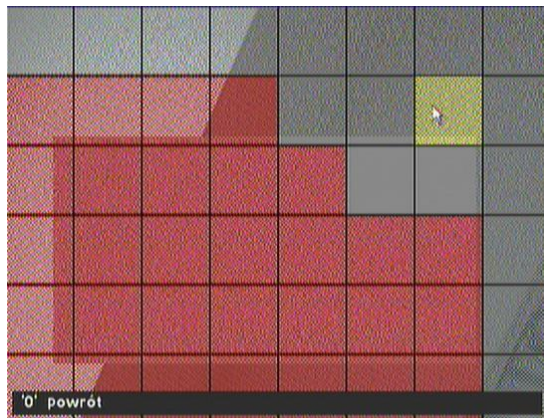
### **5.2.5 Detekcja ruchu**

Funkcja alarmu wykrywająca ruch w obrazie video z kamery. Obraz z kamery podzielony jest na 48 kwadratowych pól detekcji, z których każda może być załączona lub odłączona. W przypadku wykrycia alarmu rejestrator może wykonać następujące polecenia:

- Nagrać obraz z wybranego kanału video przed zdarzeniem, w trakcie oraz po zdarzeniu,
- Włączyć sygnalizator dźwiękowy w rejestratorze (buzzer),
- Załączyć wybrane wyjście alarmowe.
- Wywołać funkcję PTZ

**Konfiguracja:**

- 1) Wybierz numer kanału,
- 2) Zaznacz funkcję **Detekcja**,
- 3) Ustaw poziom czułości,
- 4) Kliknij na pole **Mas.** (maska) i ustaw pole detekcji:
  - Pola czerwone: obszar detekcji
  - Pola szare: obszar bez detekcji,
  - Pole żółte: aktualne pole zaznaczenia



- 5) Aby wyjść z funkcji rysowania obszaru detekcji wciśnij prawy przycisk myszy,

### 5.2.6 Harmonogram detekcji ruchu

Data	Od	Do
Pon-piąt	0 : 0	0 : 0
Sob-Nie	0 : 0	0 : 0
Pon.	0 : 0	0 : 0
Wt.	0 : 0	0 : 0
Sr.	0 : 0	0 : 0
Czw.	0 : 0	0 : 0
Pt.	0 : 0	0 : 0
Sob.	0 : 0	0 : 0

Włącz

Konfiguracja harmonogramu uruchamiana jest przyciskiem „**Term ruchu**” znajdującym się w menu „**OBRAZ**”.

Aby utworzyć harmonogram należy wybrać dzień (dni) tygodnia i wprowadzić okres czasu, w którym ma być uruchomiona funkcja detekcji ruchu. Czas zakończenia musi być ustawiony, jako późniejszy niż czas rozpoczęcia. Po zakończeniu zatwierdź przyciskiem **OK**.

## 5.3 Ustawienia nagrywania (NAGR.)

W tej części opisana jest konfiguracja parametrów zapisu sygnału video.

### 5.3.1 Parametry zapisu sygnału video



**Kanał:** Wybierz numer kanału.

**Rozdzielczość:** CIF / 2CIF / 4CIF Rozdzielczość zapisu video

**Jakość wideo:** normalna / średnia / dobra / najlepsza / własna

**Typ:** CBR – stały przepływ danych, VBR – zmienny przepływ danych

**Szybkość:** Szybkość odświeżania obrazu: maks. 25 kl/s

**Dźwięk:** Włącz / wyłącz (funkcja opcjonalna)

**Ukryj nagranie:** Włącz/wyłącz Gdy funkcja jest aktywna, sygnał z kamery jest zapisywany, ale nie jest widoczny na monitorze

**Zapisy:** Włącz/wyłącz Opcja manualnego załączenia nagrywania.

**terminarz nagr.:** SETUP- harmonogram zapisu

**KopiajDo (kanał video) [Kopiaj]** – Kopiowanie ustawień do wybranych kanałów video.

### 5.3.2 Dobór parametrów zapisu

Ustawienia jakości mają bezpośredni wpływ na zajętość miejsca na dysku. Do wyboru jest pięć opcji ustawień (normalna / średnia / dobra / najlepsza / własna). Zwiększając jakość, skraca się maksymalny dostępny czas do zapisu.

**Jakość użytkowni.** – ustawienia parametrów video dla wszystkich profili jakości.

**Main stream** – ustawienia główne,

**Secondary stream** – ustawienia drugiego strumienia.

### 5.3.3 Harmonogram nagrywania

Funkcja harmonogramu dostępna jest pod przyciskiem: „**terminarz nagr.: SETUP**”

Aby utworzyć harmonogram należy wybrać dzień (dni) tygodnia i wprowadzić okres czasu, w którym ma być uruchomione nagrywanie. Czas zakończenia musi być ustawiony jako późniejszy niż czas rozpoczęcia. Po zakończeniu zatwierdź przyciskiem **OK**.

