

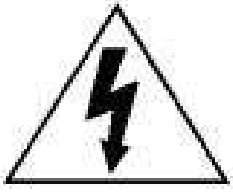
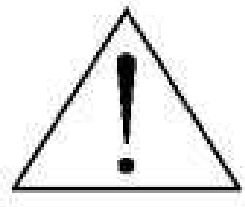
CYFROWY REJESTRATOR

VIDEO

INSTRUKCJA OBSŁUGI

AVC-790

WAŻNE OSTRZEŻENIA

	UWAGA! RYZYSKO PORAŻENIA ELEKTRYCZNEGO	
<p>UWAGA:</p> <p>Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy otwierać żadnej pokrywy, użytkownik nie może naprawiać urządzenia samodzielnie, ani dokonywać jego przeglądu technicznego. W celu naprawy bądź konserwacji urządzenia należy wezwać wykwalifikowany personel. Każdorazowa próba samodzielnej ingerencji w urządzenie grozi utratą praw gwarancyjnych.</p>		

Używane symbole graficzne



Znak ten informuje o występowaniu wysokiego napięcia wewnątrz urządzenia, które może spowodować porażenie. Nie należy otwierać obudowy urządzenia, znajdującego się pod napięciem.



Ten znak informuje o konieczności używania urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi. Brak znajomości poszczególnych funkcji może być przyczyną błędnych ustawień.



Wszystkie produkty oferowane przez producenta są zgodne z dyrektywami Unii Europejskiej dotyczącymi szkodliwych materiałów i substancji używanych do produkcji urządzeń



Ten znak informuje o sposobie utylizacji urządzeń elektronicznych, dla których zakończyła się żywotność. Według dyrektyw Unii Europejskiej, urządzenia te muszą odsegregowane od pozostałych odpadów i poddane utylizacji. Urządzeń tych nie można neutralizować tak samo jak inne odpady.



Znak informujący, że urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z normami europejskimi.

Informacja

Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w niniejszej instrukcji oraz dokonywania zmian w produktach bez uprzedniego poinformowania.

Licencja na używanie MPEG4

PRODUKT TEN UŻYWA LICENCJONOWANEJ KOMPRESJI MPEG4. ABY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WARUNKAMI NIEKOMERCYJNEGO JEJ WYKORZYSTANIA, ODWIEDŹ WITRYNĘ: [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpeg4.com).

Wersja

Firmware: 1112-1036-1013-1024-0a-0000
Video Viewer: 0113

SPIS TREŚCI

CYFROWY REJESTRATOR VIDEO INSTRUKCJA OBSŁUGI	1
WAŻNE OSTRZEŻENIA.....	2
SPIS TREŚCI.....	3
1. UWAGI.....	1
2. PRZEDNI I TYLNY PANEL	2
2.1. Panel przedni	2
2.2. Panel tylny.....	3
3. PODŁĄCZENIE I USTAWIENIA	4
3.1. Instalacja dysków	4
3.2. Podłączanie kamer.....	5
3.3. Opcjonalne peryferyjne urządzenia (Tylko wybrane modele)	5
3.4. Podłączenie zasilania.....	5
3.5. Ustawienie czasu i daty.....	5
3.6. Zmiana hasła.....	5
3.7. Ustawienia nagrywania	6
4. PODSTAWOWE OPERACJE.....	7
4.1 Podgląd bieżący.....	7
4.2. Nagrywanie	7
4.3. Odtwarzanie	8
4.4. Wyszukiwanie nagrań	8
4.5. Aktualizacja firmware / OSD.....	9
5. OBSŁUGA ZAAWANSOWANA.....	10
5.1. WYSZUKIWANIE NAGRAŃ.....	10
5.2. NAGRYWANIE.....	10
5.2.1. Podstawowe ustawienia nagrywania.....	10
5.2.2. Szczegółowe ustawienia nagrywania	10
5.3. TERMINARZ NAGRYWANIA.....	11
5.4. DETEKCJA.....	12
5.5. STEROWANIE PTZ (Tylko wybrane modele)	14
5.6. USTAWIENIA RÓŻNE.....	14
5.7. SIEĆ (Tylko wybrane modele).....	15
5.7.1. STAŁY ADRES IP	15
5.7.2. PPPOE.....	15
5.7.3. DHCP	16
5.8. ARCHIWIZACJA.....	17
5.8.1. Archiwizacja na USB.....	17
6. OBSŁUGA PRZEZ SIEĆ	18
6.1. Oprogramowanie Video Viewer.....	18
6.1.1. Instalacja i podłączenie do sieci	18
6.1.2. Panel główny programu DVR Viewer	19
6.1.3. Ogólna kontrola.....	20
6.2. Obsługa przez przeglądarkę Internet Explorer	24
6.3. Obsługa przez program QuickTime Player	26
DODATEK 1 Konfiguracja pinów (Tylko wybrane modele).....	27
DODATEK 2 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	28
DODATEK 3 KOMPATYBILNE PAMIĘCI USB	29
DODATEK 4 KOMPATYBILNE DYSKI TWARDE SATA.....	29
DODATEK 5 SPECYFIKACJE.....	30
DODATEK 6 PODŁĄCZENIE KONWERTERA KLAWIATURY PS2.....	32
DODATEK 7 TABELY ZAPISU	33

1. UWAGI

● Rozdzielczość wyjścia VGA

Model 1 i Model 2 ma wbudowane wyjście VGA, dla którego można zmieniać rozdzielczość wyświetlania na monitorze.

Wybierz kolejno "ZAAWANSOWANE → "WYŚWIETLANIE" i przejdź do „VGA OUTPUT” i wybierz żadaną rozdzielczość VGA. Dostępne są następujące możliwości:

- 1) 800 x 600
- 2) 1024 x 768 (domyślnie)
- 3) 1280 x 1024
- 4) 1440 x 900
- 5) 1400 x 1050
- 6) 1680 x 1050
- 7) 1600 x 1200

Zauważ: Aby uzyskać najlepszą jakość obrazu na monitorze LCD upewnij się, ustaw rozdzielczość VGA w rejestratorze na taką samą, jaka jest dedykowana dla samego monitora.

Jeżeli obraz nie jest prawidłowo wypozycjonowany lub wyskalowany, należy niniejsze operacje wykonać w menu monitora. Szczegóły regulacji są zawarte w instrukcji obsługi monitorów.






● Zasilanie

Aby zapewnić ciągłą i bezawaryjną pracę rejestratora, zalecane jest zastosowanie zasilacza awaryjnego UPS.

2. PRZEDNI I TYLNY PANEL

2.1. Panel przedni

1) Diody LED

-  ZASILANIE : Sygnalizuje załączenie rejestratora.
-  HDD : Sygnalizuje pracę twardego dysku (zapis lub odczyt).
-  ALARM : Sygnalizuje aktywację alarmu (Tylko wybrane modele).
-  TIMER : Sygnalizuje aktywację nagrywania przez terminarz.
-  PLAY : Sygnalizuje odtwarzanie.

2) MENU

Przycisk służący do menu rejestratora.

3) ENTER

Przycisk służący do zatwierdzania wyboru i zmian.

4) LIST

Przycisk szybkiego wyszukiwania nagrań według zdarzeń, po naciśnięciu wyświetla listę zdarzeń. Wybierz jedno zdarzenie i naciśnij "ENTER", aby rozpocząć odtwarzanie.

5) PLAY

Przycisk służący do uruchomienia odtwarzania.

6) SLOW

Naciśnięcie podczas odtwarzania, powoduje spowolnienie odtwarzania.

7) ZOOM

Naciśnięcie podczas podglądu na żywo lub odtwarzania, powiększa obraz na wybranym kanale.

8) SEQ

Naciśnięcie uruchamia sekwencję na monitorze głównym. Aby wyłączyć sekwencję, naciśnij przycisk jeszcze raz.

9)

Uruchomienie podglądu z podziałem.

10) POWER

Dłuższe naciśnięcie załącza/wyłącza rejestrator.

Uwaga: Przed wyłączenie rejestratora, należy najpierw zatrzymać nagrywanie.

Uwaga: Aby zapewnić ciągłą i bezawaryjną pracę rejestratora, zalecane jest zastosowanie zasilacza awaryjnego UPS

11) 1~4

Przyciski te służą do wyboru podglądu z poszczególnych kamer, na pełnym ekranie.

12) (|| / +) / (■ / -) / (◀) / (▶)

Przyciski nawigacyjne, służące do poruszania się po menu w górę/w dół/w lewo/w prawo.

Podczas odtwarzania, do sterowania: pauza (||) / stop (■) / przewijanie do przodu (▶) / przewijanie wstecz (◀).





Podczas programowania, naciskanie  /  zmienia ustawienia wybranych pozycji.

13) AUDIO (SLOW + ZOOM)

Naciśnięcie "SLOW" + "ZOOM" jednocześnie, zmienia kanał audio (bieżący/odtwarzanie).

14) PTZ (SEQ +) (Tylko niektóre modele)

Naciśnięcie "SEQ" + "

jednocześnie, załącza/wyłącza funkcję PTZ. Sterowanie ruchem w trybie PTZ odbywa się przyciskami:  /  /  / .

15) Port USB

Do wykonywania archiwizacji lub aktualizacji firmware/OSD, należy używać kompatybilnej pamięci USB. Przed użyciem, pamięć USB musi być sformatowana w komputerze PC do postaci **FAT32**.

2.2. Panel tylny

1) WEJŚCIA VIDEO (1 ~ 4)

Służą do podłączenia źródeł sygnału Video, takich jak kamery.

Uwaga: Jeżeli chcesz wykonywać archiwizację Video wraz z audio, upewnij się czy dany model rejestratora obsługuje tę funkcję i podłącz sygnał audio odpowiednio dla kanału obsługującego audio.

2) WYJŚCIE VIDEO

Służy do podłączenia monitora analogowego.

3) WEJŚCIE AUDIO (Tylko niektóre modele)

Służy do podłączenia źródła sygnału Audio z mikrofonu, wyposażonego w przedwzmacniacz. Upewnij się, czy rejestrator obsługuje funkcję Audio oraz ile posiada kanałów Audio.

Zauważ: Zależnie od modelu, rejestrator może obsługiwać **DO CZTERECH** kanałów audio, gdzie kanał Audio 1, Audio 2, Audio 3 i Audio 4 jest rejestrowany odpowiednio na kanałów Video 1, 2, 3 i 4. Na przykład, jeżeli rejestrator posiada 2 kanały audio: Audio 1 i Audio 2, wtedy odtwarzając kanał 1, będzie odtwarzany dźwięk z kanału Audio 1.

4) WYJŚCIE AUDIO (Tylko wybrane modele)

Służy do podłączenia wzmacniacza audio z głośnikiem.

5) IR (Tylko wybrane modele)

Gniazdo służące do podłączenia odbiornika podczerwieni.

6) EXTERNAL I/O – ZŁĄCZE 15-pinowe (Tylko wybrane modele)

Jest to port We/Wy, umożliwiający podłączenie zewnętrznych urządzeń (czujki alarmowe, PTZ camera, etc).

Szczegóły wykorzystania poszczególnych pinów opisano w sekcji "DODATEK 1 Konfiguracja pinów (Tylko wybrane modele)" na stronie 27.

7) VGA (Tylko wybrane modele)

Gniazdo służące do podłączenia monitora VGA.

8) LAN (Tylko wybrane modele)

Złącze służące do podłączenia rejestratora do sieci LAN.

9) DC 19V

Gniazdo do podłączenia zewnętrznego zasilacza. UWAGA! Używać wyłącznie oryginalnego zasilacza!

