



NET PROFESSIONAL instrukcja obsługi

Instrukcja obsługi – wersja 3.0 (Styczeń 2012)
Instrukcja dla program NET PROFESSIONAL w wersji 3.0.0.600

Spis treści

1. Wstęp	5
1.1 Opis systemu	5
1.2 Karty przechwytywania obrazu	6
1.3 Wymaganie sprzętowe i systemowe	6
2. Instalacja systemu	8
2.1 Instalacja kart przechwytywania obrazu	8
2.2 Instalacja klucza USB	9
2.3 Podłączanie kamer	9
2.4 Instalacja oprogramowania	10
3. Pierwsze uruchomienie programu	10
3.1 Configuration Wizard - konfigurator	11
3.1.1 Wybór języka	11
3.1.2. Ustawienia regionalne.....	11
3.1.6 Administrator systemu.....	18
3.2 Główne okno programu	18
3.2.1 Podgląd kamery	22
3.3 Harmonogram zadań	25
3.3.1 Harmonogram pracy kamer	26
3.3.2 Harmonogram nagrywania dźwięku	27
3.3.3 Harmonogram pracy wejść.....	28
3.3.4 Alerty systemowe	28
3.3.5 Harmonogram zadań – książka adresowa	28
3.3 Konfiguracja kamer.....	31
3.3.1 Konfiguracja kamer systemu analogowego	31
3.3.1.1 Kamera.....	31
3.3.1.2 Rozdzielczość	33
3.3.1.3 Kompresja	34
3.3.2 Konfiguracja kamer IP	34
3.3.2.1 Rozdzielczość	36
3.3.2.2 Karta	37
3.3.2.3 Sieć	38
3.3.2.4 Kompresja	39
3.3.2.5 Zaawansowane	41
3.3.3 Typowe ustawienia konfiguracji	42
3.3.3.1 Ilość klatek na sekundę.....	42

3.3.3.2 Ruch	43
3.3.3.3 Nagrywanie.....	44
3.3.3.4 Głowica.....	46
3.3.3.5 Dźwięk.....	47
3.3.3.6 Alarmy.....	48
3.3.3.7 Serwer	49
3.4 Konfiguracja dźwięku.....	50
3.4.1 Format.....	50
3.4.2 Nagrywanie	51
3.4.2 Alarmy.....	52
3.5 Wejścia alarmowe	53
3.6 Wyjścia przekaźnikowe	55
3.7 Usługi sieciowe.....	56
3.7.1 Wideo	56
3.7.2 Http	57
3.7.3 Dial-up.....	61
3.7.4 Kopia zapasowa	61
3.8 Archiwum dyskowe	62
3.9 Konta użytkowników.....	62
3.9.1 User list – lista użytkowników.....	62
3.9.2 Synchronizacja – synchronizacja kont użytkowników	65
3.9.3 Other – wylogowanie na brak aktywności.....	66
3.10 Głowice obrotowe	66
3.10.1 Konfiguracja głowic obrotowych.....	67
3.10.2 Panel kontroli głowicy	69
3.11 Edytor E-mapy.....	69
3.12 Ustawienia programu	72
3.12.1 Poczta	72
3.12.2 Zdjęcia	73
3.12.3 Dziennik.....	74
3.12.4 Zrzuty ekranu	74
3.12.5 Wyświetlanie	75
3.12.6 Systemowe.....	76
3.12.7 Baza danych.....	77
3.13 Narzędzia zewnętrzne.....	77
3.14 Zapisz konfigurację	77

3.15 Aktualizuj klucz	77
4. Narzędzia	78
4.1 Archiwum	78
4.1.1 Wyszukiwanie ruchu w nagraniach w archiwum	80
4.1.2 Zapisz fragment video do pliku .avi.....	80
4.1.3 Kopia zapasowa	81
4.1.4 Znak wodny	85
4.2 Zdjęcia.....	85
4.3 Zarejestruj domenę	86
4.4 Dynamiczny rozkład kamer.....	87
4.5 Eksportuj znak wodny.....	88
4.6 Konsola programu	88
4.7 Import/Eksport konfiguracji programu	90
4.7.1 Eksport konfiguracji.....	91
4.7.2 Import konfiguracji.....	91

1. Wstęp

Przedstawiamy Państwu kolejną wersję systemu NET PROFESSIONAL z wieloma nowymi funkcjami i modułami. Wiele z tych zmian jest rezultatem naszej współpracy z Państwem i naszymi partnerami. Część z tych zmian to nasze pomysły, które rozszerzają możliwości nagrywania cyfrowego. Zwróćcie uwagę na możliwość jednoczesnego nagrywania z kamer IP i szeroko używanych kamer analogowych, rozwinięte archiwum i większe możliwości kontroli całego systemu.

1.1 Opis systemu

NET PROFESSIONAL cyfrowym rejestratorem wideo zaprojektowanym do współpracy z kamerami telewizji przemysłowej. Do działania wykorzystuje komputery klasy PC pracujące pod kontrolą systemów operacyjnych Microsoft Windows VISTA / 7 32bit. Nowy system NET PROFESSIONAL ma możliwość nagrywania obrazu z do 32 kamer, obsługując przy tym 32 wyjścia przekaźnikowe i 32 wejścia alarmowe. Co więcej, system może działać hybrydowo – oznacza to, że jeden system może obsłużyć kamery analogowe i kamery IP. Dzięki takiemu rozwiązaniu można rozbudować istniejącą system dodając kamery IP lub kamery analogowe. Obsługa serwera wideo jest możliwa przez sieć. Program pozwala na wiele możliwości detekcji ruchu, wyszukiwania ujęć z ruchem w archiwum, obsługę zdarzeń alarmowych. Różnicowa kompresja obrazu gwarantuje dłuższe nagrywanie obrazu niż w innych systemach tego typu bez konieczności zmiany jakości obrazu i przestrzeni archiwalnej.

Oprogramowanie do zarządzania systemem NET PROFESSIONAL składa się z dwóch niezależnych aplikacji:

1. NET PROFESSIONAL (Cyfrowa Rejestracja Obrazu – Serwer)
2. CMS (Oprogramowanie klienckie – Klient)

Pierwsza z tych aplikacji to serwer: przetwarza obraz z kamer, obsługuje konta użytkowników, zadania, kontroluje kamery. Drugi program to Klient. Dzięki niemu możemy podłączyć się do serwera przez sieć i dokonywać zdalnego monitoringu. Aplikacja Klienta jest dostępna również dla urządzeń mobilnych (telefony komórkowe, Pocket PC, Tablety). Pozwala ona na dostęp do obrazu z kamer z każdego miejsca na świecie. Pakiety instalacyjne aplikacji klienta dla urządzeń mobilnych są do pobrania pod adresem <http://mobi.alnetsystems.com/>

1.2 Karty przechwytywania obrazu

Karty przechwytywania obrazu są kartami rozszerzeń dla płyt głównych umieszczanymi w obudowie komputera. Karty są dostępne z złączami PCI i PCIe x. Obecna technologia umożliwia przetwarzanie obrazu od 25 aż do 400 klatek na sekundę dla jednej karty w systemie PAL. Pełna specyfikacja dostępnych urządzeń jest dostępna na naszej stronie www.alnetsystems.com.

1.3 Wymaganie sprzętowe i systemowe

SKALOWAŃCZ PROCESOWA NETSTATION	
Procesor Intel	Maksymalna rozdzielczość dla wszystkich kamer IP*
Atom (2 Core)	5 – 6 MPix
Core 2 Duo ~2.6 – 2.8 GHz	7 – 8 MPix
Core i3 ~3.0 GHz	10 – 11 MPix
Core i5 ~2.8 – 3.0 GHz	18 – 20 MPix
Core 2 Quad 3.0 – 3.2 GHz	37 – 40 MPix
Core i7 ~3.0 GHz	42 – 45 MPix
<p>Note 1: Przedstawione wartości zostały skalkulowane przy założeniu stabilnego funkcjonowania oprogramowania Netstation i docelowej średniej 20 kl/s na kamerę.</p> <p>Note 2: Przedstawione wartości są przybliżone i mogą się różnić w zależności od typu kompresji, jakości obrazu itd. ustawionych dla kamer IP.</p>	
* Suma rozdzielczości dla wszystkich rozdzielczości wszystkich podłączonych kamer.	

MINIMALNE WYMAGANIA SYSTEMOWE NET PROFESSIONAL					
	Ogólne	Seria PRO	Seria RT	Seria AVC	Netstation
Procesor Intel CPU Atom, Dual Core	Intel CPU	Atom, Dual Core	RT16: Core 2 Quad, Core i3 RT32: Core i5, Core i7	AVC4 - AVC16: Core i3-i5 AVC24 - AVC32: Core i7	Core 2 Duo - Core i7 (depending on camera(s) resolution, compression type, desired FPS speed)
Płyta główna	Intel chipset based mainboard (ASUS, Gigabyte, Intel)				
Pamięć operacyjna RAM	2 GB DDR2 800 MHz	KVR800D2N6K 2/2G	KVR800D2N6K2/ 2G	KVR800D2N6K 2/2G	KVR800D2N6K2/2G
Karta graficzna	Zintegrowana grafika Intel lub karta z chipse-tem ATI	Intel GMA	ATI EAH3450	ATI EAH3450	ATI EAH3450
Dyski twarde	Dowolna konfiguracja SATA / NAS / RAID zapewniająca	WD Caviar Blue	WD Caviar Raid Edition	WD Caviar Raid Edition	WD Caviar Raid Edition

	wystarczający transfer danych i czas dostępu				
Zasilacz	Zasilacz dobrej jakości (Chieftec, Antec, Corsair, BeQuiet, etc.) min. 450W	350W	500W	500W	500W
System operacyjny	Windows Vista / 7 Home Premium 32 Bit	Windows Vista / 7 Home Premium 32 Bit	Windows Vista / 7 Home Premium 32 Bit	Windows Vista / 7 Home Premium 32 Bit	Windows Vista / 7 Home Premium 32 Bit

2. Instalacja systemu

Poniżej został zaprezentowany sposób instalacji kart przechwytywania wideo i oprogramowania systemu NET PROFESSIONAL na komputerach klasy PC.

2.1 Instalacja kart przechwytywania obrazu

W zależności od systemu otrzymujemy od jednej do czterech kart. Instalację rozpoczynamy od zamontowania wszystkich kart w obudowie na płycie głównej. Karty są umieszczane w gniazdach PCI, PCIx1, PCIx4:

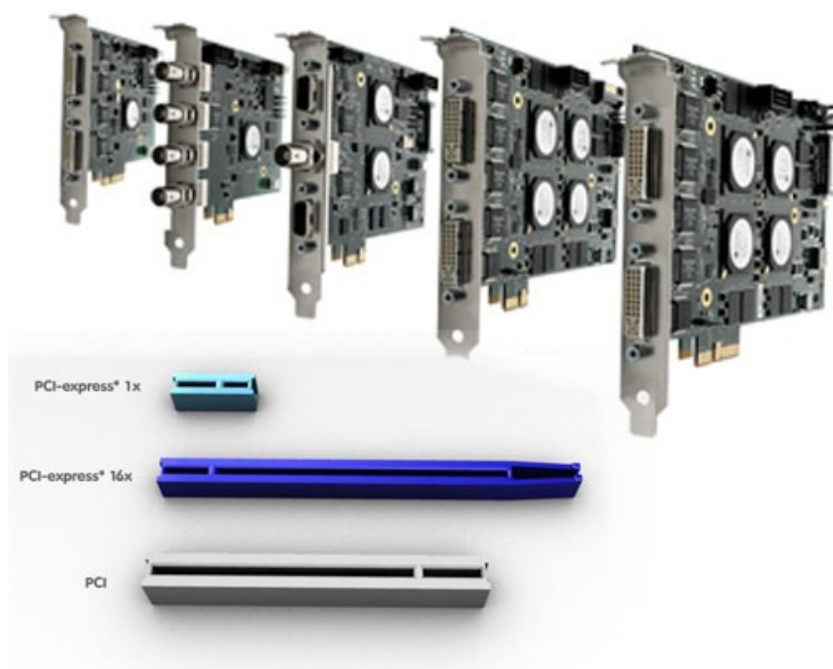


Fig. 1 Instalacja karty video w prawidłowym slotcie na płycie głównej.

Niektóre karty wymagają dodatkowego zasilania poprzez złącze molex lub Sata.

Obecna technologia umożliwia przetwarzanie obrazu od 25 aż do 400 klatek na sekundę dla jednej karty w systemie PAL. Pełna specyfikacja dostępnych urządzeń jest dostępna na naszej stronie www.alnetsystems.com.

Jeżeli użytkownik zdecyduje się na użycie funkcji *watchdog*¹ należy na tym etapie montażu podłączyć kartę do płyty głównej załączonym kablem. Na karcie przechwytywania obrazu należy podłączyć kabel do dwu pinowego złącza *watchdog* a na płycie głównej do złącza *reset*.