Data	Od	Do
Pon-piąt	0 : 0	0 : 0
Sob-Nie	0 : 0	0 : 0
Pon.	0 : 0	0 : 0
Wt.	0 : 0	0 : 0
Sr.	0 : 0	0 : 0
Czw.	0 : 0	0 : 0
Pt.	0 : 0	0 : 0
Sob.	0 : 0	0 : 0

OK Anuluj

## 5.4 Sieć

Rejestrator cyfrowy został wyposażony w port sieciowy (gniazdo RJ-45), obsługującym m.in. protokoły: TCP/IP oraz DHCP.

### 5.4.1 Konfiguracja adresu IP

**Konfig.IP – Statyczne / DHCP** konfiguracja,

**Adres IP** – adres IP rejestratora,

**Maska** – maska podsieci,

**Brama** – brama sieci,

**DNS** – adres serwera DNS,

**Zdalny serwer1, zdalny serwer2** – opcja nieaktywna

### 5.4.2 Konfiguracja portów (Konf Port)

Urządzenie wykorzystuje określone porty TCP/IP podczas transmisji danych. Zmiana numerów portów możliwa jest po wejściu do podmenu **konfiguracja portów** (przy użyciu przycisku **Konf Port**).

Konfig.IP:	Statyczne			
Adres IP	192	168	1	222
Maska	255	255	255	0
Brama	0	0	0	0
DNS:	202	106	0	20
zdalny serwer1:	192	168	1	0
zdalny serwer2:	192	168	1	0

konf Port konf PPPOE konf DDNS konf E-Mail

OK Anuluj

Port strumle.danych	<input type="text" value="3357"/>
Port strumlen.wideo	<input type="text" value="3356"/>
Port strumienia audio	<input type="text" value="3360"/>
Port http:	<input type="text" value="80"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Anuluj"/>	

### 5.4.3 Konfiguracja połączenia typu PPPoE (Konf PPPoE)

Protokół:	<input type="text" value="PPPOE"/>
Nazwa:	<input type="text"/>
Hasło:	<input type="text"/>
Stan:	<input type="text" value="Auto"/>
<input type="button" value="Połącz"/> <input type="button" value="Rozłącz"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Anuluj"/>	

Urządzenie można podłączyć do sieci Internet za pomocą połączenia PPPoE (np. poprzez modem ADSL). Przed podłączeniem modemu należy skonfigurować rejestrator.

**Protokół: PPPoE**

**Nazwa:** nazwa użytkownika,

**Hasło:** hasło (otrzymane od dostawcy połączenia do Internetu),

**Stan:** **Auto** – stałe połączenie utrzymywane przez 24h na dobę,

**Wył** – odłączone,

**Ręcznie** – urządzenie nawiązuje połączenie tylko w przypadku wystąpienia alarmu.

### 5.4.4 Konfiguracja DDNS (Konf DDNS)

Serwer:	<input type="text" value="dyndns.org"/>
Login:	<input type="text"/>
PWD:	<input type="text"/>
Hostname:	<input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> Włącz	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Anuluj"/> <input type="button" value="Test"/>	

**DDNS** (Dynamic Domain Name System) - Dynamiczny system nazw domenowych. System ten umożliwia nadanie nazwy domenowej urządzeniu, które nie posiada stałego, publicznego adresu IP. Aby uruchomić tę



usługę należy wcześniej założyć konto na jednym z serwerów DDNS. Następnie należy dane z założonego konta wpisać w okno konfiguracji DDNS.

**Serwer:** nazwa serwera DDNS, na którym założone jest konto,

**Login:** nazwa konta,

**PWD:** hasło do konta

**Hostname:** nazwa domenowa przydzielona dla danego konta.

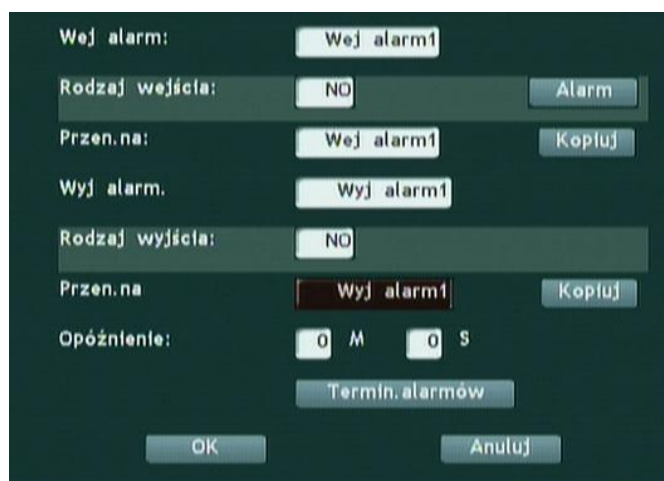
**Informacja:** Aby uzyskać informację o aktualnym adresie IP należy wcisnąć przycisk INFO na przednim panelu.