3. PODŁĄCZENIE I USTAWIENIA

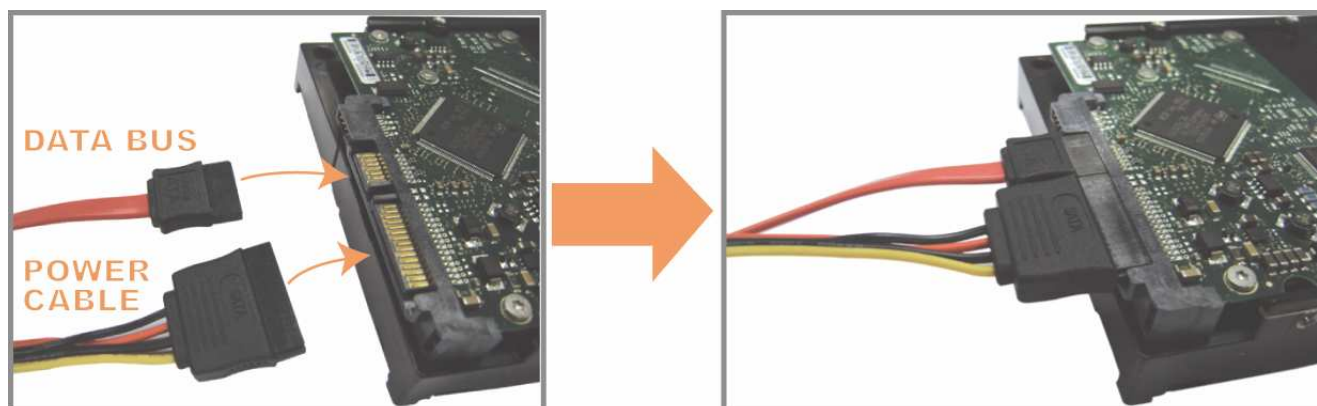
3.1. Instalacja dysków

Dyski twarde muszą być podłączone przed uruchomienie urządzenia.

Krok 1: Odkręć śruby od górnej pokrywy rejestratora i ostrożnie ją zdejmij. Znajdź uchwyty montażowe dysków twardej, które umieszczone są w podstawie obudowy.



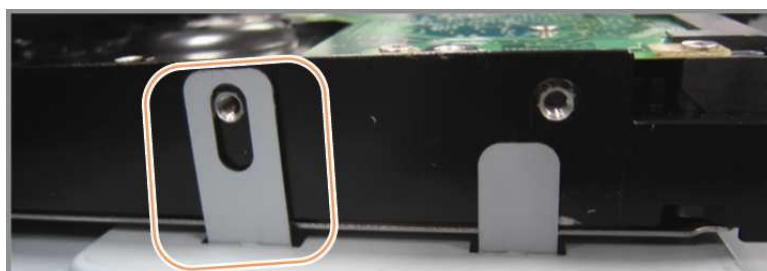
Krok 2: Zamontuj kompatybilny dysk, następnie podłącz przewody zasilające i transmisyjne



Krok 3: Upewnij się, czy dysk jest zamontowany płytą elektroniczną do góry i umiejscowiony prawidłowo w uchwycie. **Druga strona dysku musi mieć dobry kontakt termiczny z podstawą obudowy w celu prawidłowego odprowadzania ciepła.**



Krok 4: Dysk twardej powinien być równo ułożony w uchwycie a śruby muszą być dokładnie wkręcone, aby dysk po pewnym czasie nie poluzował się.



Krok 5: Zamknij górną pokrywę obudowy i przykręć śruby mocujące.

3.2. Podłączanie kamer

Kamery po podłączeniu muszą być zasilane. Wyjścia Video kamer należy podłączać za pomocą przewodu koncentrycznego i wtyków BNC do wejść Video rejestratora. Rejestrator automatycznie wykrywa rodzaj podłączonych kamer (NTSC / PAL) i przełącza się na właściwy system.

1) Podłączanie zasilania

Podłącz zasilanie kamer i upewnij się, czy są uruchomione.

2) Podłączanie przewodów Video

Podłącz kamery do rejestratora, przewodami zakończonymi wtykami BNC.

3) Podłączenie Audio (Tylko wybrane modele)

Podłącz sygnał audio z kamer do wejść audio rejestratora, używając przewodu koncentrycznego z końcówkami RCA.

4) Ustawienie kamer (Dotyczy opcji PTZ)

Ustaw odpowiedni protokół, adres oraz szybkość transmisji sterowania, zobacz: "5.5." na stronie 14.

3.3. Opcjonalne peryferyjne urządzenia (Tylko wybrane modele)

Zależnie od modelu rejestratora, istnieje możliwość podłączenia dodatkowych urządzeń. Szczegóły podłączenia tych urządzeń są opisane w ich oryginalnych instrukcjach.

3.4. Podłączenie zasilania

Rejestrator powinien być zasilany ze źródła, o parametrach podanych na tabliczce znamionowej. Podłącz dostarczony zasilacz do rejestratora oraz przewód zasilający do gniazdka elektrycznego. Dioda zasilania powinna się zapalić.

Zauważ: Aby zapewnić ciągłą i bezawaryjną pracę rejestratora, zalecane jest zastosowanie zasilacza awaryjnego UPS (Opcja).

3.5. Ustawienie czasu i daty

Przed rozpoczęciem nagrywania należy najpierw ustawić aktualny czas i datę w rejestratorze.

Naciśnij przycisk **MENU** i wprowadź hasło, aby wejść do menu. Domyślne hasło to: 0000; w takim przypadku wystarczy czterokrotnie nacisnąć przycisk **ENTER**. Następnie przejdź do ustawiania daty, godziny i czasu letniego.

Uwaga: Nie zmieniaj czasu i daty, jeżeli nagrywanie już zostało rozpoczęte. W przeciwnym wypadku nagrania zostaną rozsortowane, co będzie objawiało się niemożliwością ich prawidłowego wyszukania i odtwarzania. Jeżeli data lub godzina zostanie zmieniona, zalecane jest wykasowanie danych na dysku i rozpoczęcie rejestracji od początku.

Uwaga: Podczas pierwszego użycia, zalecane jest pozostawienie załączonego rejestratora na czas 48 godzin, w celu naładowania się akumulatora.

3.6. Zmiana hasła

Naciśnij przycisk **MENU** i wprowadź hasło, aby wejść do menu. Domyślne hasło to: 0000; w takim przypadku wystarczy czterokrotnie nacisnąć przycisk **ENTER**. Naciskaj przycisk **▼**, aby przejść do okna ZAAWANSOWANE, następnie przejdź.

następnie przejdź do menu USTAWIENIA RÓŻNE. Wybierz pozycję "HASŁO", następnie XXXX i naciśnij **ENTER**, aby wejść do menu zmiany hasła. Hasło może składać się z 4 cyfr.

3.7. Ustawienia nagrywania

Domyślnie rejestracja jest aktywowana automatycznie, po podłączeniu kamer do wejść Video.

Aby zmienić ustawienia nagrywania, Naciśnij przycisk „MENU” i wprowadź aktualne hasło. Wybierz pozycję NAGRYWANIE, w menu ZAAWANSOWANE.

Szczegóły ustawień nagrywania zostały opisane w sekcji “5.2. ” na stronie 10.

4. PODSTAWOWE OPERACJE

4.1 Podgląd bieżący

Rejestrator może wyświetlać obrazy pojedyncze lub podzielone na 4, 9 lub 16 pól, zależnie od modelu.



Ikona	Funkcja	Ikona	Funkcja	Ikona	Funkcja	Ikona	Funkcja
	Klawiatura zablokowana		Klawiatura odblokowana		1-szy kanał Audio Odsłuch bieżący		2-gi kanał Audio Odsłuch bieżący
	3-ci kanał Audio Odsłuch bieżący		4-ty kanał Audio Odsłuch bieżący		1-szy kanał Audio Odsłuch nagrania		2-gi kanał Audio Odsłuch nagrania
	3-ci kanał Audio Odsłuch nagrania		4-ty kanał Audio Odsłuch nagrania		Kanał Audio nie jest wybrany		Zoom cyfrowy załączony
	Zoom cyfrowy wyłączony		Nadpisywanie dysku		Nagrywanie z terminarza		Detekcja
	Nagrywanie		Alarm (Wybrane modele)				

4.2. Nagrywanie

Jeżeli w rejestratorze załączono opcję Pre-alarm, urządzenie zachowuje w pamięci 8MB nagrania, które jest dołączane do nagrania powstającego w wyniku naruszenia wejścia alarmowego lub wykrycia ruchu.

1) Ikona sygnalizująca nagrywanie

Jeżeli zostało uruchomione nagrywanie dla danego kanału (ręczne lub w wyniku powstania zdarzenia), w jego polu pojawia się symbol

2) Ikona sygnalizująca zdarzenie

W momencie wykrycia ruchu lub naruszeniu wejścia alarmowego, zapalana jest ikona dla kanału, który zarejestrował to zdarzenie: (detekcja) lub (naruszenie wejścia).

3) Ikona nagrywania z terminarza

Jeżeli nagrywanie zostało uruchomione automatycznie przez terminarz, zapala się ikona .

4.3. Odtwarzanie

Po naciśnięciu przycisku "PLAY" (Odtwarzanie), zostanie odtworzone ostatnie nagranie.

Zauważ: Do uruchomienia odtwarzania konieczne jest zarejestrowanie minimum 8192 klatek obrazu. Dla przykładu: Jeżeli szybkość nagrywania ustawiono na 30kl/sek., do odtworzenia konieczne jest nagranie materiały, trwającego powyżej 273 sekund.

1) Przewijanie do przodu (FF) / przewijanie do tyłu (REW)

Podczas odtwarzania istnieje możliwość jego przyspieszenia do przodu lub wstecz:

Naciśnięcie "FF" jeden raz przyspiesza odtwarzanie 4X do przodu. Kolejne naciskanie będzie przyspieszać odtwarzanie do 32X. Naciśnięcie "REW" jeden raz przyspiesza odtwarzanie 4X wstecz. Kolejne naciskanie będzie przyspieszać odtwarzanie do 32X.

Zauważ: Podczas odtwarzania wyświetlana jest informacja o rozdzielczości obrazu (Ramka, Pole lub CIF).

2) Pauza (PAUSE) / Przeglądanie poszczególnych klatek

Po naciśnięciu "PAUSE" odtwarzany obraz jest zatrzymywany.

Po naciśnięciu pauzy:

Naciśnięcie jednego "FF" przesuwa jedną klatkę do przodu.

Naciśnięcie jednego "REW" przesuwa jedną klatkę do tyłu.

3) Stop










Naciśnięcie "STOP" wyłącza odtwarzanie o zostaje załączony podgląd bieżący.

4) Spowolnienie odtwarzania

Naciśnięcie "SLOW" spowalnia odtwarzanie o 1/4X lub 1/8X szybkości odtwarzania normalny.

5) Odtwarzanie dźwięku (Tylko wybrane modele)

Przyciski "SEQ" + "田" służą do wyboru numeru kanału z bieżącego podglądu lub z odtwarzanych nagrań.

 Pierwszy kanał Audio z mikrofonu	 Pierwszy kanał Audio odtwarzany z nagrania
 Drugi kanał Audio z mikrofonu	 Drugi kanał Audio odtwarzany z nagrania
 Trzeci kanał Audio z mikrofonu	 Trzeci kanał Audio odtwarzany z nagrania
 Czwarty kanał Audio z mikrofonu	 Czwarty kanał Audio odtwarzany z nagrania
 Żaden kanał audio nie jest wybrany.	

Zauważ: Zależnie od modelu, rejestrator może obsługiwać **DO CZTERECH** kanałów audio, którymi są odpowiednio: Audio 1, Audio 2, Audio 3 i Audio 4. Kanały audio są bezpośrednio skojarzone kanałami Video CH1, CH2, CH3 i CH4.

Jeżeli chcesz archiwizować obraz wraz z dźwiękiem, podłącz kamery z Audio do kanałów, które obsługują tor Audio (kanał Audio 1 z kanałem Video 1, itd.).

4.4. Wyszukiwanie nagrań

1) Wyszukiwanie według listy zdarzeń

Naciśnij przycisk "LIST", aby wyświetlić listę wszystkich zdarzeń, zarejestrowanych w systemie. Wybierz żądaną pozycję na liście i naciśnij (ENTER), aby odtworzyć nagranie dla tego zdarzenia.