2.2 Instalacja klucza USB

Do prawidłowego działania system potrzebuje prawidłowo zainstalowanego klucza USB z licencją. Klucz USB należy umieścić w porcie USB komputera na którym będzie uruchamiana aplikacja serwera. Należy pamiętać, aby klucz USB był przez cały podłączony do portu USB. W przeciwnym razie system się wyłączy. Podczas pracy systemu na kluczu USB zapala się zielona dioda sygnalizująca jego prawidłową pracę.

2.3 Podłączanie kamer

Aby podłączyć kamerę należy podłączyć dostarczony do kamery I do złącza BNC na karcie przechwytywania obrazu. Jeżeli karta przechwytywania obrazu ma złącze 15-sto pinowe należy wpiąć kable połączeniowy do karty a następnie podłączyć do niego kamery.

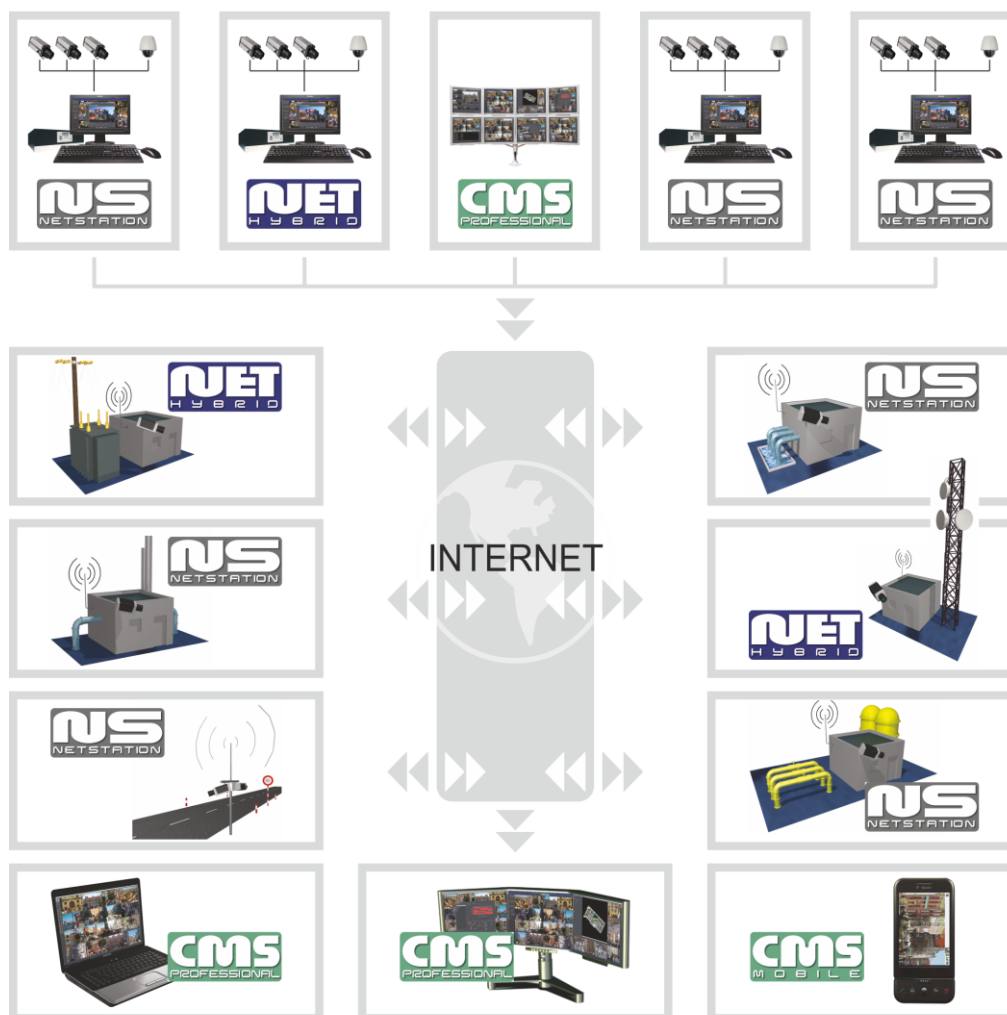


Fig. 2 Podłączanie kamer

2.4 Instalacja oprogramowania

Po prawidłowym zainstalowaniu wszystkich urządzeń można rozpocząć instalację oprogramowania. Należy włączyć komputer i kiedy system operacyjny wykryje nowe urządzenia **nie należy instalować ich do momentu instalacji oprogramowania NET PROFESSIONAL**. Należy opuścić okno bez klikania. Następnie uruchomić aplikację **NET_PROFESIONAL_INSTALL.exe** z dostarczonego nośnika danych.



UWAGA: podczas instalacji oprogramowania NET PROFESSIONAL instalowane są również sterowniki kart przechwytywania obrazu, co może spowodować pojawienie się okienka "Ostrzeżenie Windows" z informacją o braku cyfrowego podpisu sterownika. W takim przypadku należy kliknąć "Kontynuuj" aby prawidłowo zainstalować sterowniki.

Po poprawnej instalacji oprogramowania użytkownik zostanie poproszony o ponowne uruchomienie systemu. Należy wybrać opcję „Uruchom ponownie później”. Następnie trzeba zainstalować sterowniki kart przechwytywania obrazu. Jeśli dalej jest wyświetlane okno dotyczące instalacji nowego sprzętu wystarczy postępować zgodnie z wyświetlaną instrukcją. W przypadku wcześniejszego zamknięcia tego okna należy ręcznie przeprowadzić proces instalacji sterowników. Na pulpicie, prawym klawiszem myszy klikamy na ikonę **Komputer** i wybieramy opcję **Właściwości**. Z lewej strony nowo otwartego okna wybieramy opcję **Menadżer urządzeń**. Klikamy na ikonę **Skanuj w poszukiwaniu zmian sprzętu**. Spowoduje to uruchomienie kreatora dodawania nowego sprzętu – należy postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami. Aby sprawdzić czy karty zostały zainstalowane prawidłowo należy w **Menadżerze urządzeń** rozwinąć **Kontrolery dźwięku, wideo i gier** (lub **Urządzenia DVR**, jeżeli zainstalowano karty DSP). Po prawidłowym zainstalowaniu wszystkich urządzeń należy **uruchomić ponownie** komputer.

3. Pierwsze uruchomienie programu

Podczas pierwszego uruchomienia programu trzeba zdefiniować pewne parametry wymagane do prawidłowego działania programu. Wyjaśnienia dotyczące tego etapu znajdują się poniżej.

3.1 Configuration Wizard - konfigurator

Podczas pierwszego uruchomienia programu trzeba zdefiniować pewne parametry wymagane do prawidłowego działania programu.

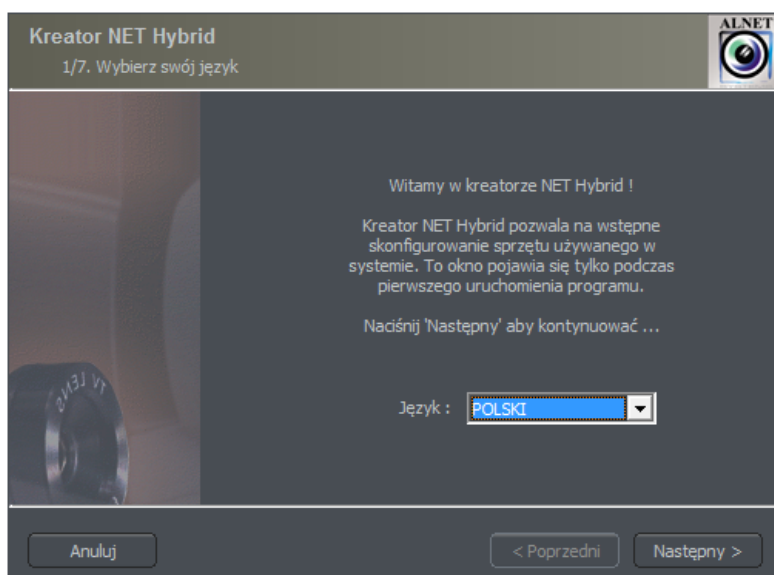


Fig. 3 Configuration wizard – wybór języka

3.1.1 Wybór języka

Należy wybrać język z listy. Następnie klikamy **dalej**.

3.1.2. Ustawienia regionalne

W następnym oknie należy wybrać format godziny 24h lub 12h (AM/PM). Poniżej są do wyboru trzy możliwe formaty wyświetlania daty.

Znaczenie symboli:

dd – dzień, **mm** – miesiąc, **yyyy** – rok

Format obrazu:

4:3 - normal

16:9 - widescreen

Po dokonaniu wyboru należy przejść do kolejnego kroku poprzez kliknięcie **dalej**.

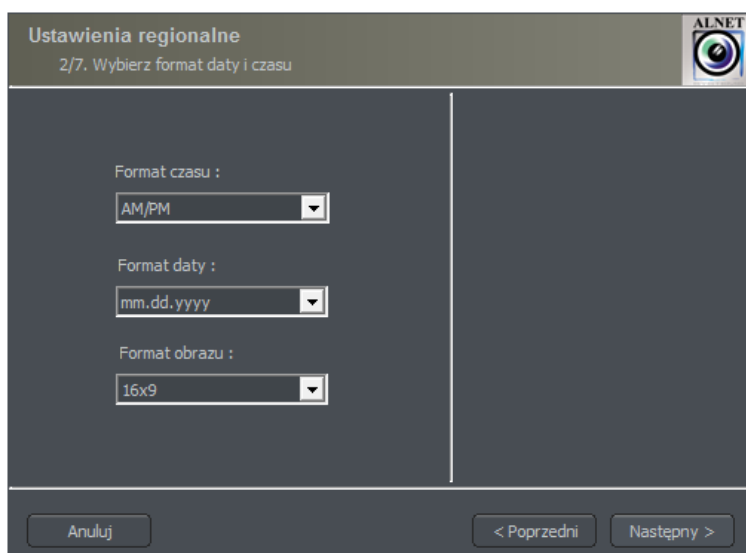


Fig. 4: Ustawienia regionalne

3.1.3 Karty przechwytywania obrazu

W tym kroku należy określić czy są zainstalowane karty rozszerzeń ConExt. Jeżeli tak, należy wybrać zainstalowane typy z list. Jeśli w systemie używana będzie karta rozszerzeń VRC6008ALM należy wybrać Brak lub EIO.

⚠ UWAGA: Należy zwrócić szczególną uwagę na to, która karta rozszerzeń jest podłączona do konkretnej karty przechwytywania obrazu. Np. Pierwsza lista wyboru przyporządkowana jest do pierwszej karty przechwytywania obrazu zainstalowanej na płycie głównej.

Następnym krokiem jest wybór standardu zapisu wideo PAL lub NTSC. Lista krajów używających w/w standardów jest dostępna w suplemencie "Standardy transmisji obrazu".

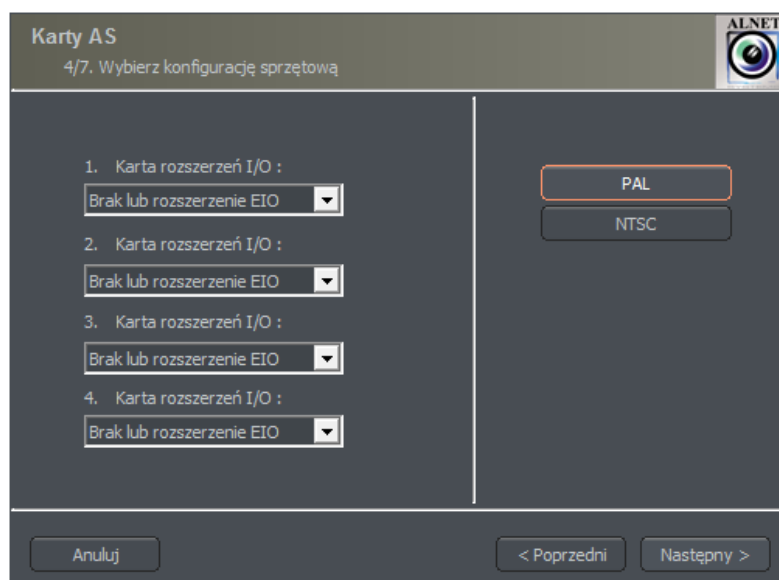


Fig. 5 Configuration wizard – karty przechwytywania obrazu

3.1.4 Kamery sieciowe

Następny krok pozwala na dodanie do systemu kamer sieciowych (kamery IP). W głównym oknie znajdują się zdefiniowane przez użytkownika kamery. Przy pierwszym uruchomieniu program pole to jest puste. Aby dodać kamerę sieciową należy kliknąć na **Dodaj**. System wyświetli dodatkowe okno z procedurą dodawania kamery. Po zakończeniu dodawania kamer klikamy **OK**. To zakończy pierwszą część (konfigurację kamer) i system przejdzie do tworzenia archiwum nagrań. Należy pamiętać, że można uzyskać dostęp do opisanego konfiguratora w późniejszym czasie poprzez wybranie z Menu Start ALNET SYSTEMS\NET PROFESSIONAL\Tools\Configuration Wizard.