### 5.4.5 Powiadomienie e-mail

Opcja nieaktywna.

## 5.5 Alarm (wejścia / wyjścia alarmowe)

Aby wejść do menu konfiguracji alarmu wybierz opcję **ALARMY** w menu głównym:



The screenshot shows a configuration menu for alarms. It is divided into two sections: 'Wej alarm' (Alarm Input) and 'Wyj alarm' (Alarm Output).  
- 'Wej alarm' section: 'Wej alarm:' is set to 'Wej alarm1'. 'Rodzaj wejścia:' (Input type) is set to 'NO', with an 'Alarm' button to its right. 'Przen.na:' (Transfer name) is set to 'Wej alarm1', with a 'Kopiuj' (Copy) button to its right.  
- 'Wyj alarm' section: 'Wyj alarm:' is set to 'Wyj alarm1'. 'Rodzaj wyjścia:' (Output type) is set to 'NO'. 'Przen.na' (Transfer name) is set to 'Wyj alarm1', with a 'Kopiuj' (Copy) button to its right.  
- 'Opóźnienie:' (Delay) is set to '0 M' and '0 S'.  
- At the bottom, there is a 'Termin alarmów' (Alarm period) button, and 'OK' and 'Anuluj' (Cancel) buttons.

Rejestrator został wyposażony w wejścia oraz wyjścia alarmowe. Do wejść alarmowych można podłączyć czujniki alarmowe pracujące w konfiguracji NO lub NC. Wyjścia alarmowe mogą uruchamiać wszelkiego rodzaju urządzenia, pod warunkiem nie przekroczenia wartości maksymalnych parametrów podanych przez producenta.

### 5.5.1 Wejście alarmowe

**Wej alarm:** Wybierz numer wejścia,

**Rodzaj wejścia:** Wybierz rodzaj wejścia: NO – normalnie otwarty obwód, NC – normalnie zamknięty obwód.

## 5.5.2 Funkcje alarmu

Aby ustawić wykonywanie określonych zadań po wykryciu alarmu, należy w menu **ALARMY** wcisnąć przycisk **ALARM**.



**Nagrywaj kanał:**

Wybierz numery kanałów, które mają być nagrywane,

**Buzzer:**

Sygnalizacja akustyczna,

**Upload alarm:**

Opcja nieaktywna,

**Wyślij email:**

Opcja nieaktywna,

**Akty.PTZ**

Uruchomienie funkcji PTZ:

**Kanał:** kanał video

**Preset:** uruchom numer presetu

**Auto Cruise:** autoskanowanie



**Wyj alarm.**

**Włącz/ wyłącz** wyjście alarmowe.

**PrzedZdarzeniem / Po zdarzeniu / czas alarmu:** Ustawienia czasu trwania alarmu.

## 5.5.3 Wyjście alarmowe

**Rodzaj wyjścia:**

Wybierz rodzaj wejścia: NO – normalnie otwarty obwód, NC – normalnie zamknięty obwód.

**Przen.na / kopiuj:**

Funkcja przenoszenia ustawień na inne wejścia/wyjścia.

**Opóźnienie:**

Opóźnienie zadziałania alarmu.

## 5.5.4 Harmonogram

Zarządzanie funkcjami alarmowymi może odbywać się za pośrednictwem harmonogramu. W urządzeniu można zdefiniować dni tygodnia oraz dokładny czas, w którym mają być aktywne funkcje alarmowe. Aby ustawić harmonogram należy wcisnąć pole **Termin. Alarmów**.



## 5.6 Zdarzenia

Aby wejść do podmenu obsługi zdarzeń należy wybrać w menu głównym funkcję **ZDARZENIA**.



Rejestrator został wyposażony w funkcję sygnalizacji zdarzeń. W przypadku wykrycia zdarzenia następuje wykonanie określonej funkcji.

- Wybierz typ:**
- HDD Full** – przepelnienie dysku
  - HDD Error** – błąd dysku,
  - Konflikt IP** – konflikt adresów IP w sieci,
  - Nie połącz** – błąd połączenia,
  - Dostęp osób** – błąd w logowaniu,
  - N. format w.** – błąd formatu video,
  - Wyj. s. video** – brak sygnału video.