2) Wyszukiwanie według czasu

Naciśnij przycisk "MENU" aby wejść do menu, następnie przejdź do „ZAAWANSOWANE” → “NAGRANIA”. Wybierz z listy pozycję „NAGRANIA” i naciśnij "ENTER". Wprowadź żądany czas wyszukiwanego nagrania (Rok / Miesiąc / Dzień / Godzina / Minuty).

4.5. Aktualizacja firmware / OSD

1) Aktualizacja za pomocą pamięci USB

Krok 1. Sformatuj pamięć USB na format FAT32, za pomocą komputera PC.

Krok 2. Skopiuj pliki aktualizacyjne bezpośrednio na pamięć USB. **Nie zmieniaj nazw plików!**


Krok 3. Podłącz pamięć USB do rejestratora.

Krok 4. Przejdź w menu do pozycji (SYSTEM INFO) wybierz pozycję **“AKTUALIZACJA”** i naciśnij przycisk **“ENTER”**.

Krok 5. Po wyświetleniu się okienka dialogowego wybierz **“TAK”** i naciśnij **ENTER**.

2) Aktualizacja za pomocą oprogramowania”

Krok 1. Skopiuj pliki aktualizacyjne na dysk komputera nie zmieniając ich nazw i uruchom oprogramowanie.

Krok 2. Kliknij ikonę  (Ogólna kontrola), aby uruchomić główny panel konfiguracyjny. W panelu tym kliknij ikonę

 (Narzędzia), aby wywołać ekran aktualizacji.

Krok 3. Wprowadź nazwę użytkownika, hasło, adres IP oraz port rejestratora.

Krok 4. W odpowiedniej zakładce kliknij przycisk “Dodaj” i wybierz pliki do aktualizacji firmware lub OSD.

Krok 5. Kliknij przycisk “Aktualizuj”, aby rozpocząć operację.

Nie wyłączaj zasilania rejestratora przed zakończeniem aktualizacji, grozi to jego uszkodzeniem!

5. OBSŁUGA ZAAWANSOWANA

5.1. WYSZUKIWANIE NAGRAŃ

Nagrane zdarzenia można wyszukiwać według daty, czasu i odtwarzać je bezpośrednio na rejestratorze DVR. Przejdź do pozycji "NAGRANIA" i naciśnij "ENTER". Zostaną wyświetlone poniższe pozycje menu:

1) DATA

Wybierz żadaną datę oraz godzinę nagrań, które chcesz wyszukiwać.

2) NUMER DYSKU

Wybierz dysk, na którym będą wyszukiwane nagrania, jeżeli podłączono więcej niż jeden dysk.

3) START

Przejdź do pozycji "START" i naciśnij przycisk "ENTER", aby rozpocząć odtwarzanie wybranego nagrania.

5.2. NAGRYWANIE

Ta lista menu odpowiada za konfigurację nagrywania. Naciśnij "MENU" na przednim panelu. Wprowadź hasło i naciśnij "ENTER" (fabryczne **0000**).

5.2.1. Podstawowe ustawienia nagrywania

Przejdź do menu "SZYBKI START" następnie wybierz jedną z pozycji:

1) ROZDZIELCZOŚĆ

Wybierz odpowiednie ustawienie RAMKA, POLE (Tylko wybrane modele) lub CIF.

2) JAKOŚĆ

Wybierz żadaną jakość nagrywania: NAJLEPSZA, WYSOKA, NORMALNA lub PODSTAWOWA.

3) ILOŚĆ KL/SEK

Wybierz ilość szybkość zapisu dla nagrywania ręcznego.

5.2.2. Szczegółowe ustawienia nagrywania

Przejdź do menu "ZAAWANSOWANE" → "NAGRYWANIE" i naciśnij „ENTER”. Na ekranie pojawią się poniższe pozycje menu:

1) NAGRYWANIE RĘCZNE

Załączenie/wyłączenie nagrywania ręcznego ciągłego.

2) NAGRYWANIE ALARMOWE

Załączenie/Wyłączenie nagrywania alarmowego. Jeżeli ta opcja jest załączona, nagrywanie będzie aktywowane przez detekcję ruchu oraz przez naruszenie wejść alarmowych.

3) NAGRYWANIE Z TIMERA

Załączenie/Wyłączenie nagrywania, aktywowanego przez terminarz tygodniowy

4) NAGRYWANIE ALARMOWE KL/SEK

Ilość rejestrowanych klatek dla nagrywania alarmowego (Detekcja lub wejścia alarmowe).

5) NAGRYWANIE Z TIMERA KL/SEK

Ilość rejestrowanych klatek dla nagrywania z timera (Aktywowane przez terminarz.).

6) FUNKCJA PRE-ALARM

Po załączeniu tej opcji, rejestrator przez cały czas buforuje 8MB nagrania, które są dołączane na początku każdego nagrania alarmowego. Pozwala to uzyskać kilka sekund nagrania przed wystąpieniem zdarzenia.

7) OVERWRITE (NADPISYWANIE)

Opcja ta określa, czy po zapelnieniu się dysk twardego w komputerze, nastąpi kasowanie najstarszych (8GB) nagrań i zapisywanie na ich miejscu nowych.

5.3. TERMINARZ NAGRYWANIA

Terminarz umożliwia to zdefiniowanie dni oraz godzin, w których ma będzie odbywać się nagrywanie ciągle oraz będzie aktywna detekcja ruchu. Przejdź do menu „SZYBKI START” i wybierz pozycję „TERMINARZ”.

1) TERMINARZ

Aby uaktywnić terminarz ustaw opcję na jako ZAŁ, następnie naciśnij ENTER, aby wejść do definiowania dni i godzin terminarza.

TERMINARZ	
	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24
NIE	
PON	[8:00 - 18:00]
WTO	
ŚRO	
CZW	
PIĄ	
SOB	

SKONSULTUJ TE USTAWIENIA Z INSTALATOREM
 ↑↓ ← → PRZESUŃ ← WYBÓR

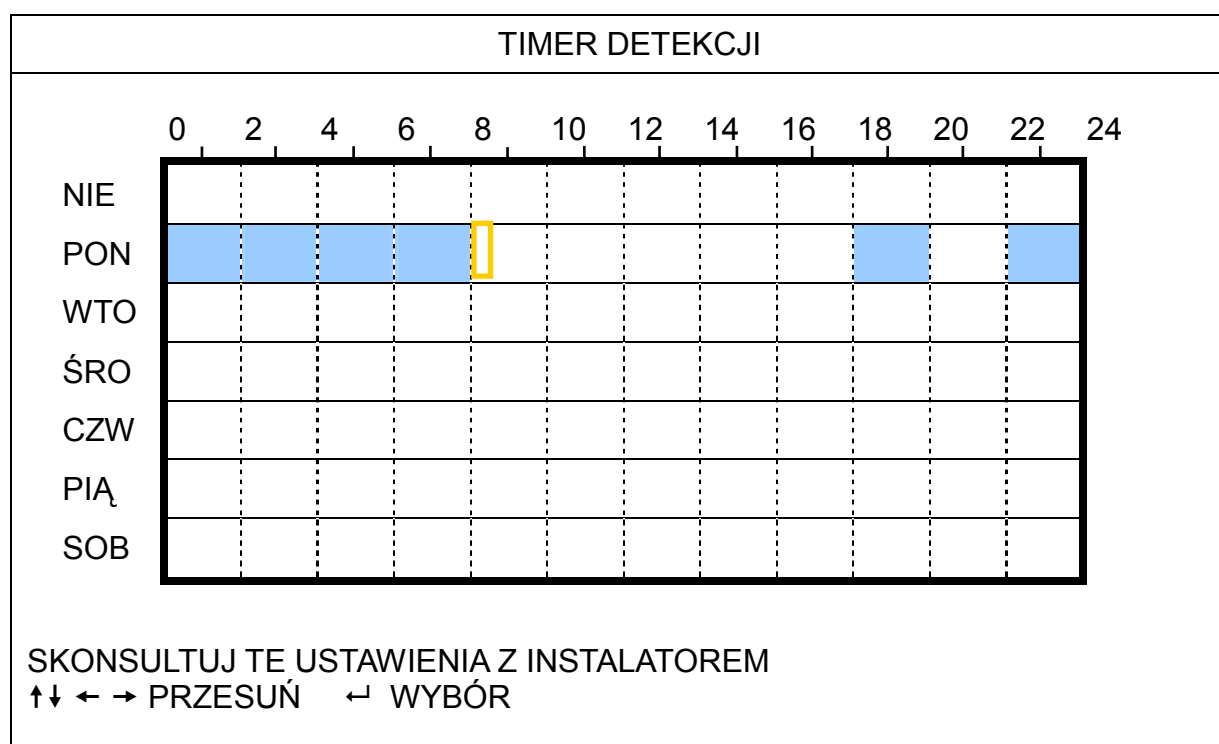
Przyciski ◀ ▶ Wybór godzin 0 ~ 24 z dokładnością do 30 minut

Przyciski ▲ ▼ Wybór dni tygodnia

Programowanie Za pomocą przycisków ▲ ▼◀ ▶ wybierz dzień tygodnia oraz początkową godzinę. Naciśnij przycisk ENTER następnie przyciskami ◀ ▶ zaznaczaj zakres aktywacji, co będzie widoczne, jako niebieski pasek. Po zdefiniowaniu odpowiedniej długości zaznaczenia naciśnij ENTER, aby zatwierdzić zmianę. W ten sam sposób można zdefiniować kilka okresów dla każdego dnia. Aby wyjść z definiowania terminarza, naciśnij przycisk MENU.

2) TIMER DETEKCJI

Działanie terminarza detekcji i sposób jego programowania jest identyczny jak na poprzedniej stronie, jednak dotyczy działania detekcji ruchu.



Przyciski ◀ ▶ Wybór godzin 0 ~ 24 z dokładnością do 30 minut

Przyciski ▲ ▼ Wybór dni tygodnia

Programowanie Za pomocą przycisków ▲ ▼◀ ▶ wybierz dzień tygodnia oraz początkową godzinę. Naciśnij przycisk ENTER następnie przyciskami ◀ ▶ zaznaczaj zakres aktywacji, co będzie widoczne, jako niebieski pasek. Po zdefiniowaniu odpowiedniej długości zaznaczenia naciśnij ENTER, aby zatwierdzić zmianę. W ten sam sposób można zdefiniować kilka okresów dla każdego dnia. Aby wyjść z definiowania terminarza, naciśnij przycisk MENU.

Zauważ: Powyższe ustawienia dotyczą wyłącznie aktywacji detekcji ruchu.

5.4. DETEKCJA

Podmenu to służy do skonfigurowania parametrów detekcji ruchu.

W menu „ZAAWANSOWANE” wybierz pozycję „DETEKCJA” i naciśnij przycisk **ENTER**. Zostaną wyświetlone poniższe pozycje menu:

1) Nazwa

W tym miejscu jest wyświetlana nazwa kamery. Nazwa jest zmieniana w podmenu „KAMERA”.

2) DET

Dostępne opcje są zależne od modelu rejestratora.

Dla modelu 1 i 2: Załącz opcję detekcję ruchu dla wybranych kanałów (ZAŁ/WYŁ).

For Model 3 & 4: Wybierz czułość detekcji WYSOKA / NORMALNA/ NISKA, aby aktywować funkcję detekcji ruchu dla wybranego kanału lub wybierz WYŁ.

3) OBSZAR

Obszar detekcji jest podzielony siatką 16 × 12 pól dla każdego kanału. Każde pole jest indywidualnie aktywowane. Pola zaznaczone kolorem różowym, są polami nieaktywnymi. Aby aktywować jakieś pole, należy ustawić je jako przezroczyste. Cały obraz może być pofragmentowany dowolną ilością pól. Podczas definiowania pól, aktywacja ruchu jest sygnalizowana w postaci zapalających się kwadratów, co pozwala na jednoczesne testowanie detekcji. Wybierz pozycję USTAW dla żądanego kanału i naciśnij **ENTER**. Zostanie wyświetlony obraz z wybranego kanału wraz ze zdefiniowanymi polami detekcji, które można modyfikować.