Przyciski **Edytuj** i **Usuń** są odpowiedzialne za edytowanie i usuwanie zaznaczonych pozycji.

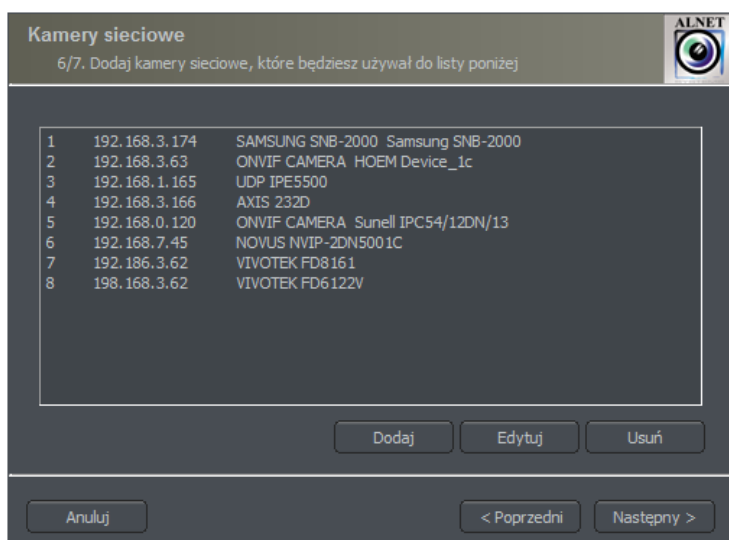


Fig. 6 Lista zainstalowanych kamer IP. Aby dodać kamerę kliknij Dodaj.

3.1.4.1 Dodawanie kamery sieciowej

Poniższy przykład przedstawia procedurę dodawania kamery sieciowej Arecont Vision.

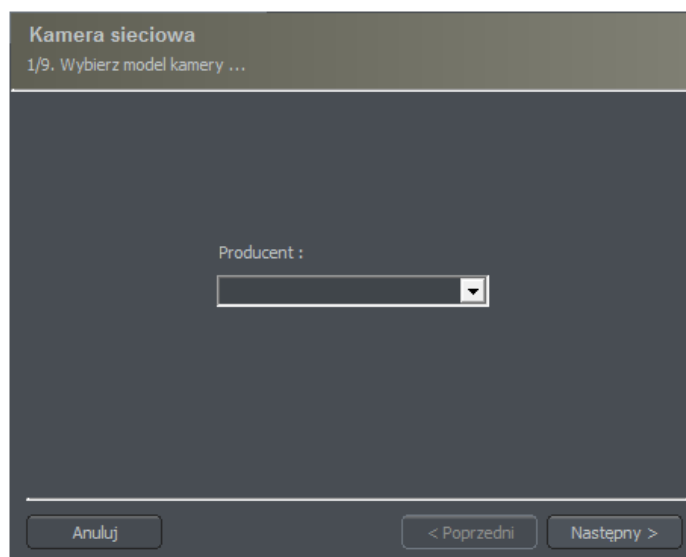


Fig. 7 Wybór kamer sieciowych

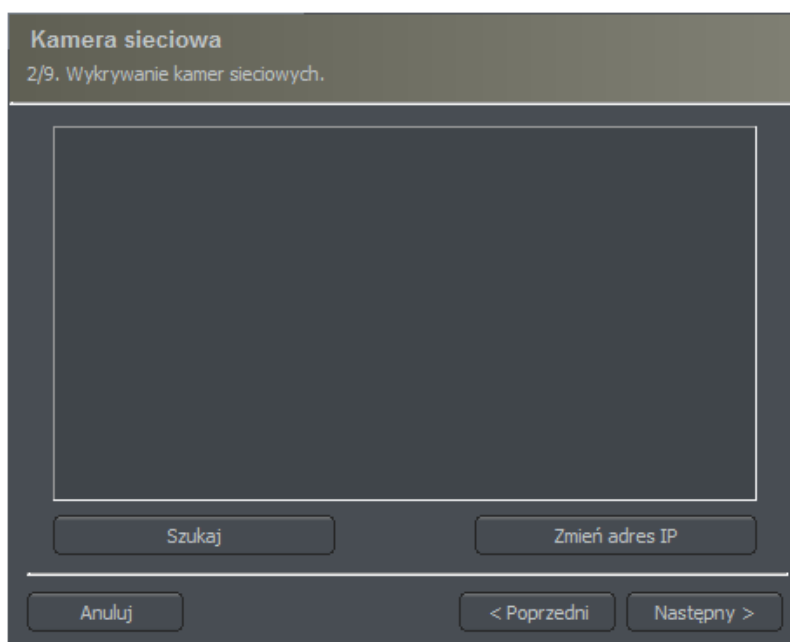


Fig. 8 **Szukaj** automatycznie wyszuka dostępne kamery sieciowe. Użytkownik może manualnie zmienić adres IP kamery.

- ⚠ UWAGA:** Powyższe okno i opcja Wyszukiwania nie jest dostępna dla wszystkich kamer IP. W takim przypadku należy ręcznie wprowadzić dane kamery (adres IP, port, nazwę użytkownika, hasło itd.).

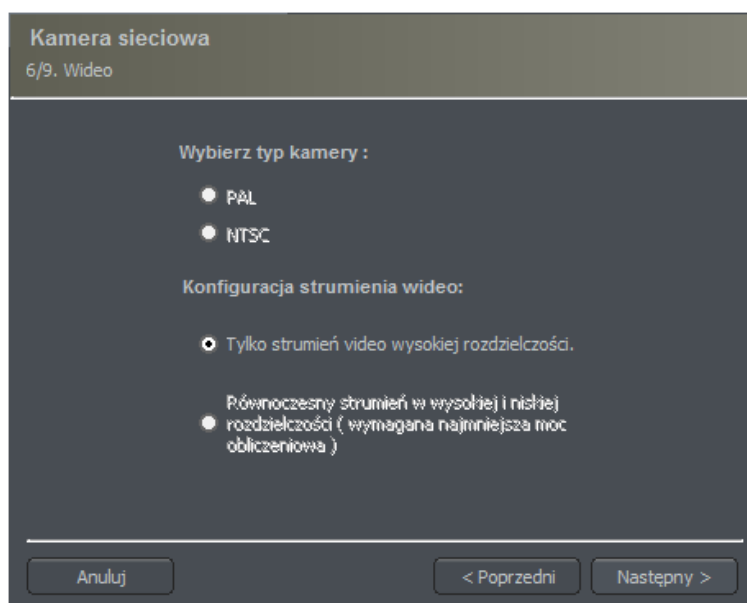


Fig. 9 Dodatkowe opcje kamery – zależne od producenta i modelu.

Okno	Pole	Opis
Sieć	Model	Model kamery aktualnie w użyciu
	Adres	Adres (numer IP lub nazwa domeny)
	Użytkownik	Nazwa użytkownika, który ma pełne uprawnienia
	Hasło	Hasło dla podanej nazwy użytkownika
	Port HTTP	Numer portu, przez który kamera przesyła obraz
Video	Typ kamery	Wybór formatu PAL lub NTSC dla danej kamery
	Konfiguracja strumienia wideo	Wybór jakości strumienia wideo. Przy użyciu wielu kamer zaleca się wybranie drugiej opcji. Użycie jej spowoduje stworzenie dwóch oddzielnych strumieni wideo: jednego do nagrywania drugiego do wyświetlania obrazu. Niższa jakość strumienia obrazu wyświetlanego oszczędza moc obliczeniową procesora.
	Konfiguracja dźwięku	Możliwość uaktywnienia transmisji dźwięku przez kamerę.

Tab. 1: Configuration wizard –kamery sieciowe

3.1.5 Archiwum dyskowe

Dla prawidłowego działania systemu należy skonfigurować archiwum dyskowe. Spowoduje to wskazanie miejsca, które będzie użyte do przechowywania nagrań obrazu i dźwięku z kamer. Im więcej miejsca się skonfiguruje tym więcej nagrań będzie można przechowywać. Archiwum dyskowe jest tworzone w drugim etapie configuration wizard – po zakończeniu konfiguracji kamer.

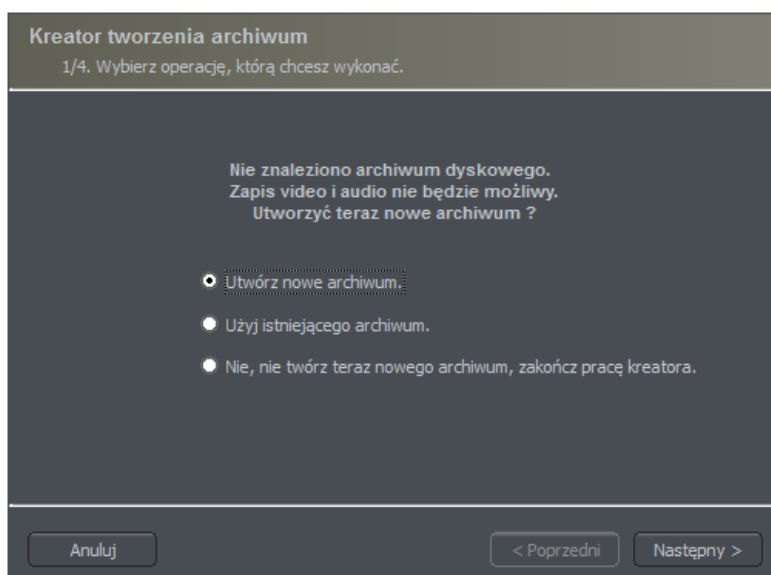


Fig. 10 Tworzenie archiwum dyskowego

Pierwsze okno kreatora archiwum daje 3 możliwości wyboru:

Stwórz nowe archiwum – tworzy nowe archiwum dyskowe

Użyj istniejącego archiwum – konfiguracja istniejącego archiwum

Nie, nie twórz archiwum teraz, wyjdź – zamyka kreator bez utworzenia archiwum

⚠ UWAGA: W przypadku wybrania trzeciej możliwości opcja nagrywania będzie niedostępna. Późniejszy dostęp do konfiguracji archiwum będzie możliwy poprzez wybranie „Konfiguracja\Archiwum dyskowe” w programie NET PROFESSIONAL.

W następnym kroku trzeba zdefiniować jakiego typu archiwum zostanie utworzone. Zaznaczenie opcji “Użyj szybkiej alokacji przestrzeni dyskowej” spowoduje utworzenie archiwum z rozmiarem zdefiniowanym przez użytkownika. W innym przypadku, zostanie utworzone archiwum przyrostowe. Oznacza to, że jego rozmiar będzie się zwiększał przy kolejnych nagraniach aż do zapełnienia całej przestrzeni dyskowej na wybranej partycji.

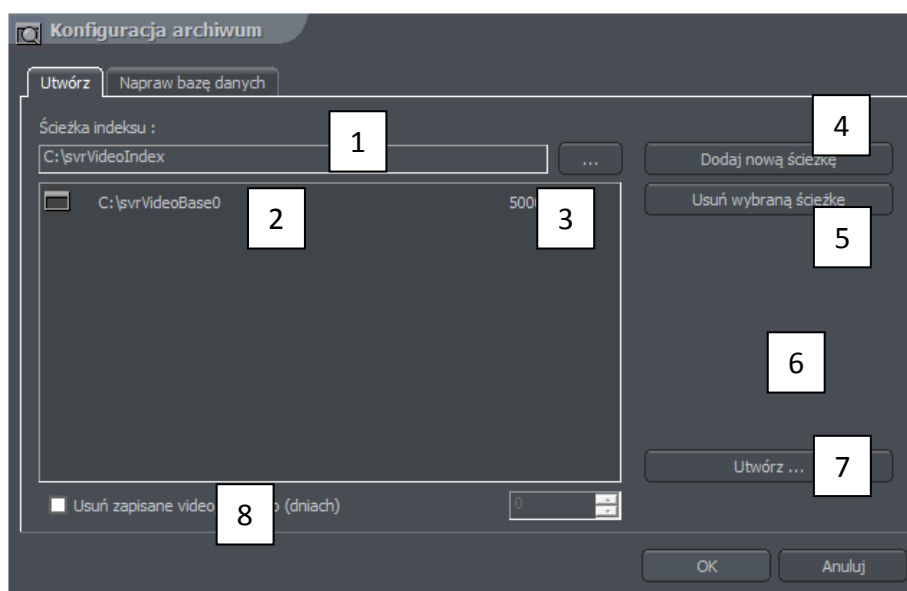


Fig. 11 Tworzenie archiwum dyskowego – konfiguracja ścieżki

⚠ UWAGA: Po zapełnieniu przypisanej przestrzeni dyskowej, system NET PROFESSIONAL będzie kontynuował nagrywanie zastępując najstarsze archiwa.

Następnie należy zdefiniować miejsce na pliki z archiwum:

Ścieżka indeksu archiwum – ten folder zawiera informacje o przechowywanych archiwach – musi być zdefiniowany jako pierwszy

Ścieżka foldera archiwum – zdefiniowany folder gdzie będzie przechowywane archiwum. Jest możliwe zdefiniowanie wielu folderów archiwów.