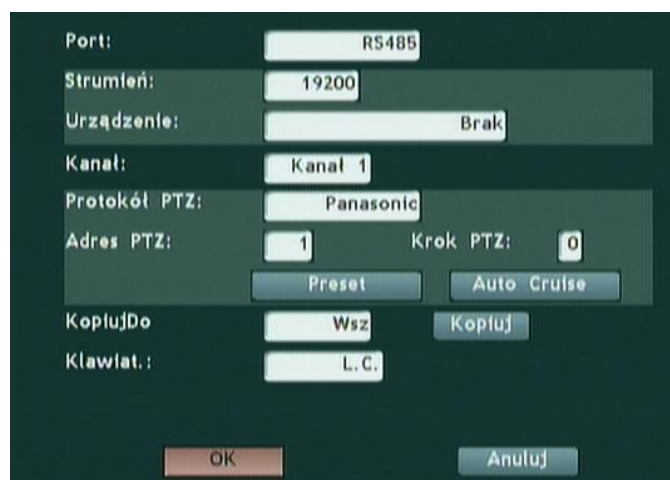
**Buzzer:** Włącz/wyłącz sygnalizator wewnętrzny podczas wykrycia zdarzenia,

**Upload alarm: / wyślij email** – funkcje niedostępne,

**Wyj. alarm:** - **włącz/wyłącz** wyjście alarmowe.

## 5.7 Konfiguracja portu RS-485 (PTZ)

Aby wejść do podmenu obsługi zdarzeń należy wybrać w menu głównym funkcję **PTZ**.



- Port:** RS485 / RS232 – wybierz RS485,  
**Strumień:** Szybkość transmisji,  
**Urządzenie:** Klawiatura / Dekoder PTZ – wybierz rodzaj urządzenia,  
**Kanał:** Kanał video,  
**Protokół:** Rodzaj protokołu transmisji,  
**Adres PTZ:** Adres urządzenia PTZ,  
**Krok PTZ:** Szybkość ruchu PTZ,  
**Preset:** Obsługa presetów:  
**Preset** – numer presetu (0-63)  
**Ustaw** – wywołaj preset  
**Zap.** – Zapisz preset  
**Pob.** – wyjście z menu bez zapisywania



- KopiujDo:** Kopiuj ustawienia do innych kanałów video,  
**Klawiat.:** Rodzaj podłączonej klawiatury.

## 5.8 Ustawienia podglądu obrazu na żywo (PODGLĄD)



Podmenu **PODGLĄD** umożliwia uruchomienie funkcji automatycznej zmiany wyświetlanych kanałów w trybach: pełnoekranowym lub 4 kanałów.

- Czas:** Czas wyświetlania kanału video,  
**Sekwencja:** Sposób wyświetlania (1kanał / 4 kanały / wszystkie),  
**Włącz:** Włączanie funkcji.

## 5.9 Użytkownicy



Aby zmienić ustawienia dostępu do systemu rejestratora (dodać lub zabrać uprawnienia) należy wejść do podmenu **KONTA**. System podzielony jest na 4 typy kont: Administratora oraz Operatora 1, 2 oraz 3. Największe uprawnienia posiada konto administratora, za pomocą którego można zmieniać uprawnienia pozostałych kont.

- User:** Wybierz użytkownika (Admin, Operator 1, Operator 2, Operator 3),  
**Obecne hasło:** Wpisz obecne hasło (potrzebne tylko przy zmianie hasła),  
**Nowe:** Wprowadź nowe hasło (potrzebne tylko przy zmianie hasła),

**Potwierdź:** Wprowadź ponownie nowe hasło (potrzebne tylko przy zmianie hasła),

**Ustawienia dostępu:** Zaznacz dostęp do wybranych opcji menu. Brak zaznaczenia jakichkolwiek funkcji powoduje zablokowanie dostępu do menu (menu wyświetlone w szarym kolorze).

**Logowanie** Zaznaczenie tej opcji wymusza w systemie użycie hasła.

## 5.10 Archiwizacja, wyszukiwanie

Czas:

Od: 2010 R 10 M 18 D 9 G 30 M 0 S

Do: 2010 R 10 M 18 D 9 G 30 M 0 S

Zdarzenia: Wsz. Rozmiar pliku: pełny

Kanał zapasowy Wybł.

Tryb odtwarzania

Odtwarz. Archi. Przeglądaj OK Anuluj

**Według czasu (od, do):**

Wpisz okres czasu wyszukiwania (data i czas),

**Zdarzenia:**

Wybierz typ nagrania (standard, wszystkie, alarmowe),

**Rozmiar pliku:**

Opcja nieaktywna,

**Kanał zapasowy:**

Zaznacz kanały video do archiwizacji,

**Tryb odtwarzania:**

Wybierz tryb wyświetlania wyszukiwanych nagrań (1 / 2 / 4kanały) oraz zdefiniuj, które kanały wyświetlić,

**Odtwarz.**

Odtwarzanie wyszukiwanych plików,

**Archi.**

Archiwizacja wyszukiwanych plików.