Model 1 i 2

Za pomocą przycisków ◀, ▶, ▲, ▼ ustaw czarny kwadrat na początku obszaru, który chcesz zaznaczyć



Naciśnij **ENTER** aby aktywować pierwsze pole detekcji



Za pomocą przycisków ◀ / ▶ zaznaczaj pola w poziomie.



Za pomocą przycisków ▲ / ▼ zaznaczaj pola w pionie.



Na ekranie można zdefiniować kilka obszarów. Po zakończeniu naciśnij **ENTER**.



Gdy aktywne pola wykryją ruch, będą zapalać szarym kolorem.

*Różowe pola są obszarami nieaktywnymi w detekcji ruchu.

Model 3 i 4

W modelu 3 i 4 dostępne są 3 obszary do wyboru:

Naciśnij “▲” lub “◀” aby rozszerzyć pole detekcji.

Naciśnij “▼” lub “▶” aby zawęzić pole detekcji.

4) LS (Poziom czułości) (Tylko wybrane modele)

“Parametr “LS” określa poziom czułości dla dwóch porównywanych obrazów. Mniejsza wartość oznacza wyższą czułość. Najwyższa czułość będzie po ustawieniu wartości 00, a najniższa po ustawieniu 15. Domyślne ustawienie to: 07.

5) SS (Czułość przestrzenna) (Tylko wybrane modele)

Parametr “SS” określa ilość pól aktywowanych przez poruszający się obiekt, co odzwierciedla wielkość obiektu. Mniejsza wartość oznacza wyższą czułość. Najwyższa czułość będzie po ustawieniu wartości 00, a najniższa po ustawieniu 15. Domyślne ustawienie to: 03.

Zauważ: ustawienie wartości 03 dla parametru SS oznacza, że jednoczesne naruszenie powyżej 3 pól wyzwała detekcję. Wartość ta musi być mniejszą, niż ilość pól załączonych dla tego samego kanału. W przeciwnym wypadku detekcja nie będzie aktywowana.

6) TS (Czas czułości) (Tylko wybrane modele)

“Parametr “TS” określa czas, przez jaki musi występować naruszenie pól detekcji, aby nastąpiła reakcja.

Najwyższa czułość będzie po ustawieniu wartości 00, a najniższa po ustawieniu 15. Domyślne ustawienie to: 02.

7) RE (Referencja) (Tylko wybrane modele)

“Parametr “RE” określa ilość klatek, które są porównywane podczas detekcji. Ustawienie wartości 10 oznacza, że rejestrator będzie porównywał 10 ostatnich klatek. Wyższa wartość oznacza wyższą czułość detekcji ruchu. Zakres regulacji wynosi od 0 do 61.

8) ALARM (Tylko wybrane modele)

Opcja ta służy do ustawienia parametrów działania wejść alarmowych. Opcja NISKI oznacza aktywację stanem niskim (zwarcie do masy), WYSOKI oznacza aktywację stanem wysokim (odłączenie od masy). WYŁ oznacza dezaktywację wybranego wyjścia.

5.5. STEROWANIE PTZ (Tylko wybrane modele)

Służy do ustawienia parametrów komunikacji rejestratora z kamerami PT.

Przejdź do pozycji "STEROWANIE PTZ" i naciśnij przycisk **ENTER**. Zostanie wyświetlone poniższe okno:

1) NAZWA

Wyświetlana nazwa kamery.

2) URZĄDZ

Typ podłączonego urządzenia KAMERA - kamera nieruchoma, PTZ –kamera ze sterowaniem.

3) ADRES

Adres kamery PTZ w sieci RS485 (zakres 0 ~ 255).

Po podłączeniu kamery PTZ i załączeniu zasilania zazwyczaj jest wyświetlany jej aktualny adres.

4) PROTOKÓŁ

NORMAL – protokół dla kamer AVTech, protokół P-D (PELCO-D) i P-P (PELCO-P) dla innych kamer.

5) SZYBK

Szybkość transmisji dla RS485 (2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 57600). Upewnij się, czy szybkość transmisji w kamerze PTZ oraz w rejestratorze są ustawione identycznie.

5.6. USTAWIENIA RÓŻNE

Niniejsze menu zawiera różne ustawienia systemowe.

1) PORT SZEREGOWY (Tylko wybrane modele)

Wyświetla typ portu szeregowego, przeznaczonego do sterowania ze zdalnej klawiatury (RS-485).

2) SZYBKOŚĆ TRANS (Tylko wybrane modele)

Służy do ustalenia szybkości portu szeregowego DVR (2400 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200).

3) ADRES URZĄDZ (Tylko wybrane modele)

Służy do ustalenia adresu rejestratora w sieci RS485 (0 ~ 254).

4) HASŁO

Służy do zmiany hasła dostępu do rejestratora. Hasło może składać się z 4 cyfr.

5) USTAWIENIA DOMYŚLNE

Naciśnij "ENTER", aby przywrócić ustawienia rejestratora do domyślnych, następnie wybierz opcję „TAK”, aby potwierdzić wykonanie resetu.

6) OCZYŚĆ HDD (KASOWNIE ZAWARTOŚCI DYSKU TWARDEGO)

Wybierz numer dysku. Naciśnij **ENTER** i po wyświetleniu się okna dialogowego wybierz "TAK".

7) AKTUALIZACJA (Firmware / OSD)

Sformatuj Pen-Drive na system FAT32 w komputerze PC. Zapisz pliki aktualizacyjne na pamięci Pen-Drive i podłącz go do gniazda, umieszczonego na przednim panelu. Naciśnij przycisk **ENTER** i po wyświetleniu się okna dialogowego wybierz "TAK", aby potwierdzić wykonanie aktualizacji.

UWAGA: Do wykonania aktualizacji wymagany jest odpowiedni plik umieszczony na kompatybilnej pamięci USB i podłączonej do portu USB w rejestratorze.

UWAGA: Nie odłączaj zasilania rejestratora podczas aktualizacji, ponieważ grozi to jego uszkodzeniem.

8) BLOKOWANIE KLAWIATURY (SEK)

Służy do ustawienia czasu, po jakim automatycznie będzie blokowany panel obsługi (Nigdy / 10 / 30 / 60).

9) JĘZYK (Wielojęzyczne OSD)

Służy do wyboru języka, w którym będzie wyświetlane menu rejestratora.

10) FORMAT VIDEO

Wyświetla informację o standardzie Video (NTSC / PAL).

11) WERSJA

Wyświetla informację o wersji oprogramowania rejestratora.

5.7. SIEĆ (Tylko wybrane modele)

Podmenu to służy do ustawienia parametrów połączenia sieciowego LAN.

Przejdź do pozycji "SIEĆ" i naciśnij przycisk **ENTER**. Zostanie wyświetlone poniższe okno.

5.7.1. STAŁY ADRES IP

1) TYP SIECI – ustawiony jako STA

Ten typ sieci zawiera stały adres IP i wymaga dodatkowego ustawienia poniższych parametrów.

2) ADRES IP / BRAMA SIECIOWA / MASKA PODSIECI

Parametry sieciowe ustawiane zgodnie ze standardem sieci LAN – uzyskane od administratora sieci.

3) PIERWSZY DNS / DRUGI DNS

Adresy sieciowe serwera domen – uzyskane od dostawcy internetowego.

4) PORT

Port komunikacyjny HTTP w zakresie 1 ~ 9999. Domyślny port ma ustawioną wartość 80, która jest typowa dla przeglądarki internetowej. Zmiana portu zapewnia większe bezpieczeństwo systemu, jednak wymaga dodatkowego wpisywania jego numeru w oknie przeglądarki.

Zobacz przykład poniżej:

STATYCZNY	
TYP SIECI	STAT.
ADRES IP	192 . 168 . 001 . 012
BRAMA SIECIOWA	192 . 168 . 001 . 254
MASKA PODSIECI	255 . 255 . 252 . 000
PIERWSZY DNS	168 . 095 . 001 . 001
DRUGI DNS	139 . 175 . 055 . 244
PORT	0080
SKONSULTUJ TE USTAWIENIA Z INSTALATOREM	
↑↓ WYBÓR ← WSTECZ → NAST ← WEJŚCIE	

5.7.2. PPPOE

1) TYP SIECI – ustawiony jako PPPOE

Ten typ sieci jest wykorzystywany dla bezpośredniego podłączenia łącza ADSL z protokołem PPPOE.

2) UŻYTKOWNIK / HASŁO

Dane wymagane do logowania się w protokole PPPOE – uzyskane od usługodawcy internetowego

3) PIERWSZY DNS / DRUGI DNS

Adresy sieciowe serwera domen – uzyskane od dostawcy internetowego.

4) PORT

Port komunikacyjny HTTP w zakresie 1 ~ 9999. Domyślny port ma ustawioną wartość 80, która jest typowa dla przeglądarki internetowej. Zmiana portu zapewnia większe bezpieczeństwo systemu, jednak wymaga dodatkowego wpisywania jego numeru w oknie przeglądarki:

PPPOE	
TYP SIECI	PPPOE
UŻYTKOWNIK	ac123456 (przykład)
HASŁO	tech123456 (przykład)
BRAMA SIECIOWA	000 . 000 . 000 . 000
MASKA PODSIECI	000 . 000 . 000 . 000
MASKA PODSIECI	000 . 000 . 000 . 000
PIERWSZY DNS	168 . 095 . 001 . 001
DRUGI DNS	139 . 175 . 055 . 244
PORT	0080
SKONSULTUJ TE USTAWIENIA Z INSTALATOREM	
↑↓ WYBÓR ← WSTECZ → NAST ↵ WEJŚCIE	

Zauważ: Ustawienie PPPOE wymaga wprowadzenia nazwy użytkownika oraz hasła, otrzymanego od dostawcy internetowego oraz konta "DDNS", które zamienia adres zmiennego IP na nazwę hosta.

5.7.3. DHCP

1) TYP SIECI – ustawiony jako DHCP

Ten typ sieci wykorzystuje adres zmienny, przyznawany przez usługodawcę internetowego lub lokalny router.

2) PIERWSZY DNS / DRUGI DNS

Adresy sieciowe serwera domen – uzyskane od dostawcy internetowego.

3) PORT

Port komunikacyjny HTTP w zakresie 1 ~ 9999. Domyślny port ma ustawioną wartość 80, która jest typowa dla przeglądarki internetowej. Zmiana portu zapewnia większe bezpieczeństwo systemu, jednak wymaga dodatkowego wpisywania jego numeru w oknie przeglądarki:

DHCP	
TYP SIECI	DHCP
ADRES IP	000 . 000 . 000 . 000
BRAMA SIECIOWA	000 . 000 . 000 . 000
MASKA PODSIECI	000 . 000 . 000 . 000
PIERWSZY DNS	168 . 095 . 001 . 001
DRUGI DNS	139 . 175 . 055 . 244
PORT	0080
SKONSULTUJ TE USTAWIENIA Z INSTALATOREM	
↑↓ WYBÓR ← WSTECZ → NAST ↵ WEJŚCIE	

Zauważ: Funkcja DHCP wymaga stosowania routera lub modemu kablowego z obsługą DHCP oraz kont "DDNS do zamiany adresu IP na nazwę hosta".

5.8. ARCHIWIZACJA

Podmenu to przeznaczone jest do wykonania kopii fragmentu nagrania z wybranej kamery na pamięć przenośną flash (Pen Drive) lub napęd CD/DVD.

Zarchiwizowane nagrania mogą być odtwarzane na komputerze PC za pomocą oprogramowania dołączonego z rejestratorem. Szczegóły odtwarzania zostały opisane w sekcji “**Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**”, na stronie **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.1**.

Zauważ: Jeżeli chcesz archiwizować obraz wraz z dźwiękiem, podłącz kamery z Audio do kanałów, które obsługują tor Audio. Numery kanałów Audio odpowiadają numerom kanałów Video i są ze sobą skojarzone.

5.8.1. Archiwizacja na USB

Przed wykonaniem archiwizacji, upewnij się czy:

- a) a). Pamięć USB jest obsługiwana przez rejestrator. Jeżeli pojawi się komunikat “BŁĄD USB” oznacza, że ten model pamięci nie jest obsługiwany. Lista obsługiwanych pamięci USB zawarto w sekcji “DODATEK 3 ” na stronie 29.
- b). Pamięć powinna być sformatowana a system plików "FAT 32".
- c). Pamięć USB nie powinna zawierać żadnych innych plików.