Rozmiar archiwum – zdefiniowany rozmiar folderu archiwum – możliwa jest zmiana podanej wartości poprzez podwójne kliknięcie na wartość liczbową.

 **UWAGA:**

1. Powyższa opcja dostępna jest tylko wtedy, gdy stworzono archiwum z prealokowanym rozmiarem przestrzeni dyskowej. Jeżeli stworzone archiwum przyrostowe powyższa opcja będzie niedostępna.

2. Minimalna przestrzeń dyskowa **nie może być niższa niż:**

[liczba podłączonych kamer] x 32 MB,

- mniejsza przestrzeń dyskowa może powodować problemy z nagrywaniem.

Dodawanie ścieżki do archiwum – umożliwia dodawanie kolejnej ścieżki do folderu archiwum

Usunięcie ścieżki do archiwum – umożliwia usunięcie zaznaczonej ścieżki do folderu archiwum

Wyświetla dostępną przestrzeń dyskową na zaznaczonej partycji

Utwórz – po zdefiniowaniu ścieżki indeksu i archiwum pozwala na stworzenie archiwum dla nagrań

Usuń zapisane video/audio – pozwala na usunięcie wideo/audio starszego niż zdefiniowana ilość dni

Na tym etapie kończy się konfiguracja archiwum dyskowego.

3.1.6 Administrator systemu

Uruchamiając system pierwszy raz poprosi on o zdefiniowanie nazwy użytkownika i hasła dla administrator systemu. Administrator to osoba posiadająca pełne prawa do zmian ustawień systemu i kontroli pracy system. Ważne jest, aby zapamiętać nazwę użytkownika i hasło administratora systemu, ponieważ nie ma możliwości późniejszej ich zmiany. Administrator nie powinien podać swojej nazwy użytkownika i hasła osobom postronnym.

Następnym krokiem jest podanie numeru licencji. Numer licencji znajduje się na załączonym kluczu USB. Pominięcie tego kroku spowoduje wyłączenie części funkcji programu jak również system co godzinę będzie automatycznie prosił o podanie numeru licencji.

Po tych czynnościach system NET PROFESSIONAL jest gotowy do użytku.

3.2 Główne okno programu

Główne okno programu zostało zaprojektowane w taki sposób, aby dać możliwość dostępu do większości funkcji programu. Możliwy jest podgląd obrazu z wielu kamer naraz, monitorowanie stanu wejść alarmowych, przetaczanie się pomiędzy wyświetlanymi kamerami i robienie zrzutów obrazu.

Główny pasek narzędzi umieszczony jest na górze ekranu. Jego struktura wygląda następująco:

o **Program**

- ▣ **Minimalizuj** – minimalizuje główne okno aplikacji do obszaru powiadomień
- ▣ **Wyloguj** – wylogowuje użytkownika
- ▣ **Zamknij system** – zamyka system operacyjny
- ▣ **Restartuj system** – uruchamia ponownie system operacyjny
- ▣ **Koniec** – zamyka aplikację

o **Narzędzia**

- ▣ **Archiwum** – otwiera archiwum nagrań
- ▣ **Przeglądaj zdjęcia** – otwiera wbudowaną przeglądarkę zdjęć
- ▣ **Zarejestruj domenę** – rejestracja domen
- ▣ **Dynamiczny rozkład kamer** – menadżer układu kamer
- ▣ **Analogowe wyjście video** – konfiguracja analogowego wyjścia wideo
- ▣ **Eksportuj znak wodny** – eksportuje znak wodny do pliku
- ▣ **Konsola programu** – otwiera konsolę tekstową
- ▣ **Regulacja głośności** – otwiera systemowy mikser dźwięku
- ▣ **Klawiatura systemowa** – uruchamia klawiaturę ekranową
- ▣ **Panel sterowania głowic** – otwiera panel sterowania głowicą kamery
- ▣ **E-Mapa** – wyświetla graficzny rozkład kamer dla konkretnego obszaru

o **Konfiguracja**

- ▣ **Harmonogram zadań** – obsługa harmonogramu zadań
- ▣ **Kamery** – konfiguracja kamer
- ▣ **Dźwięk** – konfiguracja obsługi dźwięku
- ▣ **Wejścia alarmowe** – konfiguracja wejść alarmowych
- ▣ **Wyjścia przekaźnikowe** – konfiguracja wyjścia
- ▣ **Usługi sieciowe** – konfiguracja sieci
- ▣ **Archiwum dyskowe** – konfiguracja archiwum

- ▣ **Konta użytkowników** – konfiguracja kont użytkowników NET PROFESSIONAL
- ▣ **Głowice obrotowe** – konfiguracja głowic obrotowych
- ▣ **Edytor E-mapy** – pozwala na tworzenie graficznych rozkładów rozmieszczenia urzędzeń dla konkretnego obszaru
- ▣ **Ustawienia programu** – ogólna konfiguracja programu
- ▣ **Narzędzia zewnętrzne** – dostęp do niektórych narzędzi systemowych
 - Ustawienia daty i czasu
 - Ustawienia myszy
 - Opcje modemów
 - Konfiguracja sieci
- ▣ **Zapisz konfigurację** – potwierdza zmiany dokonane w programie i zapisuje je
- **Zakładka - dodaje** znacznik do archiwum
- **O programie** – informacje o NET PROFESSIONAL server
 - ▣ **Pomoc** – dostęp do instrukcji programu
 - ▣ Wprowadź numer licencji – umożliwia manualne wprowadzenie numeru licencji przez użytkownika
 - ▣ Aktualizuj klucz – umożliwia aktualizację licencji na kluczu USB
 - ▣ O programie – wyświetla numer wersji programu

Po lewej stronie okna znajduje się pionowy pasek z ikonami skrótów do najważniejszych opcji programu.

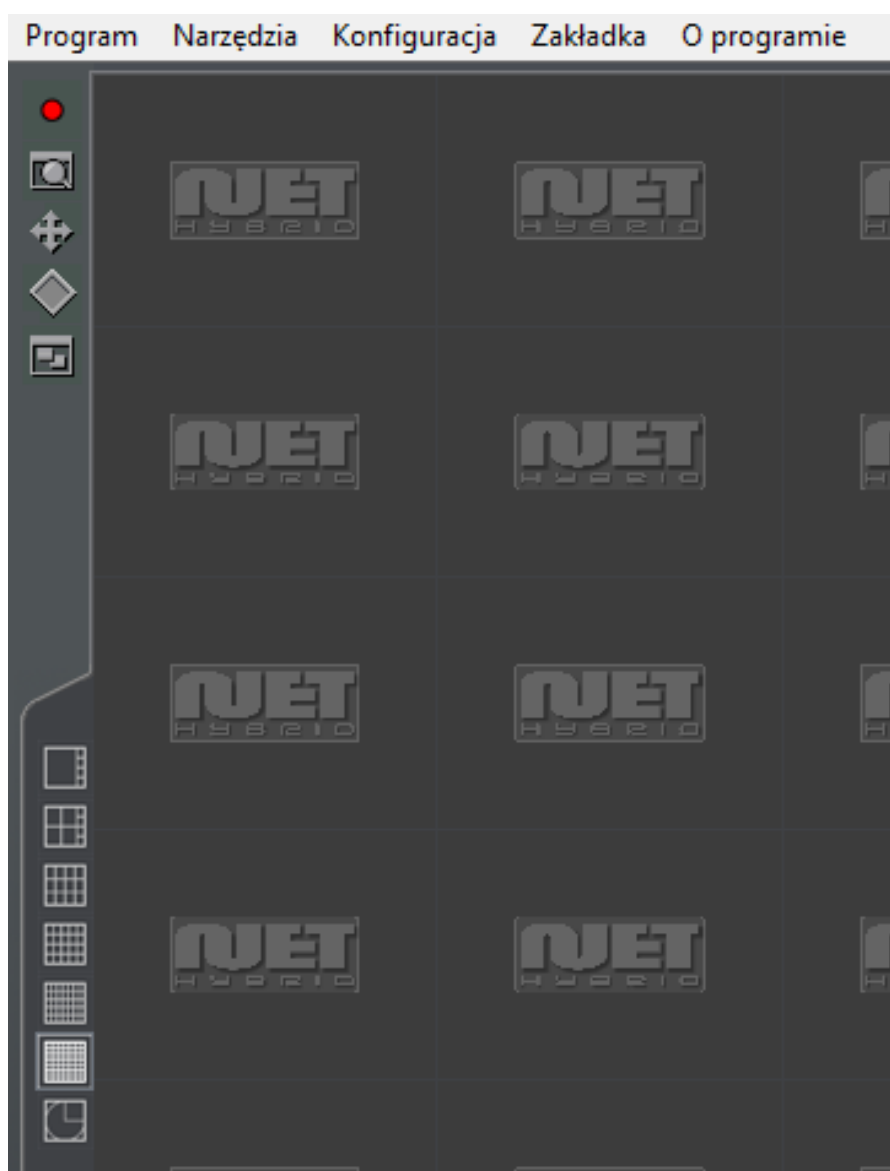


Fig. 12 Menu programu NET Professional

Ikony na pasku na dole okna przedstawiają status dostępnych kamer i kanałów audio. Każda ikona składa się z numeru kamery/kanału i przypisanej nazwy. Czerwony prostokąt pojawiający się przy numerze oznacza wykrycie ruchu lub dźwięku w zależności od urządzenia. Jeżeli ikona jest podświetlona na czerwono oznacza to błąd połączenia kamery/kanału. Kliknięcie myszą na ikonę zmaksymalizuje podgląd kamery.

Po lewej stronie ekranu znajdują się dostępne układy kamer. Układy to różne sposoby rozmieszczenia podglądów kamer. W zależności od wersji systemu dostępne są różne układy.








Jeżeli w systemie NET PROFESSIONAL znajduje się zainstalowana karta rozszerzeń ConExt lub VRC6008ALM, po prawej stronie ekranu znajdują się będą ikony wejść alarmowych i wyjść przekaźnikowych. Tabela poniżej przedstawia oznaczenia poszczególnych ikon. Jeżeli kamera IP posiada wejścia alarmowe i wyjścia przekaźnikowe będą one również wyświetlone po lewej stronie ekranu.

	Wyjście przekaźnikowe - nieaktywne
	Wyjście przekaźnikowe - aktywne
	Wejście alarmowe - nieaktywne
	Wejście alarmowe - aktywne
	Niepotwierdzony alarm

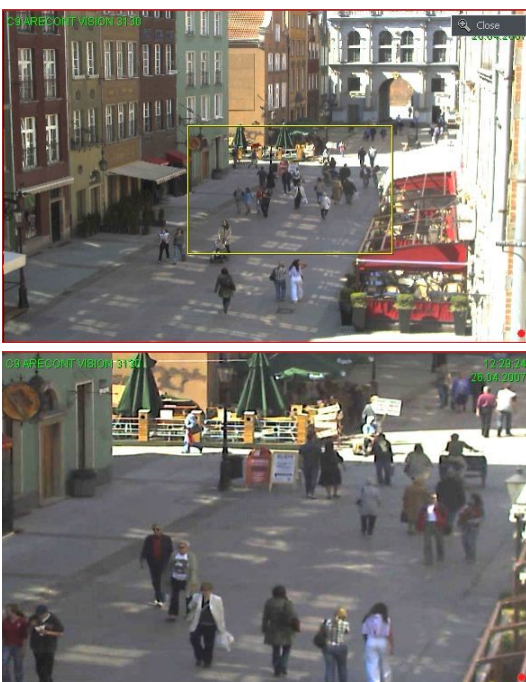
Tab. 2: Główne okno – wejścia/wyjścia


3.2.1 Podgląd kamery

Najważniejsze elementy systemu są wyświetlane na środku ekranu. Te elementy to podglądy kamer. Na każdym podglądzie system może wyświetlać informacje takie jak: nazwa kamery, obecny czas, ilość kl/s. Podwójne kliknięcie lewym klawiszem myszy na podgląd kamery zmaksymalizuje ten podgląd. Ponowne podwójne kliknięcie przywróci podgląd do poprzedniego układu. Jeżeli użytkownik najedzie kursorem myszy w górny prawy róg podglądu pojawi się dodatkowe menu.

	Rozpoczyna nagrywanie niezależnie od harmonogramu zadań, wykrycia ruchu lub całkowitego wyłączenia nagrywania
	Wykonuje zrzut podglądu kamery
	Wybranie tej opcji pozwala na powiększenie wyświetlanego obrazu. Poniżej przedstawiono przykład.
	Jeżeli wybrana kamera posiada głowicę obrotową ikona ta uruchamia "kontrolę myszą". Aby zmienić pozycję głowicy wystarczy kliknąć na dowolny fragment podglądu a kamera ustawi go w centralnej pozycji.
	Zdalny mikrofon. Wybranie tej opcji pozwala na transmisję dźwięku z karty dźwiękowej do kamery IP (jeżeli opcja mikrofonu została zaznaczona w sieciowych ustawieniach kamery)

Powiększanie obrazu



Przytrzymując wciśnięty lewy przycisk myszy zaznaczamy obszar, który ma zostać powiększony. **Czynność ta nie ma wpływu na rozmiar obrazu przechowywany w archiwum.** Po zwolnieniu lewego klawisza myszy obraz zostanie powiększony cyfrowo. Ta opcja może być przydatna, jeżeli w użyciu są kamery z zoomem optycznym. Aby powrócić do normalnego podglądu należy wybrać przycisk  Close.