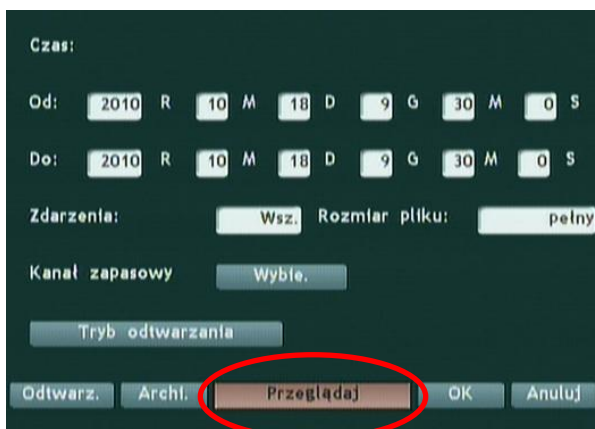
**Przeglądaj.**

Ręczne wyszukiwanie plików.

## 5.10.1 Archiwizacja plików

Aby zapisać wybrany plik na pamięć USB należy:

- 1) Podłącz napęd USB do gniazda USB rejestratora i poczekaj aż wyświetli się odpowiedni znak.
- 2) W menu wybierz opcję **ARCHI.**,
- 3) Kliknij na pole **Przeglądaj**:



- 4) Wprowadź dane o pliku i zaznacz pliki do skopiowania:

**Kanał:** numer zapisanego kanału lub wszystkie,

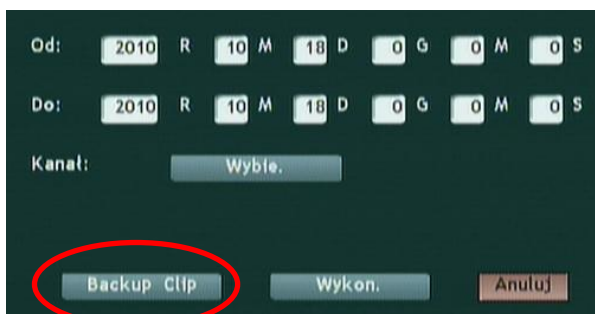
**Data:** data nagrania

The screenshot shows a table of files on a USB drive. The table has columns: 'Kanał', 'Nr.', 'Typ', 'Czas', 'Długość', 'Roz.', and 'Kan.'. The 'Kanał' dropdown is set to 'All' and the 'Data' field is set to '2010-10-11'. The table contains 10 rows of data, with the third row (0003) highlighted in yellow. Below the table is a 'Pliki na USB' label and a row of buttons: 'Play', 'Szukaj', 'Arch.', 'Pop.', 'Nast', and 'Wstecz'.

Kanał	Nr.	Typ	Czas	Długość	Roz.	Kan.
All	0001	N	11:10:02	00:04:24	0.02	.....
All	0002	N	11:10:02	00:04:24	0.02	.....
All	0003	N	11:10:02	00:04:24	0.02	.....
All	0004	N	11:10:02	00:04:24	0.02	.....
All	0005	N	11:10:02	00:04:24	0.01	.....
All	0006	N	11:10:02	00:04:24	0.01	.....
All	0007	N	11:10:02	00:04:24	0.01	.....
All	0008	N	11:10:02	00:04:24	0.01	.....
All	0009	N	11:14:31	00:05:22	0.02	.....
All	0010	N	11:14:31	00:05:22	0.02	.....

- 5) Kliknij na pole **Arch.**

- 6) W wyświetlonym oknie kliknij na pole **Backup Clip**:



7) Następnie wybierz miejsce docelowe kopiowanych plików (np. napęd USB)



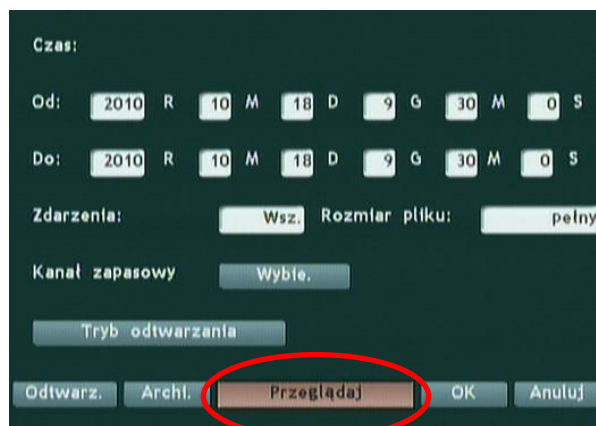
8) Kliknij w pole **OK**, aby rozpocząć kopiowanie.