Uwaga: Gdy archiwizacja USB jest rozpoczęta, obsługa menu oraz zdalna archiwizacja nie jest dozwolona, w celu zachowania spójności archiwizowanych nagrań.

Uwaga: Jednorazowa archiwizacja zapełnia pamięć USB do 2GB maksymalnie. Aby zarchiwizować więcej nagrań, należy ponownie wprowadzić datę, czas i rozpocząć archiwizację jeszcze raz.

Przejdź do pozycji “ARCHIWIZACJA USB”, i naciśnij przycisk **ENTER**. Zostaną wyświetlone poniższe pozycje:

1) POCZĄTEK

Data początkowa, od której rozpocznie się archiwizacja.

2) KONIEC

Data końcowa archiwizacji.

3) DOSTĘPNE

Wyświetlana pojemność pamięci USB.

4) KANAŁ

Wybór kanałów, które będą archiwizowane. Za pomocą przycisków nawigacyjnych wybieraj numery kanałów do archiwizacji i potwierdzaj przyciskiem **ENTER**.

Symbol “ ” oznacza wybranie danego kanału do archiwizacji.

5) NUM HDD

Naciśnij **ENTER**, jeżeli chcesz archiwizować z jednego określonego dysku.

6) START

Wybierz tę pozycję i naciśnij przycisk **ENTER**, aby rozpocząć kopiowanie nagrań.

Zauważ: Zależnie od modelu, rejestrator może obsługiwać **DO CZTERECH** kanałów audio, gdzie kanał Audio 1, Audio 2, Audio 3 i Audio 4 jest rejestrowany odpowiednio na kanałów Video 1, 2, 3 i 4. Na przykład, jeżeli rejestrator posiada 2 kanały audio: Audio 1 i Audio 2, wtedy odtwarzając kanał 1, będzie odtwarzany dźwięk z kanału Audio 1.

6. OBSŁUGA PRZEZ SIĘĆ

Zdalny dostęp do rejestratora jest możliwy za pomocą dedykowanego oprogramowania Video Viewer, za pomocą przeglądarki internetowej IE6 oraz oprogramowania QuickTime player (tylko wersja obsługująca sieć)

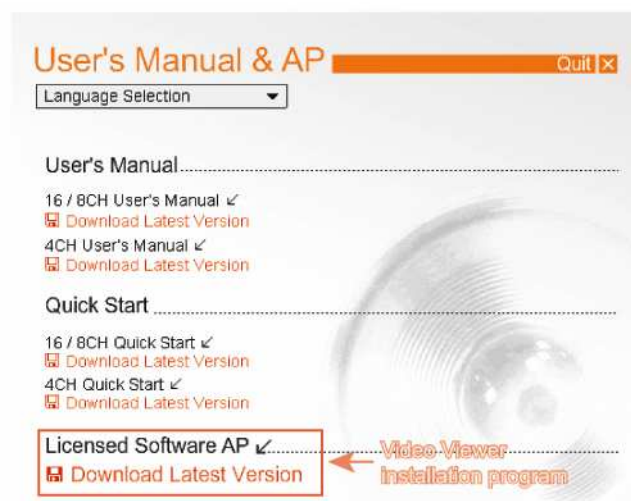
Uwaga: Opisane poniżej przyciski i funkcje mogą się nieznacznie różnić, w zależności od modelu wybranego rejestratora.

6.1. Oprogramowanie Video Viewer

6.1.1. Instalacja i połączenie do sieci


1) Instalacja oprogramowania

Krok1: Włóż płytę instalacyjną programu do napędu DVD- / CD-ROM. Uruchomi się poniższy program.







Krok2: Kliknij “Licensed Software AP”, aby zainstalować oprogramowanie Video Viewer lub kliknij “Download Latest Version”, aby zainstalować najnowszą wersję programu Video Viewer z Internetu.

Krok3: Postępuj zgodnie z instrukcjami, pojawiającymi się podczas kolejnych kroków instalacji.




Po zakończeniu instalacji, na pulpicie pojawi się ikona  ..

2) Podłączenie do sieci

➤ Połączenie lokalne (przez LAN)




- Podłącz rejestrator oraz komputer do lokalnej sieci LAN. Domyślny adres rejestratora ustawiony jest na “192.168.1.10”, a domyślny użytkownik oraz hasło dostępu przez sieć to: “admin”.
- Ustaw adres IP w komputerze na: “**192.168.1.XXX**” (Gdzie xxx = 1~255, oprócz 10). Rejestrator i komputer powinny znajdować się w tej samej podsieci.
- Kliknij dwukrotnie na ikonę  aby uruchomić oprogramowanie. Po wybraniu książki adresowej”  zostanie wyświetlony prawy panel z listą adresów.
- Kliknij kolejno ikony  (Książka adresowa) →  (Dodaj) aby wprowadzić adres IP, numer portu, nazwę użytkownika oraz hasło dostępu do rejestratora.

LUB

Kliknij kolejno ikony  (Szukaj) →  (Odśwież), aby wyszukać rejestrator(y) dostępne w lokalnej sieci. Lista znalezionych rejestratorów pojawi się w oknie, które można dodać do listy przez kliknięcie ikony  (Dodaj do książki adresowej).

- Kliknij dwukrotnie adres IP, dodany do książki. Po zalogowaniu, po prawej stronie pojawia się okno z listą zdarzeń.

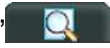


➤ Połączenie zdalne (przez Internet)

- a) Kliknij dwukrotnie na ikonę  znajdującą się na pulpicie monitora, aby uruchomić oprogramowanie. Z prawej strony zostanie uruchomiony panel z książką adresową.
- b) Click  (Książka adresowa) →  (Dodaj) aby uruchomić oprogramowanie. Po wybraniu książki adresowej zostanie wyświetlony prawy panel z listą adresów.

Domyślne ustawienia rejestratora:

Parametr	Wartość domyślna
Adres IP	192.168.1.10
Użytkownik	admin
Hasło	admin
Port	80

LUB

Kliknij kolejno ikony  (Szukaj) →  (Odśwież) aby wyszukać rejestrator(y) dostępne w tej samej domenie, w której znajduje się komputer. Lista znalezionych rejestratorów pojawi się w oknie, które można dodać do listy przez kliknięcie ikon  (Dodaj).



- c) Kliknij dwukrotnie adres IP, dodany do książki. Po zalogowaniu, po prawej stronie pojawia się okno z listą zdarzeń.





6.1.2. Panel główny programu DVR Viewer

Po uruchomieniu programu i połączeniu z rejestratorem, na ekranie pojawi się panel z obrazem oraz przyciskami, mającymi różne funkcje, Główny panel programu zawiera 7 głównych sekcji:



- 1) Wybór wyświetlanego obrazu
- 2) Książka adresowa
- 3) Ogólna kontrola
- 4) Nagrywanie
- 5) Przechwytywanie zdjęcia
- 6) Informacje
- 7) Sterowanie rejestratorem







Nr.	Ikona	Funkcja	Opis
①	N/A	Wybór obrazu	Wybór podglądu obrazu odtwarzanego lub bieżącego z rejestratora
②		Książka adresowa	Otwiera panel, umożliwiający dodawanie i usuwanie adresów IP, wyszukiwanie rejestratorów, oraz logowanie do wybranego rejestratora. Do tego przycisku są przydzielone funkcje książki adresowej oraz wyszukiwania.
③		Ogólna kontrola	Po kliknięciu tej ikony otworzy się prawy panel, które pozwalają na definiowa-

Nr.	Ikona	Funkcja	Opis
			nie następujących parametrów: wybór kanału Audio, uruchomienie nagrywania, wykonanie zdjęcia, ustawienia nagrywania, ustawienia rejestratora, aktualizacja oprogramowania, wyświetlanie listy nagrań. Szczegóły zostały opisane w sekcji “ Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania. ” na stronie Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
④		Nagrywanie	Kliknięcie tego przycisku załącza nagrywanie na komputerze.
⑤		Zdjęcie	Kliknięcie powoduje zapisanie bieżącego podglądu, jako zdjęcia w podanej lokalizacji
⑥		Informacje	Otwiera panel z informacjami o połączeniu sieciowym.
⑦		Sterowanie DVR	Otwiera panel, umożliwiający zdalne definiowanie ustawień rejestratora.

Ogólna kontrola



Po kliknięciu na ikonę  (Ogólna kontrola), otwiera się okno, zawierające 7 grup ikon:

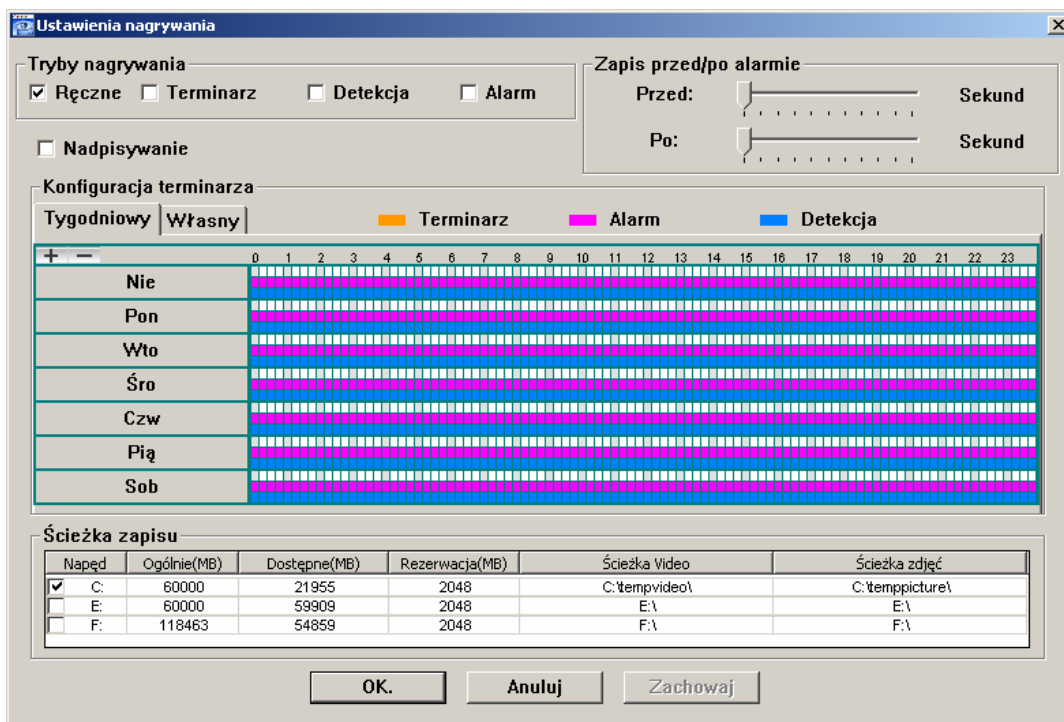


Przycisk	Funkcja	Opis
	Ustawienia kolorów	Przycisk ten otwiera panel z regulacją jaskrawości / kontrastu / nasycenia / oraz koloru dla aktualnie wybranego kanału.
	Archiwizacja	Przycisk ten otwiera okno służące do archiwizacji nagrań przez sieć LAN / Internet.
	Ustawienia nagrywania	Okno ustawień nagrywania na lokalnym dysku komputera.
	Ustawienia DVR	Po naciśnięciu tego przycisku, zostaje wyświetlony panel z ustawieniami rejestratora.
	Narzędzia	Po naciśnięciu tego przycisku, otwiera się okno aktualizacji rejestratora.
	Lista zdarzeń	Po naciśnięciu tego przycisku, otwiera się okno listy nagrań, wykonanych na dysku twardym komputera.

6.1.3. Ogólna kontrola


Ustawienia nagrywania

W oknie tym, można definiować typy zdarzeń, które będą wyzwały nagrywanie na komputerze, w momencie wykrycia zdarzenia po stronie rejestratora. Kliknij kolejno  →  aby przejść do menu “Ustawienia nagrywania”.