Jeżeli kliknie się prawym klawiszem myszy na podgląd kamery podczas pracy system pojawi się dodatkowe menu. Dostępne opcje zostały opisane poniżej.

Aktywna kamera	Wyświetla listę dostępnych kamer. Zaznaczona pozycja oznacza przypisanie kamery do konkretnego obszaru układu. Aby przypisać do tego obszaru inną kamerę wystarczy wybrać ją z listy.
Kanał dźwiękowy	Wyświetla listę kanałów przypisanych do kamery
	Automatyczne – przypisuje kanał zgodnie z konfiguracją kamery
	Edytuj kanały – otwiera panel z kanałami dźwiękowymi
Wyświetlanie	Normalne - wyświetl pełne okno aplikacji z paskami narzędzi
	Cały ekran – wyświetl tylko podgląd kamery na całym ekranie
	Podgląd – Wyświetl okno aplikacji w rozmiarze zdefiniowanym przez użytkownika. Zmiany rozmiaru dokonuje się poprzez złapanie rogu okna lewym przyciskiem mysz i przeciągnięcie.
	Zawsze na wierzchu – W widoku podglądu okno program zawsze pozostanie na wierzchu (nie zostanie zakryte przez inne aktywne aplikacje).
	Pokarz menu – wyświetla/ukrywa pasek narzędzi na górze okna programu
	Ukryj przyciski – ukrywa ikony kamer na dole okna
	Małe przyciski – wyświetla małe ikony kamer na dole okna
	Duże przyciski – wyświetla duże ikony kamer na dole okna
Układ	Zmienia wybrany układ podglądu kamer. Uruchamia Autoprzełączanie kamery. Aktywne Autoprzełączanie kamery powoduje powiększenie podglądu kamery po uruchomieniu się alarmu skonfigurowanego w konfiguracji kamery. Możliwe jest wyłączenie tej opcji poprzez odznaczenie jej.
Dodaj znacznik w archiwum	Dodaje znacznik do archiwum nagrań
Zrzut obrazu	Wykonuje zrzut obrazu podglądu wybranej kamery (zdjęcie)

Większość opisanych powyżej opcji odnosi się do pojedynczych kamer. Ważne jest, aby wybrać prawidłową kamerę (kliknięcie lewym przyciskiem myszy na podgląd kamery) zanim dokona się zmian. Wybrana kamera będzie miała podgląd obrazu w czerwonej ramce.

3.3 Harmonogram zadań

System NET PROFESSIONAL pozwala na skonfigurowanie harmonogramu zadań dla: pracy kamer, nagrywania dźwięku, pracy wejść i alertów systemowych. Pozwala to sprecyzowanie pracy systemu i jego reakcji na alarmy w zależności od dni roboczych, weekendów czy godzin nocnych. Jest to potężne narzędzie, które pozwoli na dostosowanie systemu do konkretnych potrzeb użytkownika. Harmonogram zadań można uruchomić przez zaznaczenie zakresu czasu lub aktywację wejść alarmowych.

Podczas pracy z harmonogramem zadań należy zwrócić uwagę na kolejność pozycji harmonogramu. Im wyżej na liście znajduje się pozycja tym niższy jest jej priorytet. Na przykład, jeżeli pierwsza pozycja aktywuje ciągłe nagrywanie dla wszystkich kamer a druga pozycja wyłączy nagrywanie w tym samym zdefiniowanym czasie system będzie przerwie nagrywanie, ponieważ druga pozycja ma wyższy priorytet. W przypadku konfliktu pozycji (nakładanie się map czasowych) system wskaże miejsca konfliktu odpowiednim oznaczeniem. Na przykład, jeżeli dwie zdefiniowane pozycje będą nakładać się czasowo na siebie, wykres czasu będzie wyglądał następująco:

Zadanie 1

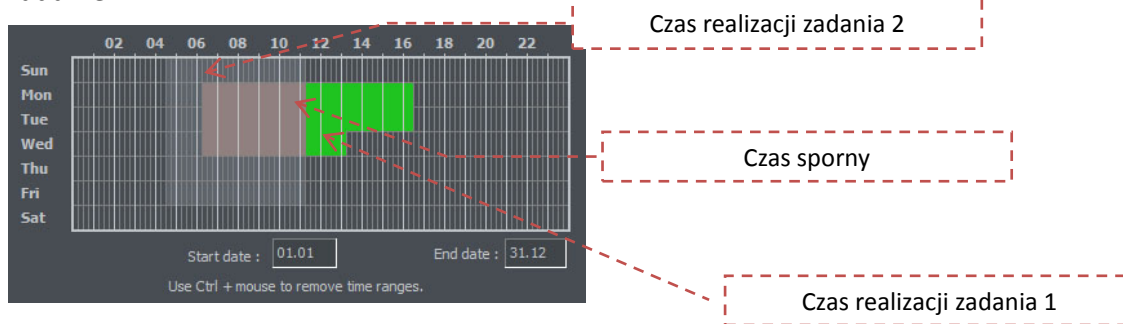


Fig. 13 Harmonogram zadań - konflikt

Zadanie 2

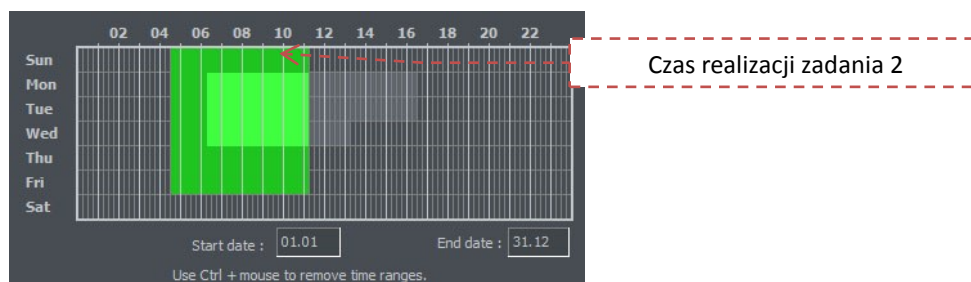


Fig. 14 Harmonogram zadań – konflikt

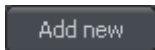





Aby użyć powiadomienia prze e-mail w harmonogramie zadań należy skonfigurować dostęp do serwera SMTP w systemie (sprawdź **ustawienia Programu**).

Harmonogram zadań można otworzyć poprzez wybranie opcji z górnego paska narzędzi:

Konfiguracja ➔ **Harmonogram zadań...**

Przyciski (takie same dla wszystkich zakładek) zostały opisane poniżej.

-  - dodaj nową pozycję
-  - usuń zaznaczoną pozycję
-  - przesuń zaznaczoną pozycję o jedno miejsce do góry
-  - przesuń zaznaczoną pozycję o jedno miejsce do dołu

3.3.1 Harmonogram pracy kamer

Aby dodać nową pozycję klikamy **Dodaj nowy**. Nowa pozycja pojawi się na liście – należy ją wybrać. Obok listy znajduje się panel **Warunków aktywacji**. Umożliwia on ustawienie aktywacji pracy kamer w danej pozycji za pomocą warunku czasowego lub wejścia alarmowego.

 - uruchomienie zadania w ustalonym czasie

 - uruchomienie zadania poprzez aktywację wejść alarmowych

Kiedy zadanie jest uaktywniane czasem, konieczne jest zaznaczenie dni tygodnia i godzin w danych dniach, w których zadanie ma być uruchamiane. Oś pionowa reprezentuje dni tygodnia (od Soboty do Niedzieli) a oś pozioma zakres czasu dnia. Pojedynczy zaznaczony prostokąt reprezentuje jednostkę 15 minut czasu. Aby zaznaczyć taką jednostkę wystarczy raz na nią kliknąć lewym przyciskiem myszy. Aby zaznaczyć większy zakres czasu należy przytrzymać lewy klawisz myszy i przeciągnąć kursor zaznaczając interesujący nas zakres.

Obrazek poniżej przedstawia przykład zadania, które zostanie uaktywnione w weekend w piątek o godzinie 16:00 do niedzieli do godziny 0:00. W polach poniżej osi czasu możliwe jest zdefiniowanie daty rozpoczęcia i zakończenia zadania.

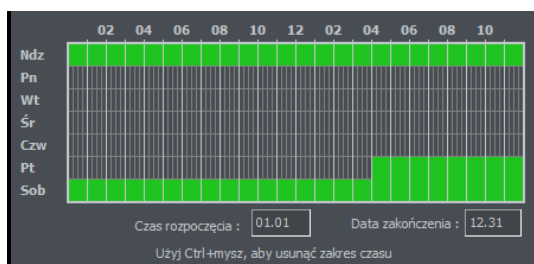


Fig. 16 Harmonogram kamer – oś czasu

Decydując się na aktywację zadania poprzez wejścia alarmowe, należy wybrać interesujące nas wejście oraz zaznaczyć na osi czasu okres, w którym ma być brana pod uwagę aktywacja wejścia.

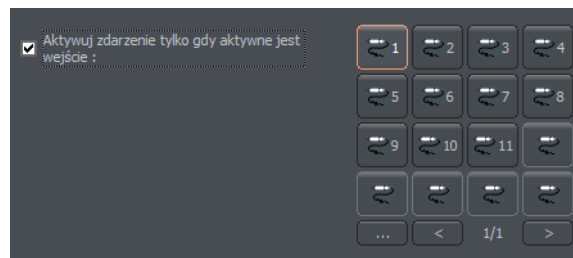


Fig. 15 Harmonogram kamer – wejścia alarmowe

Opis innych opcji:

Nazwa	Opis
Nazwa zadania kamery	Nazwa jaka będzie pojawiać się na liście zadań
Nagrywanie	Kryteria nagrywania obrazu
Opcje	Czas, w jakim rozpocznie się nagrywanie po detekcji ruchu. Określa ile sekund po wykryciu ruchu ma być prowadzone nagrywanie.
Po alarmie ruchu	Sposób w jaki system informuje o wykryciu ruchu. Możliwe są trzy opcje, które mogą być aktywne jednocześnie: <ul style="list-style-type: none"> Wyślij email – wysyła email na wcześniej zdefiniowany adres Załącz wyjścia – załącza wcześniej wybrane przełączniki Połącz z klientem – uruchamia połączenie z zdefiniowanymi klientami CMS, używane np. w centralach monitoringu

3.3.2 Harmonogram nagrywania dźwięku

Zakładka "Harmonogram nagrywania dźwięku" pozwala na zdefiniowanie reakcji system na zdarzenia dźwiękowe. Warunki aktywacji są takie same jak w wypadku harmonogramu pracy kamer. Różnicą jest to, że użytkownik wybiera kanały dźwięku. Dodatkową reakcją na alarm jest rozpoczęcie nagrywania obrazu dla wybranych kamer. Czas nagrywania można zdefiniować w polu **Opcje**.

Noc jest doskonałym przykładem wykorzystania alarmu na dźwięk. Kamery mają ograniczone możliwości nagrywania ruchu w nocy, natomiast mikrofony z dużą czułością na dźwięk potrafią wykrywać nawet najmniejszy odgłos, który wywoła alarm, uruchomi wyjścia przekąźnikowe, które włączą oświetlenie umożliwiając kamerze nagranie obrazu.

3.3.3 Harmonogram pracy wejść

Ta zakładka służy do programowania wejść alarmowych i ich reakcji na alarmy. Programowanie reakcji wygląda tak samo jak w przypadku reakcji kamer i dźwięku. Dodatkowo, po wykryciu alarmu system jest w stanie dodać znaczki do archiwum i uruchomić wyjście przekaźnikowe (np. z podłączoną syreną alarmową). W panelu **Opcje** możliwe jest zdefiniowanie po jakim czasie od alarmu ma uruchomić się nagrywanie obrazu z kamer.

3.3.4 Alerty systemowe

Alerty systemowe są odpowiedzialne za powiadomienia dotyczące zmiany pracy system. Możliwe jest na przykład ustawienie powiadomień o zamknięciu program, zdalnym logowaniu użytkownika, utracie obrazu z kamery itd. Poniżej znajduje się lista dostępnych powiadomień:

- Program włączony**
- Program wyłączony**
- Nagrywanie włączone**
- Nagrywanie wyłączony**
- Kamera przyłączona**
- Kamera odłączona**
- Zdalny użytkownik zalogował się**
- Nieudana próba zdalnego logowania się**
- Zdalny użytkownik zakończył połączenie**
- Lokalny użytkownik zalogował się**
- Nieudana próba lokalnego logowania**
- Lokalny użytkownik wylogował się**
- Przywrócenie sygnału wideo**
- Brak sygnału wideo**
- Użytkownik śpi**
- Alarm dla obiektu**
- Liczenie obiektów**

Definiowanie nowych zadań odbywa się w taki sam sposób jak w przypadku poprzednich zakładek.