**UWAGA: Przed pierwszym użyciem zewnętrznego napędu USB, sformatuj go, jako format plików FAT lub FAT32.**

## 5.10.2 Wyszukiwanie i odtwarzanie plików

Aby odtworzyć wybrany plik należy:

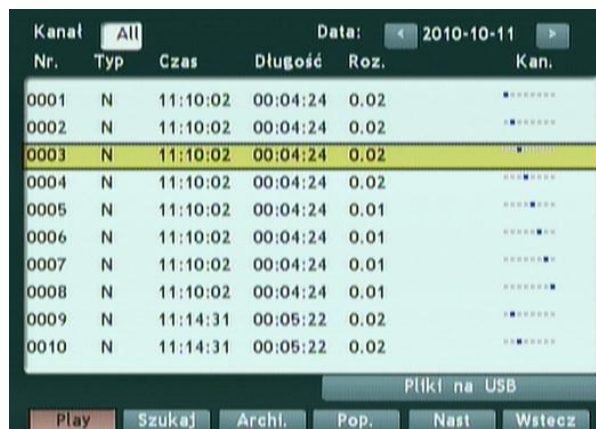
1) Kliknij na pole **Przeglądaj**:



2) Wprowadź dane o pliku, zaznacz wybrany i kliknij w pole **Play**:

**Kanał:** numer zapisanego kanału lub wszystkie,

**Data:** data nagrania





## 5.11 Narzędzia systemowe



Aby użyć funkcji narzędzi systemowych należy w menu głównym wybrać opcję **NARZĘDZIA**.

### 5.11.1 Domyślne

Przywrócenie ustawień fabrycznych. Wszystkie dane ustawień zostają usunięte.

### 5.11.2 Aktualizacja

Aktualizacja oprogramowania rejestratora (tylko dla serwisu).

**Czynność ta powinna być przeprowadzona przez odpowiednio przeszkoloną osobę. Żle przeprowadzona aktualizacja może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. Podczas aktualizacji nie wolno odłączać zasilania.**

### 5.11.3 Dysk (zarządzanie dyskiem)



HDD Info					Ukryte:	0
ID	Typ	Sleep	Rozmiar:	Wolne	Bad block	
1	SATA	N	500.09	494.40	0.00	
2	NONE					
3	NONE					
4	NONE					
5	NONE					
6	NONE					
7	NONE					
8	NONE					

Format    Odzyskaj dane    Zap.    Info    Wstecz

- HDD info:** Lista podłączonych dysków,
- Sleep:** Funkcja wyłączenia dysku (uśpienia).
- Rozmiar:** Rozmiar dysku,
- Wolne:** Ilość wolnego miejsca,
- Bad block:** Ilość uszkodzonych bloków danych.
- Format:** Formatowanie wybranego dysku,
- Odzyskaj dane:** Funkcja odzyskiwania danych,
- Zap.:** Zapisz konfigurację,
- Info:** Wyświetlanie numerów seryjnych podłączonych dysków,
- Wstecz:** Wyjdź z menu.

#### 5.11.4 Dziennik (log)



Funkcja wyświetlania informacji o zaistniałych zdarzeniach w systemie.

**Zdarzenia:** Wyświetlanie wszystkich zdarzeń z funkcją wyszukiwania.

Nr.	Data:	Czas	Zdarzenie:	Operator:
0001	20101018	11:29:58	Zaloguj	Manager
0002	20101018	11:26:09	Stop odtw	System
0003	20101018	11:26:02	Start odtw	System
0004	20101018	11:25:50	Zaloguj	Manager
0005	20101018	11:23:08	Stop backup	System
0006	20101018	11:23:08	Start backup	System
0007	20101018	11:22:59	Stop backup	System
0008	20101018	11:22:46	Start backup	System
0009	20101018	11:11:42	Zaloguj	Manager
0010	20101018	11:05:01	Stop backup	System

Operator:  Zdarzenie:   
 Czas:  R  M  D  G  M  S

**Statystyki:** Statystyki ilościowe wszystkich zdarzeń:

uruchomień DVR	0	reset ustawień	0
ustaw. czasu	0	aktualizacji	0
operacji HDD	0	Terminarz	0
Alarm	0	Alarm Wej	0
Alarm Wyj	0	Kas. alarm	0
Nagrywanie	0	Nagrywania alarm.	0
Nagrywanie term.	0	Nagrywanie ruch.	0
Zakrycie kamer	0	Maska prywat.	0
Detekcja ruchu	0	Odtwz&Szuk.	0
Backup	0	Podład sieć	0
Odtw. sieć	0	Operacje menu	0
Zmiana hasłaAdmin	0	Zmiana hasłaOpera	0
Zmiana uprawnień	0		

Wstecz

### 5.11.5 Systemowe (Informacje systemowe)

DVR Model:	DVR	Version:	6.008
Wideo format:	PAL	Data:	2010/10/14
Rozdzielc.:	704*576	HDD:	HDD1
Dysk:	....	CD/DVD-RW:	....
Pojemność:	500.09	HDDVolne:	493.93
Początek:	2010/10/11 11:10:02 ~ 2010/10/18 12:02:51		
Zapętl:	Auto	Ukryte:	0
MAC Addr:	000000176d9b	Mainboard:	H2V10_8
IP Addr:	192.168.001.223	261	0006000d
Serial No.:	396564951510347503371518		