W menu "Ustawienia nagrywania", znajdziesz następujące elementy:

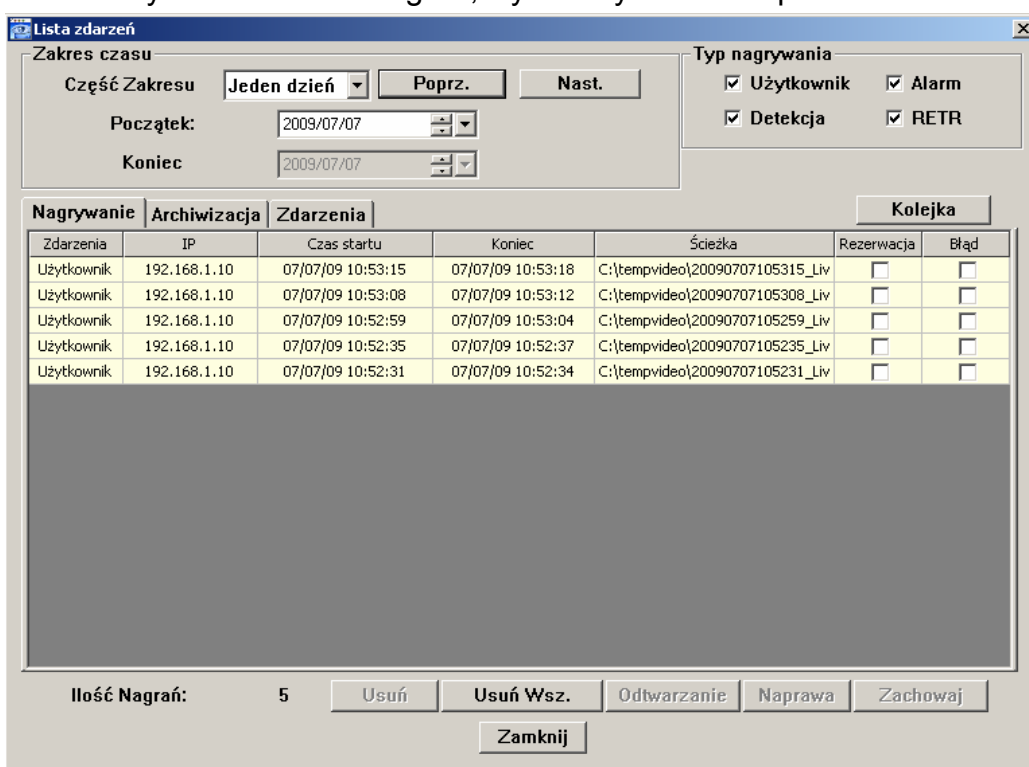
- Tryby nagrywania
- Nadpisywanie
- Zapis przed/po alarmie
- Konfiguracja terminarza
- Ścieżka zapisu

Jeżeli "Nagrywanie ręczne" zostanie aktywowane, kliknięcie ikony  na głównym panelu rozpocznie natychmiastowe nagrywanie podglądanego obrazu na komputerze w zdefiniowanym folderze. W oknie zostanie również wyświetlony czerwony napis "REC".

Jeżeli załączono opcje "Detekcja" lub /i "Alarm", wyzwolenie nagrania po stronie rejestratora w wyniku wykrycia detekcji lub naruszenia wejścia alarmowego, rozpocznie automatyczne rozpoczęcie nagrywania na komputerze.

Odtwarzanie

Aby rozpocząć odtwarzanie, kliknij kolejno  → , wybierz zakładkę „Nagrania” lub „Archiwizacja”. Zostanie wyświetlona lista nagrań, wykonanych na komputerze lub załadowanych z rejestratora.



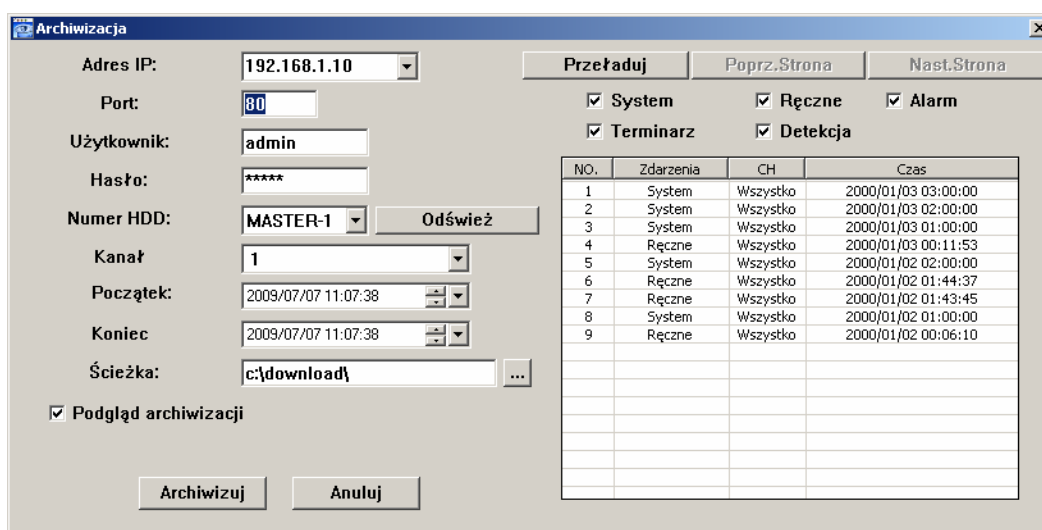
Aby rozpocząć odtwarzanie nagrania, wybierz z listy zdarzenie i naciśnij przycisk "Odtwarzanie", lub dwukrotnie kliknij na zdarzenie. Pod ekranem odtwarzania zostanie wyświetlony panel sterujący odtwarzaniem.



Archiwizacja przez sieć

Kliknij kolejno → , aby przejść do „Archiwizacji”. W oknie tym, należy określić czas lub zdarzenia, które będą zarchiwizowane z rejestratora na lokalny dysk komputera

Uwaga: Przed uruchomienie archiwizacji upewnij się, czy rejestrator nie jest w trybie odtwarzania, w przeciwnym wypadku zostanie ono wyłączone.



Funkcja	Opis
Adres IP / Port / Użytkownik / Hasło	Parametry wymagane do zalogowania się do rejestratora.
Numer HDD / Kanał	Określenie dysku twardego oraz numeru kanału, z którego będzie wykonana archiwizacja.
Archiwizacja według czasu	Odbywa się przez ustawienie żadanego okresu nagrań w polach "Początek" i "Koniec".
Archiwizacja według zdarzeń	Wybierz żądane zdarzenie z listy nagrań, zapisanych w rejestratorze.. <input type="checkbox"/> Można filtrować zdarzenia, zaznaczając lub odznaczając ich typ "System" / "Ręczne" / "Alarm" / "Detekcja" i wybierając je z listy. <input type="checkbox"/> Aby przeglądać starsze lub nowsze zdarzenia, można przełączać strony "Poprzednia strona" lub "Następna strona". <input type="checkbox"/> Aby odświeżyć listę, kliknij "Przeładuj".
Ścieżka	W pozycji „Ścieżka” określ miejsce na dysku, gdzie będą zapisywane archiwizowane pliki.
Podgląd archiwizacji	Jeżeli ta opcja jest zaznaczona, podczas archiwizacji będzie wyświe-

Funkcja	Opis
	tłana zakładka z podglądem archiwizowanego materiału na komputer Jeżeli opcja zostanie wyłączona, na ekranie pojawi się wyłącznie pasek postępu archiwizacji
Archiwizuj / Anuluj	Przyciski do rozpoczęcia i zakończenia aktualizacji.

6.2. Obsługa przez przeglądarkę Internet Explorer

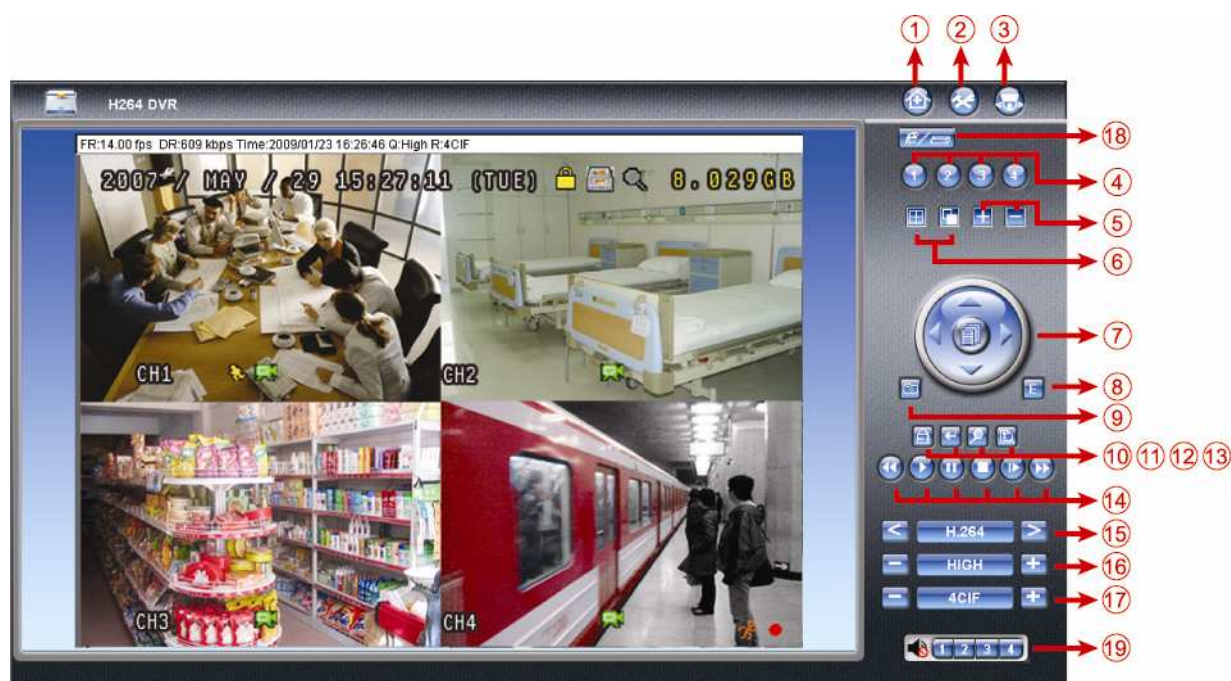
Zauważ: Oprogramowanie współpracuje z systemem operacyjnym Windows 2000, XP lub Vista.


















Krok 6: Uruchom przeglądarkę internetową, w pasku adresowym wprowadź adres IP rejestratora (fabryczny: 192.168.1.10) i naciśnij ENTER. Po chwili w oknie przeglądarki pojawi się ekran logowania, w którym należy wprowadzić nazwę użytkownika oraz hasło (domyślnie: admin).













Jeżeli w rejestratorze domyślny numer portu (80) został ustawiony na inny, należy go również podać przy wprowadzaniu adresu IP. Przykład: Adres IP rejestratora ustawiono na 192.168.1.1 a numer portu na. 888, w oknie przeglądarki należy wprowadzić: http://192.168.1.10:888 i nacisnąć Enter”.

Krok 7: Wprowadź nazwę użytkownika oraz hasło i kliknij „OK”. Po zalogowaniu zostanie wyświetlony poniższy ekran.

Uwaga: Poniższe przyciski mogą się nieznacznie różnić w zależności od wybranego modelu.