3.3.5 Harmonogram zadań – książka adresowa

Książka adresowa pozwala na zarządzanie kontaktami, do których mają zostać wysłane powiadomienia o alarmach lub mają być ustanowione połączenia.

3.3.5.1 Adresy E-mail

Książka adresowa składa się z dwóch zakładek: **Wybierz adres** i **Książka adresowa**.

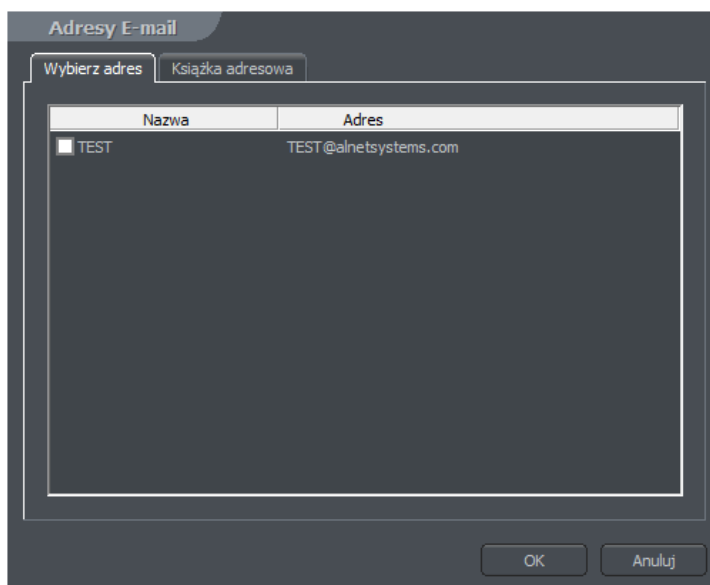


Fig. 17 Książka adresowa – adresy e-mail

Pierwsza z nich wyświetla listę dostępnych kontaktów, druga umożliwia dodawanie, usuwanie i edytowanie kontaktów. Aby dodać nowy kontakt należy wybrać „Dodaj nowy” w zakładce **Książka adresowa**. Po uzupełnieniu wszystkich pustych pól po prawej należy kliknąć OK lub „Dodaj nowy” jeżeli chce się dodać nowy kontakt.

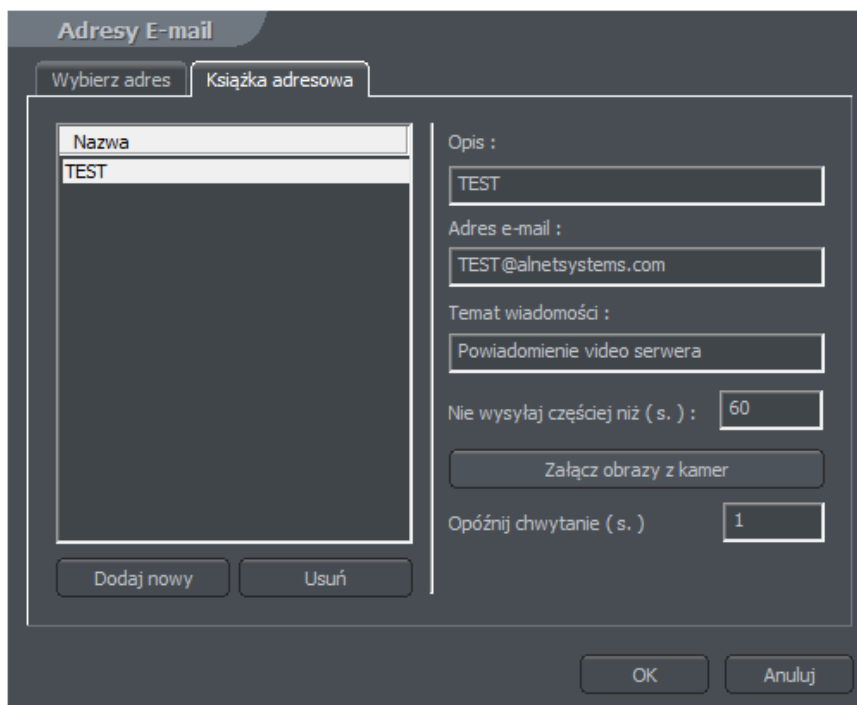


Fig. 18 Książka adresowa – adresy e-mail

Pole	Opis
Opis	Nazwa która pojawi się na liście kontaktów
Adres e-mail	Adres, na który będą wysyłane powiadomienia
Temat wiadomości	Temat wysyłanej wiadomości
Nie wysyłaj częściej niż (s.)	Minimalny odstęp czasowy, w jakim będą wysyłane powiadomienia
Załącz obrazy z kamer	Pozwala na załączenie obrazu z wybranej kamery do emaila z powiadomieniem
Opóźnij chwyatanie (s.)	Opóźnienie od włączenia alarmu do zrobienia zdjęcia przez kamerę

3.3.5.2 Połącz z klientem - Client addresses

W tym miejscu można dodawać adresy zdalnych klientów, do których aplikacja serwerowa wyśle powiadomienia. Sposób wysyłania powiadomień został przedstawiony na diagramie poniżej.

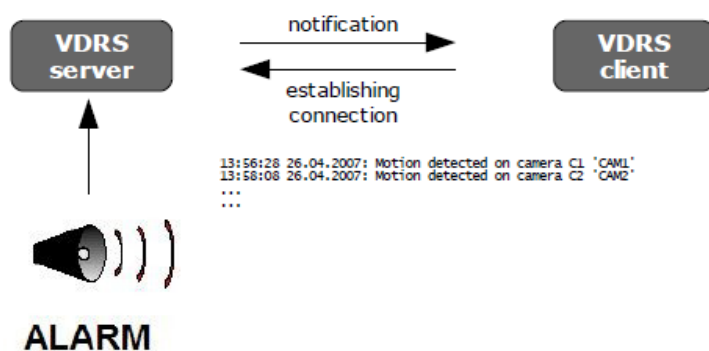


Figure 21: Schema for sending notifications to the client

Fig. 18 Schemat wysyłania powiadomień do klienta

Aby dodać nowy kontakt konieczne jest uzupełnienie wszystkich pustych pól:

Pole	Opis
Opis	Nazwa, która pojawi się na liście kontaktów
Adres portu klienta	Adres i port zdalnego klienta
Hasło klienta	Hasło używane do wysyłania powiadomień
Użytkownik serwera	Login użytkownika serwera
Hasło serwera	Hasło dla podanego wyżej użytkownika serwera
Połączenie Dial-up	Jeżeli zostało skonfigurowane połączenie dial-up możliwe jest "wykonanie" połączenia do aplikacji klienta

Po uzupełnieniu wszystkich pustych pól po prawej należy kliknąć **OK** lub „**Dodaj nowy**” jeżeli chce się dodać nowy kontakt.

3.3 Konfiguracja kamer

System NET PROFESSIONAL pozwala na definiowanie wielu parametrów pracy kamer. Niektórymi z nich są: jakość wyświetlanego obrazu, ustawienia kompresji, rysowanie maski obszaru, w których ruch będzie pomijany przy monitorowaniu. Aby uzyskać dostęp do konfiguracji kamer należy wybrać z menu:

Konfiguracja ⇒ **Kamery**

Lub wcisnąć kombinację klawiszy **Ctrl+C**.

W zależności od użytej kamery zakładki kamer mogą się od siebie różnić.

Na górze okna umieszczone są kamery, które reprezentują kamery. Klikając na nie można przełączyć się pomiędzy panelami konfiguracji poszczególnych kamer. Ikony z białą ramką oznaczają kamery niewspierane przez system³. W systemie NET PROFESSIONAL PRO 4 AV dostępne będą pierwsze cztery kamery, reszta będzie nieaktywna. Ustawienia kamer są podzielone na parę sekcji. Aby przełączyć się pomiędzy sekcjami należy kliknąć na odpowiednią zakładkę.

3.3.1 Konfiguracja kamer systemu analogowego

3.3.1.1 Kamera

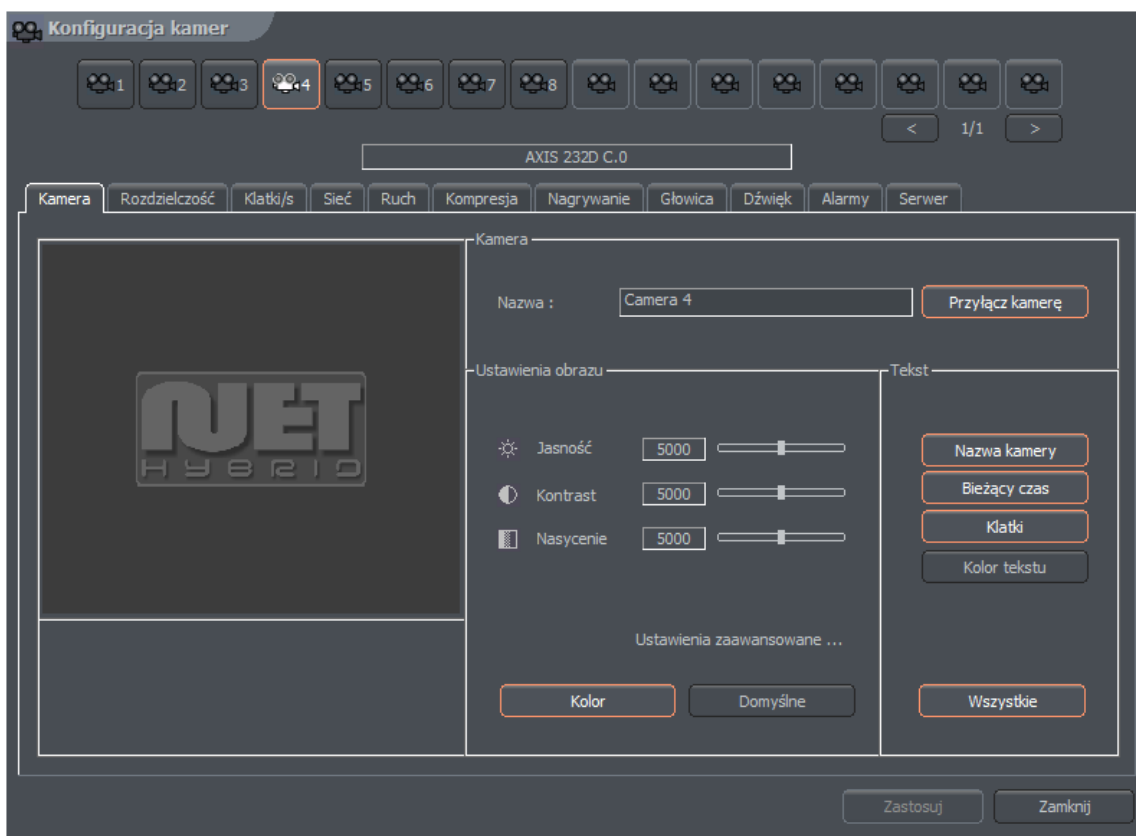


Fig. 20 Kamera analogowa

Panel	Pole	Opis
kamera	Nazwa	Definiowanie nazwy wyświetlanej kamery
	Przyłącz kamerę	Uruchamia przechwytywanie strumienia wideo
Ustawienia obrazu	Jasność, Kontrast, Nasycenie, Barwa, Ostrość	Parametry charakteryzujące obraz. Aby dokonać zmian należy przesunąć suwak.
	Kolor	Uruchamia tryb kolor (jeżeli wspiera kamera)
	Domyślne	Przywraca ustawienia domyślne
Tekst	Nazwa kamery	Wyświetla nazwę kamery na obrazie
	Bieżący czas	Wyświetla aktualną godzinę
	Klatki	Wyświetla ilość przechwytywanych kl./sek.
	Kolor tekstu	Zmienia kolor wyświetlanego tekstu
	Wszystkie	Aktywacja przycisku spowoduje przypisanie zmian w tym bloku do wszystkich kamer.
Ustawienia zaawansowane (dostępne tylko dla podglądu)	Always display secondary stream	Zawsze wyświetlaj obraz z drugiego strumienia
	Wyostczenie	Wyostczenie obrazu dla podglądu
	Usuwanie przeplotu	Podczas konwersji analogowo-cyfrowej, usuwa przeplot z obrazu.
	Skala dekodowania	1:1 1:2 1:4 1:8
	Dekodowanie fps.	Bez ograniczeń – taka sama liczba klatek jak w wyświetlanym obrazie. Średnia – ½ klatek w wyświetlanym obrazie Mała – ¼ klatek w wyświetlanym obrazie Najmniejsza – 1/8 klatek w wyświetlanym obrazie
Tekst	Nazwa kamery	Wyświetla nazwę kamery na obrazie
	Bieżący czas	Wyświetla bieżący czas na obrazie
	Klatki	Wyświetla informację o ilości wyświetlanych klatek na obrazie
	Kolor tekstu	Zmienia kolor wyświetlanego tekstu
	Wszystkie	Zmienia ustawienia dla wszystkich podłączonych kamer