Wstecz

**DVR model:** Model rejestratora,

**Version:** Numer oprogramowania,

**Wideo format:** Format video,

**Data:** Data utworzenia oprogramowania,

**Rozdzielc:** Rozdzielczość,

**HDD:** Aktywny dysk,

**Dysk:** Podłączeni dysku. Czerwone—praca ; Niebieskie—zainstalowany; puste- brak,

**CD/DVD-RW:** Niebieskie – podłączony,

**Pojemność:** Całkowita pojemność wszystkich dysków,

**HDD Wolne:** Wolne, niezapisane miejsce na dysku,

**Początek:** Początek nagrania,

**Koniec:** Koniec nagrania,

**Zapętl:** auto nadpisywanie,

**MAC Address:** Adres MAC rejestratora,

**Mainboard:** Info płyty głównej,

**IP Addr:** Adres IP rejestratora,

**Serial No.:** Numer seryjny.

## 5.11.6 System

Zarządzanie urządzeniem.

**Restart:** Restart rejestratora,

**Wyłącz:** Wyłączenie urządzenia.



# 6. Dostęp przez sieć

## 6.1 Połączenie sieciowe

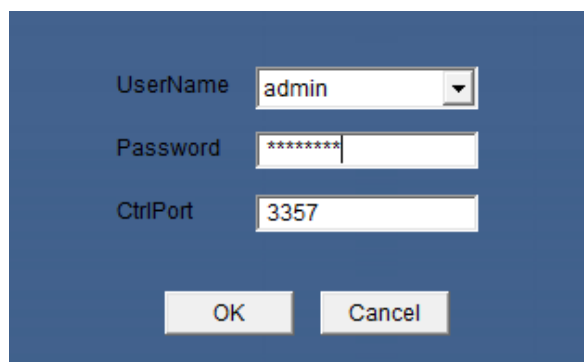
Aby uzyskać dostęp do rejestratora należy poprawnie skonfigurować rejestrator:

- 1) Podłącz odpowiednim kablem rejestrator z siecią LAN.
- 2) W menu ustawień sieciowych rejestratora wprowadź poprawny adres IP, maskę podsieci oraz domyślną bramę.

## 6.2 Dostęp przez stronę www

### Logowanie

- 1) W oknie przeglądarki wprowadź adres IP rejestratora.
- 2) Jeśli komputer PC pierwszy raz łączy się z rejestratorem, system poprosi o zgodę dla zainstalowania dodatku Active-X. W przypadku braku możliwości potwierdzenia instalacji należy w ustawieniach przeglądarki zezwolić na pobieranie i instalację dodatków typu plug-in (Narzędzia - >opcje internetowe - >zabezpieczenia -> poziom niestandardowy).
- 3) Wprowadzić login oraz hasło (domyślne hasło dla użytkownika Admin: 88888888).



The image shows a login dialog box with a dark blue background. It contains three input fields: 'UserName' with a dropdown menu showing 'admin', 'Password' with a masked field of seven asterisks, and 'CtrlPort' with the value '3357'. At the bottom, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

## Obsługa za pomocą przeglądarki w trybie „view”

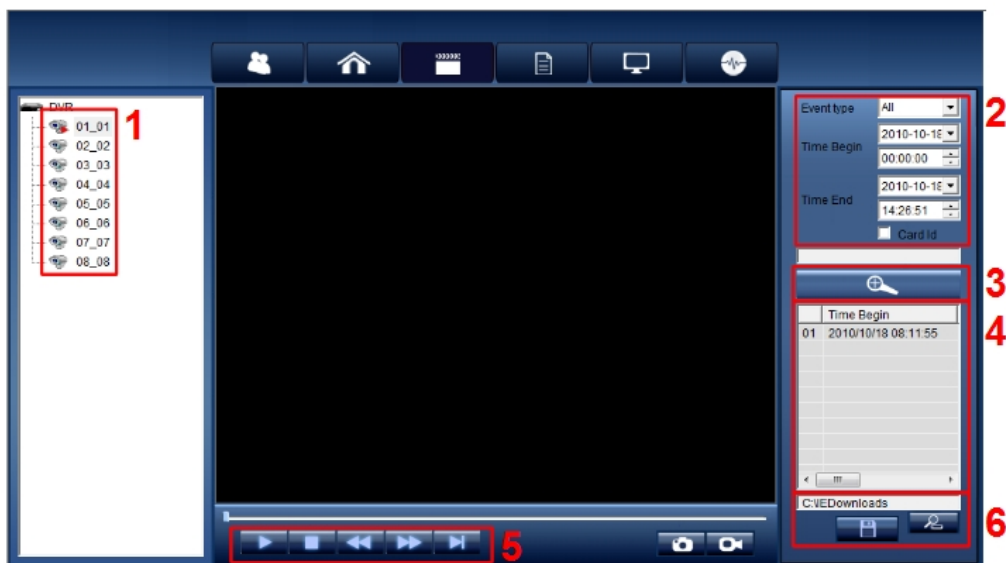
Po poprawnym zalogowaniu się zostanie wyświetlone okno w trybie podglądu obrazu na żywo (VIEW). Ten tryb umożliwi podgląd obrazu na żywo i jego zapis na dysk.