Nr.	Funkcja	Opis
1	Home	Kliknięcie ikony  uruchamia główną stronę podglądu DVR
2	Config.	Kliknięcie ikony  Uruchamia okno konfiguracyjne rejestratora.
3	PTZ	Kliknięcie ikony  uruchamia tryb PTZ.
4	Wybór kanału	 Kliknięcie jednego z przycisków uruchamia podgląd wybranego kanału na pełnym ekranie.
5	Wybór	Kliknięcie ikony  lub  zmienia numery kamer lub podczas ustawiania zmienia parametry.
6	Tryb wyświetlania	 : Kliknięcie uruchamia podział na 4.  : Kliknięcie uruchamia każdy kanał pojedynczo, rozpoczynając od 1. Po wyświetleniu ostatniego, powraca do pierwszego (sekwencja). Wyjście z trybu sekwencji następuje po kliknięciu ikony innego podglądu.
7	Zarządzanie Menu	 : Naciśnięcie załącza / wyłącza menu.  /  : Przesuwanie kursora w górę / w dół, wybór poprzedniego / następnego podmenu lub zmiana ustawień.  /  : Przesuwanie kursora w lewo / w prawo, wybór następnego/ poprzedniego elementu.
8	Zdarzenia	Kliknięcie  uruchamia wyszukiwanie nagrań według zdarzeń.
9	Zdjęcie	Kliknięcie  przechwytuje aktualnie wyświetlany obraz, jako zdjęcie i uruchamia program do przeglądania zdjęć.
10	Blokowanie klawiatury	Kliknięcie  blokuje klawiaturę rejestratora. Do odblokowania wymagane jest hasło i naciśnięcie  .

Nr.	Funkcja	Opis
11	Enter	Kliknięcie  zatwierdza ustawienia lub wybraną opcję.
12	Zoom cyfrowy	Kliknięcie  powiększa obraz z wybranego kanału Video.
13	Wyszukiwanie	Kliknięcie  uruchamia funkcję pełnego wyszukiwania nagrań. Można sprawdzać wszystkie nagrania i odtwarzać wybrane z nich.
14	Przyciski sterujące odtwarzaniem	 (Stop) /  Odtwórz /  (Wstecz) /  (Do przodu) /  (Pauza) /  (Wolne odtwarzanie) Wstecz / Do przodu Kliknięcie raz uruchamia przewijanie 4X wstecz / do przodu, kolejne kliknięcie uruchamia przewijanie 8X i tak aż to 32X. Wolne odtwarzanie Kliknięcie raz spowalnia odtwarzanie 4X, kolejne kliknięcie spowalnia odtwarzanie 8X.
15	Transmisja przez Web	H.264 / QuickTime QuickTime jest multimedialnym oprogramowaniem firmy Apple Inc.'s. Przed użyciem należy go najpierw zainstalować z witryny producenta. Po wybraniu opcji "QuickTime", zostanie poproszony o wprowadzenie nazwy użytkownika oraz hasła, aby uzyskać połączenie z rejestratorem DVR.
16	Zmiana jakości	BEST / HIGH / NORMAL / BASIC Służy do zmiany jakości wyświetlanego obrazu (najlepsza, wysoka, normalna, podstawowa).
17	Zmiana rozdzielczości	4 CIF / CIF Zmiana rozdzielczości wyświetlanego obrazu (4CIF: 704*480 / CIF: 352*240)
18	Niezależny podgląd (Tylko wybrane modele)	 Służy do załączania/ wyłączenia opcji podglądu niezależnego od obrazu wyświetlanego na lokalnym monitorze.
19	Wybór kanału Audio (Tylko wybrane modele)	 Aby uzyskać zdalny podsłuch dźwięku, kliknij 1, 2, 3 lub 4.  oznacza całkowite wyłączenie odsłuchu. Te funkcje SA dostępne tylko dla rejestratorów wyposażonych w funkcję Audio i wymagają podłączenia źródła sygnału Audio do rejestratora. Uwaga: (1) Aby dowiedzieć się które rejestratory obsługują Audio, zobacz do "DODATEK 5" na stronie 30. (2) Szczegóły podłączenia torów audio zostały przedstawione w rozdziale "2.2." na stronie 2".

6.3. Obsługa przez program QuickTime Player

Do bieżącego podglądu obrazu, można wykorzystać również aplikację QuickTime player firmy Apple.

Zauważ: Przed użyciem należy zainstalować oprogramowanie ze strony firmy Apple.

Jeżeli QuickTime jest już zainstalowany, pomiń Krok 1.

Zauważ: Najnowsza wersja QuickTime to: V6.4 (w momencie pisania niniejszej instrukcji) i pracuje na systemach operacyjnych Windows Vista / XP / 2000, Apple Mac.

- Krok 1: Przejdź na witrynę firmy Apple w celu pobrania programu: <http://www.apple.com/quicktime/win.html>
- Kliknij "Download", aby pobrać darmową wersję.
 - Wprowadź swój adres e-mail, następnie kliknij "Free Download Now" aby pobrać najnowszą wersję.
 - Gdy pobieranie zostanie zakończone, uruchom plik "QuickTimeInstaller.exe i postępuj zgodnie z zaleceniami, wyświetlanymi podczas instalacji.

- Krok 2: Uruchom program QuickTime player. Z menu "File" wybierz pozycję "Open URL" i wprowadź adres IP rejestratora w postaci "rtsp://**ipaddress**/live/mpeg4" (Na przykład, "rtsp://**59.124.231.75**/live/mpeg4"). Następnie kliknij "OK".



- Krok 3: Po chwili pojawi się okno logowania, w którym należy wprowadzić nazwę użytkownika oraz hasło (to samo, które jest używane z programem DVR Viewer). Aby zatwierdzić, kliknij „OK”.

Uwaga: Jeżeli nie możesz wprowadzić danych o logowaniu i pojawi się błąd 10060, Przejdź kolejno do: "Edit" → "Preferences" → "QuickTime Preferences", i wybierz "Streaming Transport" z rozwijanej listy. Wybierz "Use HTTP" i ID ustaw port jako 80.

Wprowadź swoją nazwę użytkownika oraz hasło, aby zalogować się rejestratora. Do logowania używa się tych samych parametrów jak do programu Video Viewer. Jeżeli wprowadzone dane są prawidłowe, kliknij "OK".

Połączenie można anulować przyciskiem „Cancel”.



- Krok 4: Po zalogowaniu zostanie wyświetlone okno z obrazem.

DODATEK 1 Konfiguracja pinów (Tylko wybrane modele)

PIN	FUNKCJA	OPIS
1~4	WEJŚCIA ALARMOWE	Wejścia alarmowe (PIN1 – 4) działają w połączeniu z masą zasilania (PIN5). Wejścia są aktywowane zwarciem do masy lub odłączeniem od masy. PIN 1 wejście alarmowe dla kanału 1. PIN 2 wejście alarmowe dla kanału 2. PIN 3 wejście alarmowe dla kanału 3. PIN 4 wejście alarmowe dla kanału 4.
5	GND	MASA ZASILANIA
6	EXTERNAL ALARM COM	W normalnym stanie, wyjście COM nie jest nigdzie podłączone. W momencie aktywacji jest zwierane do zacisku NO. Uwaga: Styki mają obciążenie DC24V/1A.
7	EXTERNAL ALARM NO	W normalnym stanie, wyjście NO nie jest nigdzie podłączone. W momencie aktywacji jest zwierane do zacisku COM. Uwaga: Styki mają obciążenie DC24V/1A.
8	RS485-A	Złącze RS-485 - sygnał A, wykorzystywany do zdalnej klawiatury.
9	RS485-B	Złącze RS-485 - sygnał B, wykorzystywany do zdalnej klawiatury.
10~11	GND	MASA ZASILANIA

DODATEK 2 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W przypadku problemów z używaniem urządzenia, zanim zadzwonisz do serwisu, spróbuj je rozwiązać przy pomocy poniższej tabeli.

Problem	Rozwiązanie
Brak zasilania	Sprawdź przewód zasilający
	Sprawdź, czy zasilacz jest podłączony do gniazda zasilającego.
Rejestrator nie reaguje na naciskanie przycisków.	Sprawdź, czy klawiatura rejestratora nie została zablokowana.
Zgłaszany jest błąd dysku twardego	Podłącz inny dysk w celu przetestowania.
	Wymień taśmę łączącą dysk z rejestratorem..
Rejestrator nie wykrywa pamięci USB	Podłącz inną pamięć USB w celu przetestowania.
	Sformatuj pamięć USB na FAT 32 i spróbuj ponownie.
Brak bieżącego podglądu z kamer	Sprawdź, czy kamery są zasilane.
	Sprawdź ustawienia obiektywów kamer.
	Sprawdź podłączenie monitora.
	Sprawdź przewody sygnałowe z kamer.
Obraz nie jest nagrywany	Sprawdź, czy dysk twardy jest prawidłowo podłączony.
	Sprawdź nagrywanie, przez załączenie opcji "NAGRYWANIE RĘCZNE". Sprawdź w menu "KAMERA", czy załączone jest nagrywanie dla poszczególnych kamer.
Nie działa terminarz nagrywania	Sprawdź, czy załączona jest opcja "NAGRYWANIE Z TIMERA" oraz ustawienia samego terminarza.
Nie działa nagrywanie z detekcji	Sprawdź, czy opcja "NAGRYWANIE ALARMOWE" jest załączona.
	Sprawdź, czy dla poszczególnych kanałów załączona jest opcja "DET".
	Sprawdź ustawienia obszarów w menu "DETEKCJA".
Nie można odtworzyć nagrań	Na dysku musi być nagranych 8192 klatek, by możliwe było odtworzenie nagrań. Przy ustawieniu nagrywania na 25 kl/sek, odpowiada to 6 minutom ciągłego nagrania.
Zarchiwizowany obraz nie zawiera dźwięku	Sprawdź, czy wybrany model rejestratora obsługuje Audio.
	Sprawdź, czy podłączone kamery obsługują funkcje Audio.
	Upewnij się, czy sygnał Audio jest podłączony do rejestratora.
Nie można podglądać obrazu przez przeglądarkę	Uaktualnij oprogramowanie rejestratora
	Zezwól na instalację pluginów ActiveX oraz apletów w przeglądarce.
Problem z archiwizacją nagrań przez sieć.	Musisz logować się jako „supervisor”, aby wykonywać tę operację.
	Sprawdź prawidłowość ustawień sieci (Adres IP / Port / nazwa użytkownika / Hasło).
	Wybierz odpowiedni dysk twardy oraz numer kanału, dla którego wykonane są nagrania..
Błąd aktualizacji oprogramowania / OSD	Sprawdź, czy pamięć USB jest sformatowana na FAT32.
	Sprawdź prawidłowość plików aktualizacyjnych.
Nie działa pilot podczerwieni	Sprawdź / wymień baterie.
	Panel przedni musi znajdować się w zasięgu działania odbiornika podczerwieni.
	Sprawdź, czy odbiornik podczerwieni znajduje się w zasięgu pilota.

DODATEK 3 KOMPATYBILNE PAMIĘCI USB

Poniższa tabel ma odniesienie do najnowszej wersji oprogramowania rejestrator. Jeżeli dany typ pamięci nie jest używany przez rejestrator, na ekranie zostanie wyświetlony napis "BŁĄD USB".

Uwaga: Przed użyciem, pamięć Flash musi być sformatowana na "FAT 32" w komputerze PC.

Uwaga: Jednocześnie można zarchiwizować do 2GB materiału Video.