3.3.1.2 Rozdzielczość

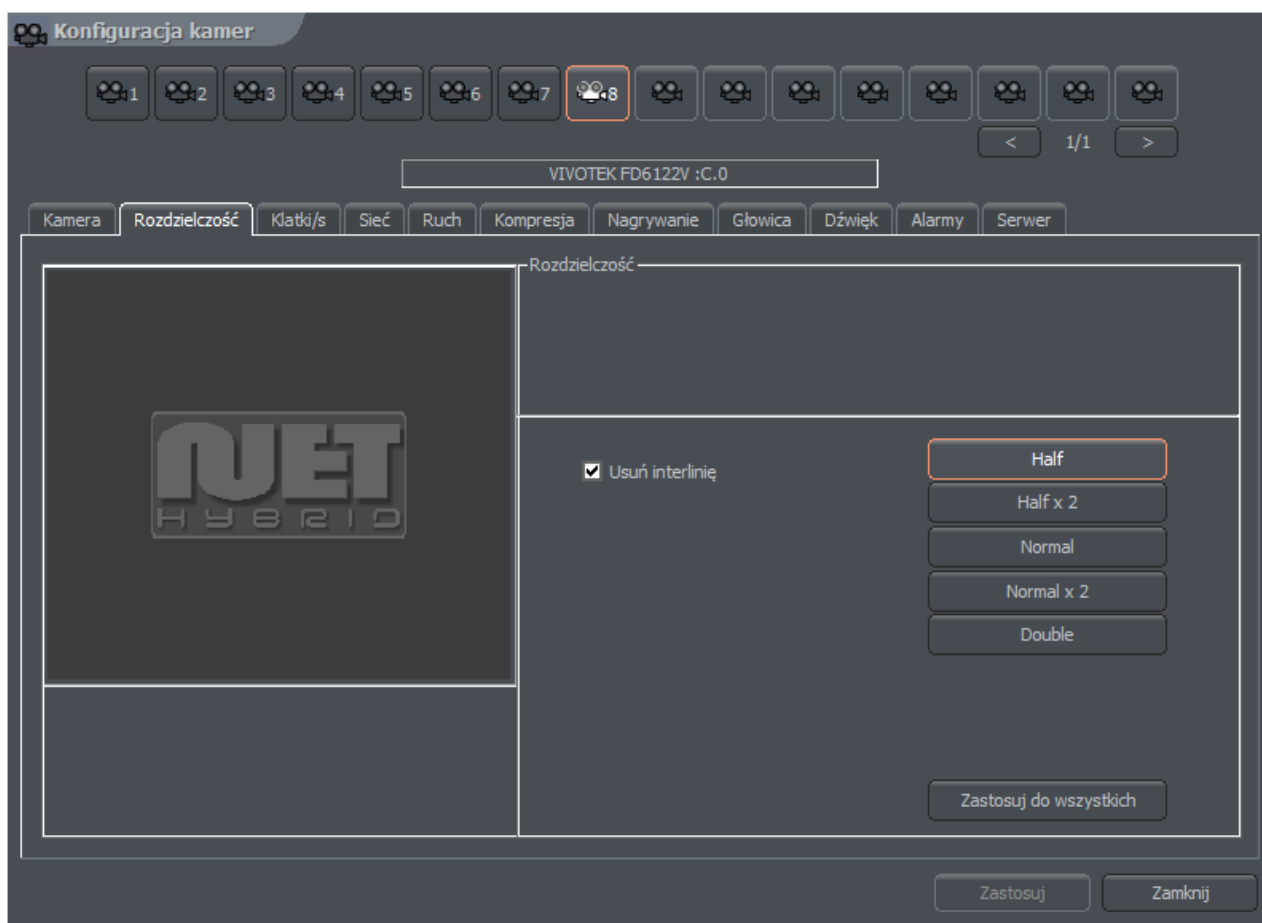


Fig. 19 Rozdzielczość

Panel	Pole	Opis
Urządzenie	Usuwanie przeplotu	Podczas konwersji analogowo-cyfrowej, usuwa przeplot z obrazu.
Rozdzielczość	CIF	Wyświetla obraz z kamery w 352 x 288
	2 CIF	Wyświetla obraz z kamery w 704 x 288
	4 CIF	Wyświetla obraz z kamery w 704 x 576
	D1	Wyświetla obraz z kamery w 720 x 576
	Wszystkie	Zmienia ustawienia dla wszystkich podłączonych kamer

3.3.1.3 Kompresja

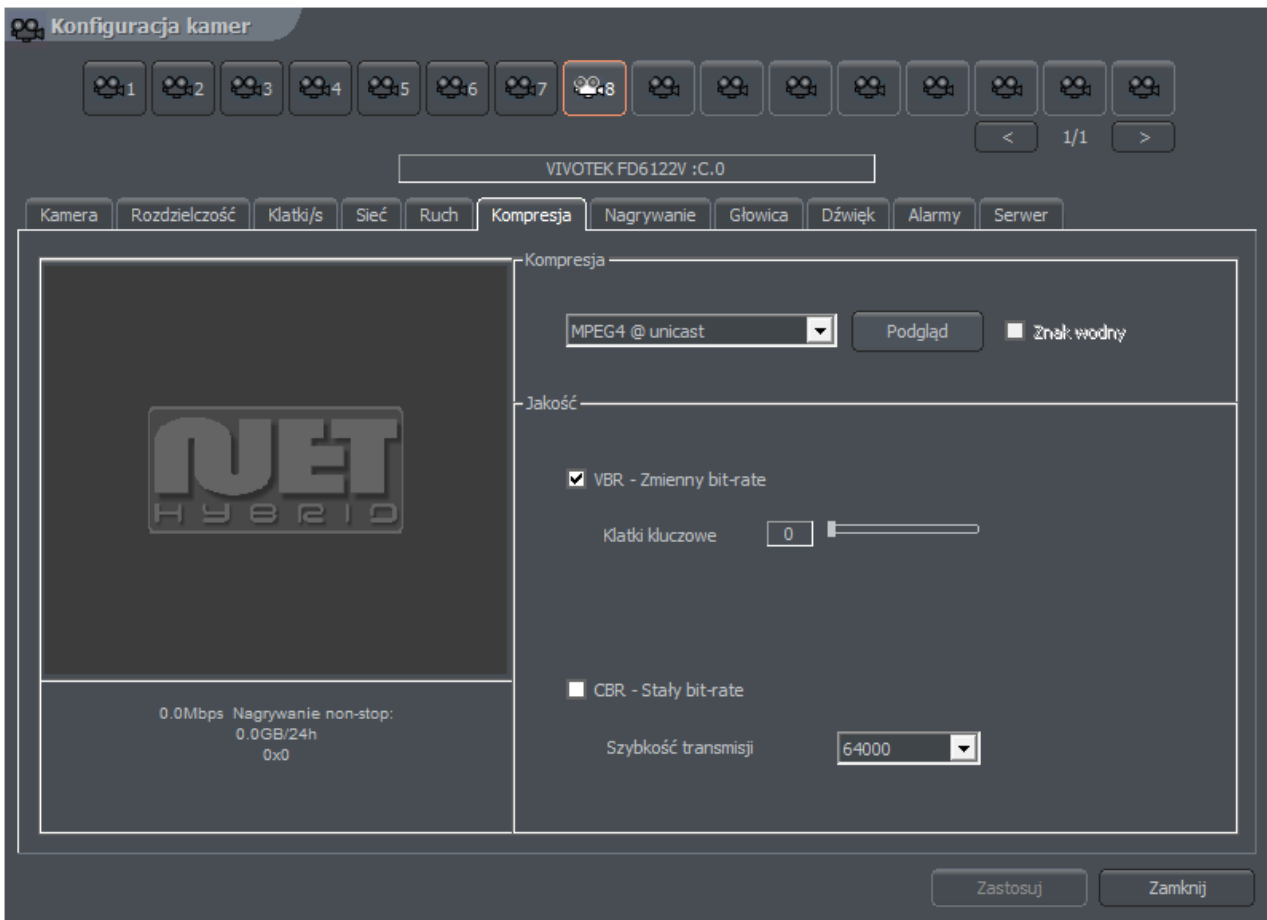


Fig. 202 Kompresja

3.3.2 Konfiguracja kamery IP

W zależności od kamery IP, zakładki mogą się różnić. Większość nowych urządzeń IP musi zostać skonfigurowane poprzez WWW.

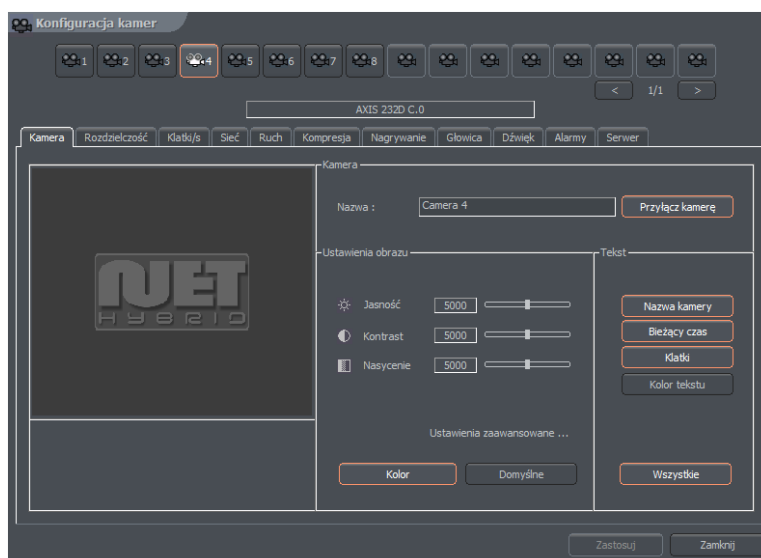


Fig. 213 Konfiguracja kamery – zakładka Kamera

Panel	Pole	Opis
Kamera	Nazwa	Definiowanie nazwy wyświetlanej kamery
	Przyłącz kamerę	Uruchamia przechwytywanie strumienia wideo
Ustawienia obrazu	Jasność, Kontrast, Nasycenie, Barwa, Ostrość	Parametry charakteryzujące obraz. Aby dokonać zmian należy przesunąć suwak.
	Kolor	Uruchamia tryb kolor (jeżeli wspiera kamera)
	Domyślne	Przywraca ustawienia domyślne
Tekst	Nazwa kamery	Wyświetla nazwę kamery na obrazie
	Bieżący czas	Wyświetla aktualną godzinę
	Klatki	Wyświetla ilość przechwytywanych kl./sek.
	Kolor tekstu	Zmienia kolor wyświetlanego tekstu
	Wszystkie	Aktywacja przycisku spowoduje przypisanie zmian w tym bloku do wszystkich kamer.
Ustawienia zaawansowane (dostępne tylko dla podglądu)	Wyostżanie	Wyostżenie obrazu dla podglądu
	Usuwanie przeplotu	Podczas konwersji analogowo-cyfrowej, usuwa przeplot z obrazu.
	Skala dekodowania	1:1 1:2 1:4 1:8
	Dekodowanie fps.	Bez ograniczeń – taka sama liczba klatek jak w wyświetlanym obrazie. Średnia – ½ klatek w wyświetlanym obrazie Mała – ¼ klatek w wyświetlanym obrazie Najmniejsza – 1/8 klatek w wyświetlanym obrazie
Tekst	Nazwa kamery	Wyświetla nazwę kamery na obrazie
	Bieżący czas	Wyświetla bieżący czas na obrazie
	Klatki	Wyświetla informację o ilości wyświetlanych klatek na obrazie
	Kolor tekstu	Zmienia kolor wyświetlanego tekstu
	Wszystkie	Zmienia ustawienia dla wszystkich podłączonych kamer