1. **Wybór kanałów video.** Dwukrotne kliknięcie myszą na dany kanał powoduje wyświetlenie obrazu z tego kanału.
2. **Zakładki funkcyjne:**
  - **Logout** – wylogowanie z systemu,
  - **View** – podgląd obrazu na żywo,
  - **Playback** – wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań,
  - **Log** – zdarzenia systemowe,
  - **DVR Config** – konfiguracja rejestratora,
  - **Local set** – ustawienia lokalne:
    - **Storage path** – ścieżka do zapisu nagrań,
    - **Capture path** – ścieżka do zapisu zrzutów ekranu,
    - **Save path** – ścieżka do zapisu ustawień lokalnych,
    - **Stream type** – wybór strumienia danych.
3. **Sterowanie PTZ**
4. **Focus / Zoom /IRIS** – regulacja ostrości, zoom oraz przesłony
5. **Ustawienia wyświetlania:**
  - Bright – jasność,
  - Hue – nasycenie kolorów,
  - Cont – kontrast,
  - Sharp – ostrość.
6. **Tryb podziału ekranu**
7. **Panel sterowania:**
  - Play/stop – włączanie/wyłączanie podglądu,
  - Capture – zrzut ekranu,
  - REC – włącz/wyłączanie zapisu video,
  - MIC –włącz/wyłączanie mikrofonu.

## Obsługa za pomocą przeglądarki w trybie „playback”

W tym trybie możliwe jest wyszukanie zapisanych nagrań video, ich odtworzenie oraz archiwizacja.



### Wyszukiwanie, archiwizacja , odtwarzanie.

1. Wybierz kanał video,
2. Wprowadź dane do wyszukiwania:
  - Event type** – typ nagrań (alarmowe, standard, normalne),
  - Time Begin** – czas rozpoczęcia nagrania,
  - Time End** – czas zakończenia nagrania.
3. Kliknij lewym przyciskiem myszy i wyszukaj,
4. Zaznacz plik video z listy,
5. Za pomocą przycisków (**Start/ stop/ przesun do tyłu/ przesun do przodu/ przesun o jedną klatkę**) włącz odtwarzanie lub przejdź do następnego punktu aby zaspisać na dysk.
6. Wprowadź ścieżkę miejsca zapisu i kliknij aby zapisać na dysk.

## 7. Specyfikacja techniczna

### DANE TECHNICZNE:

Wejścia wideo:	16 (BNC)
Wyjścia wideo:	1x OUT (BNC), 1x VGA
Wejścia audio:	2 (BNC)
Wyjścia audio:	1 (BNC)
Metoda kompresji zapisu:	H.264
Liczba poziomów kompresji:	5
Rozdzielczość zapisanego obrazu:	352 x 288
Łączna max. prędkość zapisu:	<b>400kl/s @ 352x288</b>
Regulacja prędkości zapisu:	1-25kl/s (352 x 288) do przydziału na każdą kamerę
Tryby nagrywania:	Ręczny, detekcja ruchu, harmonogram
Obsługiwane dyski twarde:	Max: 2x 2TB (SATA)
Archiwizacja na zewnętrznych nośnikach:	Zrzut nagrań na napęd USB (pendrive)
Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań:	Lista nagrań z datą i czasem. Odtwarzanie: do przodu, do tyłu, przyspieszanie, zwalnianie, krokowo
Funkcje sieciowe:	Program klienta i przeglądarka IE: podgląd live, odtwarzanie i archiwizowanie nagrań, zmiana parametrów (konfiguracja) rejestratora przez sieć.
Wielozadaniowość:	Triplex
Wejścia i wyjścia alarmowe:	2 wej. / 1 wyj.
Sterownie głowicami obrotowymi PTZ:	RS-485, dużo protokołów
Detekcja ruchu:	Podział ekranu na strefy: 8x6 pól detekcji - dobra czułość detekcji. Po wykryciu ruchu nagrywanie tylko kamery z detekcją
Zasilanie:	12V / 5A (zasilacz w komplecie)
Wymiary:	350 x 284 x 64 mm
Waga:	2.28 kg
Inne:	Intuicyjna obsługa myszą.
Dostęp z telefonu komórkowego:	-
Obsługiwane języki:	angielski, chiński, fiński, francuski, grecki, hiszpański, niemiecki, <b>polski</b> , portugalski, rosyjski, turecki, włoski
Kraj pochodzenia:	Chiny