PRODUCENT	MODEL	POJEMNOŚĆ
Transcend	JFV35	4G
	JFV30	8G
Kingston	DataTraveler	1G
PQI	U172P	4G
Apacer	AH320	2GB
	AH320A	8GB
	AH220	1GB
	AH320	4GB
A-data	RB-18	1GB
Sandisk	Cruzer Micro	2G
	Cruzer Micro	4G
	Cruzer4-pk	2G
Netac	U208	1G
MSI	F200	4G
SONY	Micro Vault Tiny 2G	2G
	Micro Vault Tiny 4G	4G
	Micro Vault Tiny	1G

DODATEK 4 KOMPATYBILNE DYSKI TWARDE SATA

PRODUCENT	MODEL	POJEMNOŚĆ	OBROTY
Seagate	ST3320613AS	320GB	7200 rpm
	ST33500320AS	500GB	7200 rpm
	ST3750330AS	750GB	7200 rpm
	ST31000340AS	1000GB	7200 rpm
WD	WD3200AAKS	320GB	7200 rpm
	WD5000AACS	500GB	7200 rpm
	WD6400AAKS	640GB	7200 rpm
	WD7500AAKS	750GB	7200 rpm
Maxtor	STM3500320AS	500GB	7200 rpm
	STM3750330AS	750GB	7200 rpm
HITACHI	HDT725032VLA360	320GB	7200 rpm
	HDS721010KLA330	1000GB	7200 rpm

DODATEK 5 SPECYFIKACJE

MODEL	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
System Video	NTSC / PAL (auto-detekcja)			
Format kompresji	H.264			
Wejścia Video(sygnał zespolony 1 Vp-p 75Ω BNC)	4 kanały			
Wyjścia VIDEO (sygnał zespolony 1 Vp-p 75Ω BNC)	Monitor główny			
Wejścia / Wyjścia Audio	4 wejścia, 1 wyjście (Mono)	1 wejście, 1 wyjście (Mono)	1 wejście, 1 wyjście (Mono)	Brak
Szybkość zapisu (Ramka)	704×480 pikseli przy 30 IPS <NTSC> / 704×576 przy 25 IPS <PAL>			Brak
Szybkość zapisu (Pole)	704×240 pikseli przy 60 IPS <NTSC> / 704×288 pikseli przy 50 IPS <PAL>		Brak	
Szybkość zapisu (CIF)	352×240 pikseli przy 120 IPS <NTSC> / 352×288 pikseli przy 100 IPS <PAL>			
Jakość obrazu	Najlepsza, Dobra, Wysoka i Standardowa			
Dysk twarde	Obsługa 1 SATA HDD (do 1TB)			
Wyszukiwanie nagrań	Czas / Detekcja / Alarm	Czas / Detekcja	Czas	
Interfejs SATA	Wbudowany			
Interfejs VGA	Wbudowane (rozdzielczość do 1600 x 1200)		Brak	Brak
Tryby nagrywania	Ręczne / Terminarz / Detekcja / Alarm / Zdalne	Ręczne / Terminarz / Detekcja / Zdalne		Ręczne / Terminarz / Detekcja / Alarm
Wielozadaniowość	Podgląd bieżący / zapis / odtwarzanie / archiwizacja / obsługa przez sieć			Podgląd bieżący, zapis, odtwarzanie & archiwizacja
Niezależny podgląd	Tak	Brak		
Strefy detekcji ruchu	Siatka 16 × 12 na każdą kamerę		3 predefiniowane obszary do wyboru	
Czułość detekcji ruchu	4 niezależne parametry		Cztery poziomy czułości (jeden parametr)	
Funkcja Pre-alarm	Tak (8 MB)			
Archiwizacja nagrań	Pamięć USB 2.0/ Sieć			Pamięć USB 2.0
Transmisja przez sieć	H.264			Brak
Złącze Ethernet	10/100 Base-T. Zdalne sterowanie i podgląd			Brak
Interfejs	Oprogramowanie "Video Viewer" / Internet Explorer & Mozilla Firefox / QuickTime (Do 20 użytkowników jednocześnie)			Brak
	*System operacyjny: Windows Vista / XP / 2000; Apple Mac			Brak
Protokoły sieciowe	TCP/IP, PPPOE, DHCP i DDNS			Brak
Pilot podczerwieni	YES (Wbudowany odbiornik podczerwieni)		Brak	
Funkcja Zoom	2X (Na żywo & Odtwarzanie)			
Obsługa PTZ	YES	Brak		
We/Wy alarmowe	4 wejścia, 1 wyjście	Brak		
Blokowanie klawiatury	TAK			
Detekcja zaniku Video	TAK			

MODEL	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Opisy kamer	Do 6 znaków			
Regulacja obrazu	Jaskrawość, kontrast, nasycenie, ostrość			
Format daty	YY/MM/DD, DD/MM/YY, MM/DD/YY, lub wyłączenie			
Czas letni	TAK			
Zasilanie ($\pm 10\%$)	DC 19V			
Pobór mocy ($\pm 10\%$)	< 42 W			
Temperatura pracy	10°C ~ 40°C			
Wymiary (mm)**	343(W) × 59(H) × 223(D)			
Powrót zasilania	Przywracanie do poprzedniego stanu			
Opcjonalne urządzenia	Klawiatura sterująca	Brak	Konwerter VGA	

* Specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego poinformowania.

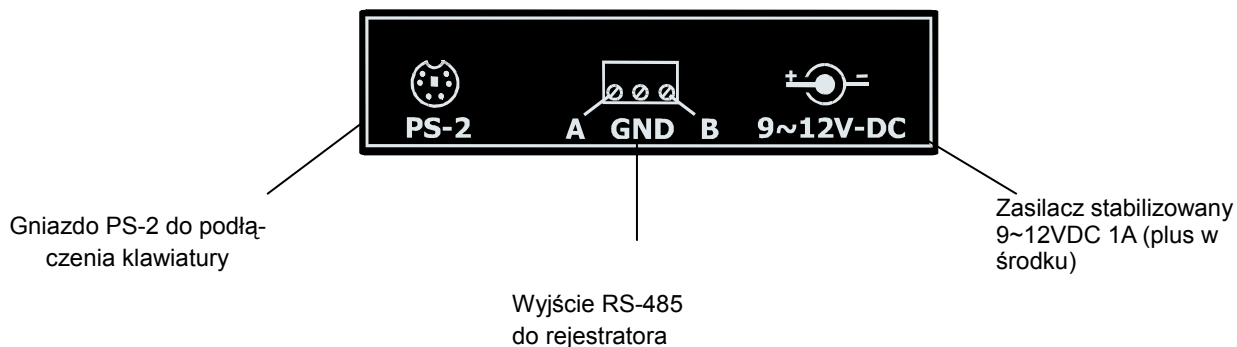
** Tolerancja wymiarów: $\pm 5\text{mm}$

DODATEK 6 PODŁĄCZENIE KONWERTERA KLAWIATURY PS2

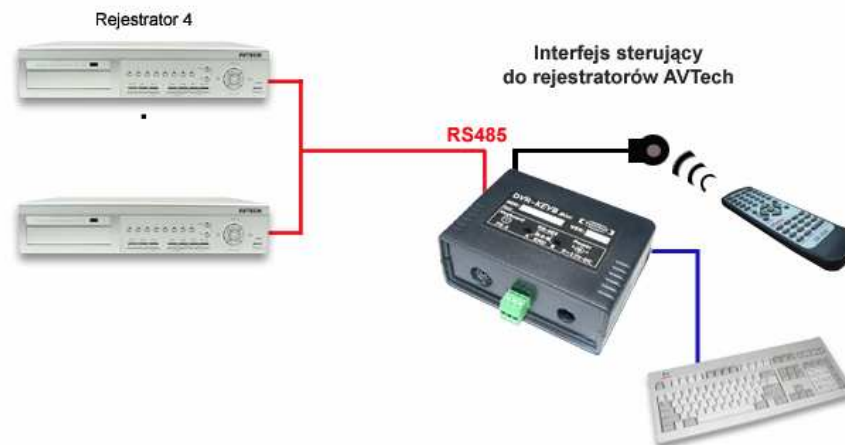
DVR-KEYB jest prostym urządzeniem, umożliwiającym podłączenie dowolnej klawiatury komputerowej (PS-2) do cyfrowych rejestratorów wideo. Konstrukcja oparta jest na mikroprocesorze, który odbiera kody z klawiatury i przesyła je w postaci zaimplementowanego protokołu do określonego typu rejestratora. Urządzenie obsługuje jeden rejestrator firmy AvTech (modele 781, 783, 785, 787, 715, 717 oraz nowsze). Informacje są wysyłane za pomocą interfejsu RS-485 na odległość do 1200m. W zestawie są dostarczone naklejki z ikonami, które należy nakleić na klawisze według dołączonej tabeli. Rolę sygnalizacyjną brzęczyk akustyczny, który może generować różne dźwięki, zależnie od zaistniałej sytuacji i trybu pracy:

1. Naciskanie prawidłowych klawiszy, które powodują sterowanie rejestratorem jest sygnalizowane pojedynczymi krótkimi dźwiękami. Sygnalizacja ta może być wyłączona w przypadku, gdy rejestrator posiada sygnalizację własnym brzęczykiem.
2. Naciśnięcie nieprawidłowego klawisza spowoduje wygenerowanie podwójnych modulowanych dźwięków, sygnalizujących błąd.

Panel tylny:



Schemat podłączenia:



Uwaga! Transmisja przez RS485 zawiera następujące parametry: szybkość 9600 bodów, 1 bit startu, 8 bitów danych, 1 bit stopu, brak parzystości. W menu rejestratora (MENU > ZAAWANSOWANE > SYSTEM) należy ustawić powyższe parametry, ponadto należy też wybrać PORT RS485 i ustawić adres „0”.

Port RS485 wykorzystuje 2 przewody transmisyjne jeden oznaczony, jako **A**, drugi jako **B**. Zacisk A konwertera należy połączyć z zaciskiem A rejestratora oraz zacisk B konwertera do zacisku B rejestratora. Opis złącza RS485 w rejestratorze znajduje się w jego instrukcji.

Wersja 2.0 posiada możliwość wykorzystania oryginalnego pilota rejestratorów AVC i sterowanie za jego pomocą 4 rejestratorów. Do gniazda mini Jack należy podłączyć oryginalny odbiornik podczerwieni AVC. Sterowanie pilotem odbywa się w bardzo podobny sposób jak przy jego bezpośrednim podłączeniu rejestratora, poza wyjątkiem niektórych przycisków, które z powodów technicznych są nieaktywne. Wybór numeru rejestratora odbywa się przez naciśnięcie przycisku POWER na pilocie a następnie cyfry od 1~4. Każdy rejestrator powinien mieć ustawiony inny adres w zakresie od 0~3. Wybór rejestratora nr 1 oznacza praktycznie wybranie rejestratora o adresie 0. Wybór jest sygnalizowany odpowiednią ilością sygnałów dźwiękowych. Za pomocą klawiatury komputerowej możliwe jest sterowanie tylko rejestratorem o adresie 0. Wybór kamer powyżej 9 realizowany jest przez naciśnięcie przycisku +100 a następnie wyboru cyfr 0~6, co odpowiada wyborowi kamery 10~16. W wersji został zablokowany przycisk Record dla klawiatury komputerowej i pilota, aby wykluczyć przypadkowe uruchomienie nagrywania ręcznego, jeżeli nagrywanie jest ustawione z detekcji ruchu lub z terminarza

DODATEK 7 TABELE ZAPISU

Czas nagrywania był testowany dla systemu PAL, w normalnym środowisku biurowym. Tryby nagrywania mogą się różnić w zależności od modelu rejestratora.

Czas nagrań może się nieznacznie różnić w zależności od:

- Rozdzielczości kamer;
- Złożoności obrazu;
- Częstotliwości ruchu na ekranie

Tryb nagrywania	Jakość	KI/sek	MB/Godz	750GB czas nagrań (dni)
RAMKA (D1)	NAJLEPSZA	25	925	33.78
		12	650	48.08
		7	520	60.10
		3	445	70.22
	WYSOKA	25	875	35.71
		12	620	50.40
		7	475	65.79
		3	421	74.23
	NORMALNA	25	865	36.13
		12	600	52.08
		7	450	69.44
		3	400	78.13
	STANDARDOWA	25	768	40.69
		12	570	54.82
		7	440	71.02
		3	385	81.17
POLE (HD1)	NAJLEPSZA	50	900	34.72
		25	800	39.06
		12	580	53.88
		7	460	67.93
	WYSOKA	50	890	35.11
		25	780	40.06
		12	540	57.87
		7	450	69.44
	NORMALNA	50	865	36.13
		25	740	42.23
		12	460	67.93
		7	440	71.02
	STANDARDOWA	50	790	39.56
		25	720	43.40
		12	450	69.44
		7	430	72.67
CIF	NAJLEPSZA	100	1010	30.94
		50	720	43.40
		25	540	57.87
		12	455	68.68
	WYSOKA	100	910	34.34
		50	635	49.21
		25	510	61.27
		12	435	71.84
	NORMALNA	100	875	35.71
		50	600	52.08
		25	480	65.10
		12	420	74.40
	STANDARDOWA	100	805	38.82
		50	570	54.82
		25	450	69.44
		12	410	76.22