3.3.2.1 Rozdzielczość

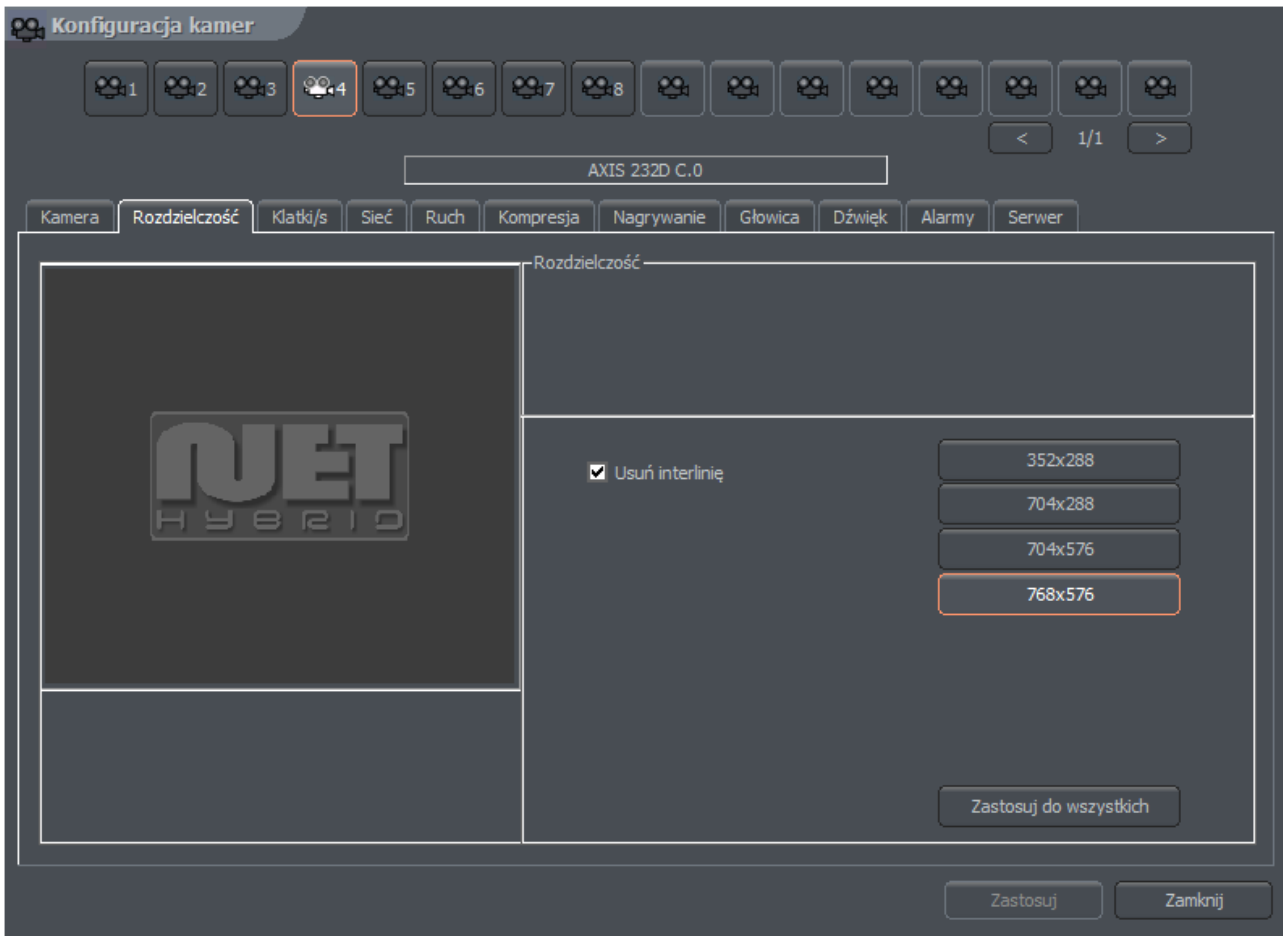


Fig. 22 Konfiguracja kamery – zakładka Rozdzielczość

Panel	Pole	Opis
Urządzenie	Usuwanie przeplotu	Podczas konwersji analogowo-cyfrowej, usuwa przeplot z obrazu.
Resolution		Rozdzielczość przechwytywanego obrazu. Im wyższa rozdzielczość tym lepsza jakość obrazu jak również miększe zapotrzebowanie na miejsce w archiwum. Niektóre kamery, zamiast konkretnych rozdzielczości oferują opcje ImHalf i ImFull. Oznacza to, że obraz przesyłany jest w połowie lub maksymalnej rozdzielczości oferowanej przez kamerę.
	Wszystkie	Zmienia ustawienia dla wszystkich podłączonych kamer

3.3.2.2 Karta

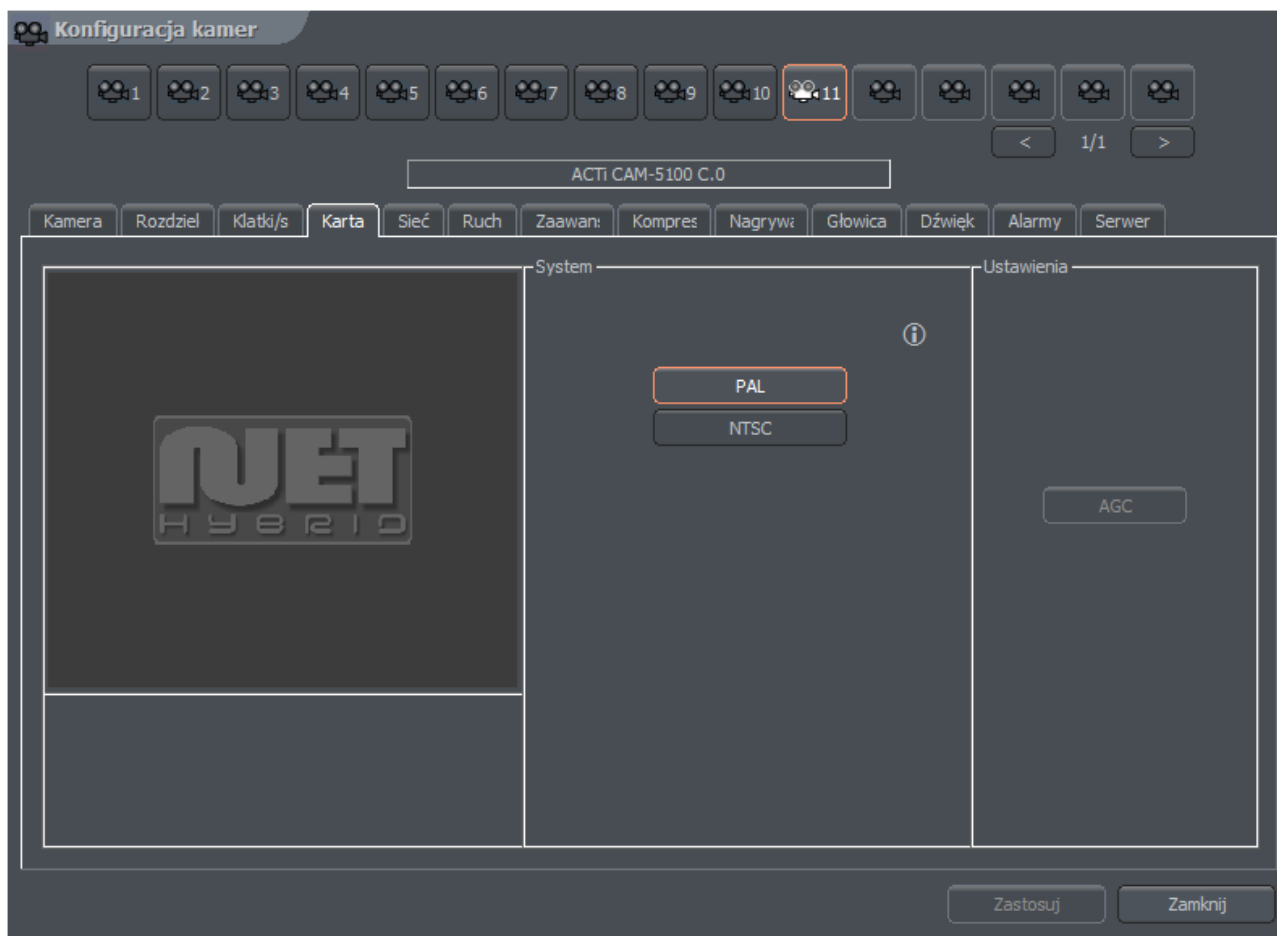


Fig. 23 Konfiguracja kamery – zakładka Karta

Panel	Opis
System	Standard transmisji obrazu kamery PAL/NTSC
Opuść klatki	Opcja pozwala na ustawienie ilości opuszczanych klatek. Zwiększenie tego parametru obniża ilość wyświetlanych i nagrywanych klatek. Powoduje to obniżenie współczynnika użycia procesora i ilości miejsca wymaganego na nagranie w archiwum.
Settings	AGC – Automatic Gain Control. Autoregulacja wzmocnienia źródła

3.3.2.3 Sieć

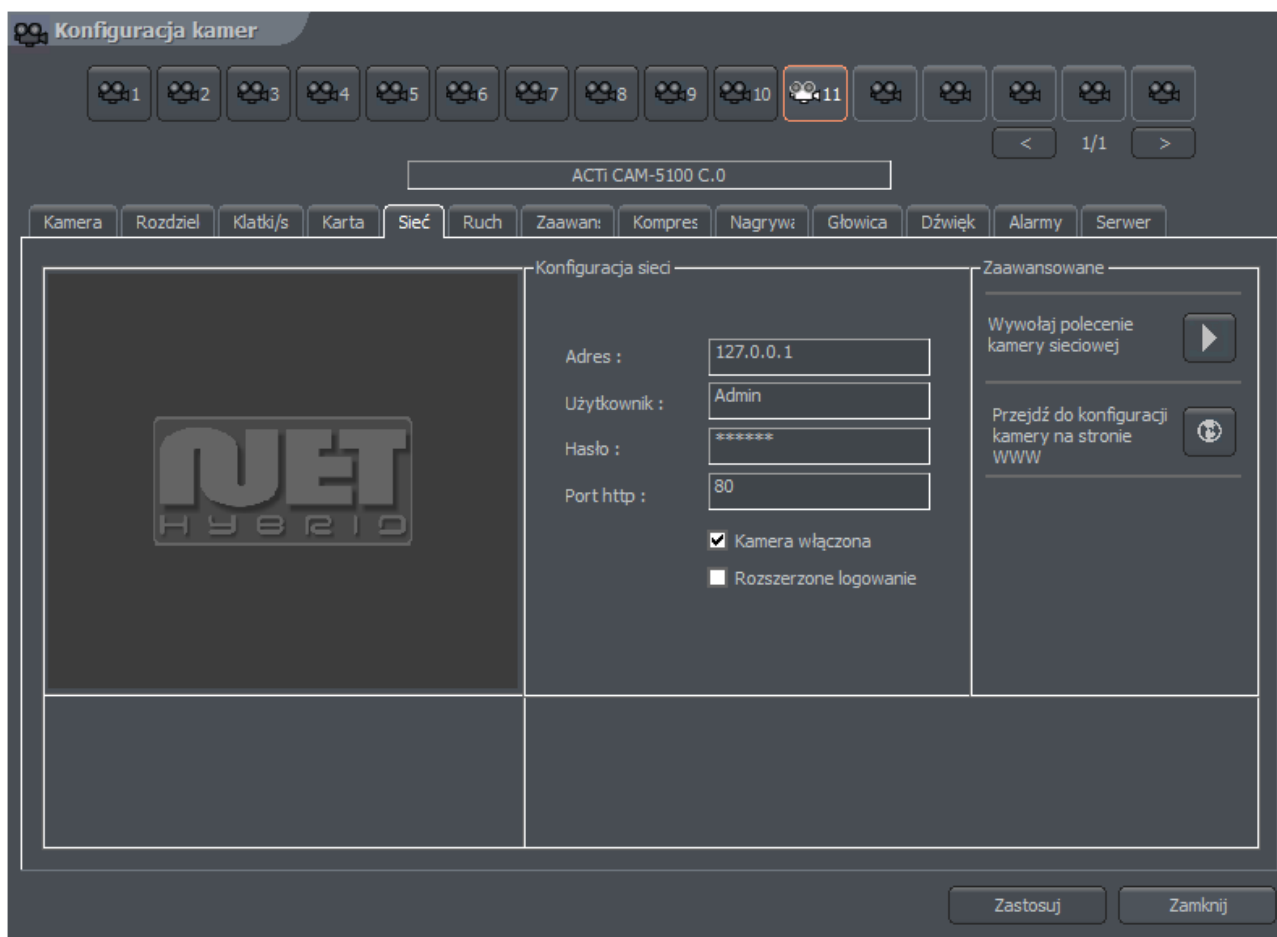


Fig. 24 Konfiguracja kamery – zakładka sieć

Panel	Pole	Opis
Network Configuration	Adres	Adres kamery (numer IP lub nazwa domeny) które zostały podane w configuration wizard. To pole można modyfikować
	Użytkownik	Nazwa użytkownika, który jest uprawniony do łączenia się z kamerą
	Hasło	Hasło dla wyżej podanego użytkownika
	Port http	Port, przez który wysyłany jest obraz
	Kamera włączona	Odznaczenie tej opcji spowoduje wyłączenie tej kamery w systemie (razem z cyfrowymi wejściami/wyjściami i dźwiękiem).
	Rozszerzone logowanie	Pomaga administratorowi system w rozwiązywaniu problemów. Po zaznaczeniu tej opcji każda komenda czy polecenie wysłane do kamery zostanie zapisane do dziennika.
Zaawansowane	Przejdź do konfiguracji kamery	Otwiera przeglądarkę internetową na stronie konfiguracji kamery

	na stronie www	
	Wywołaj polecenie kamery sieciowej	Ładuje ustawienia kamery (jasność, contrast, rozdzielczość itd.) z kamery do program NET Professional. Jeżeli dokona się zmian w ustawieniach z poziomu strony www możliwe jest pobranie ich do VDRS, przywrócenie ustawień domyślnych lub restart kamery.

3.3.2.4 Kompresja

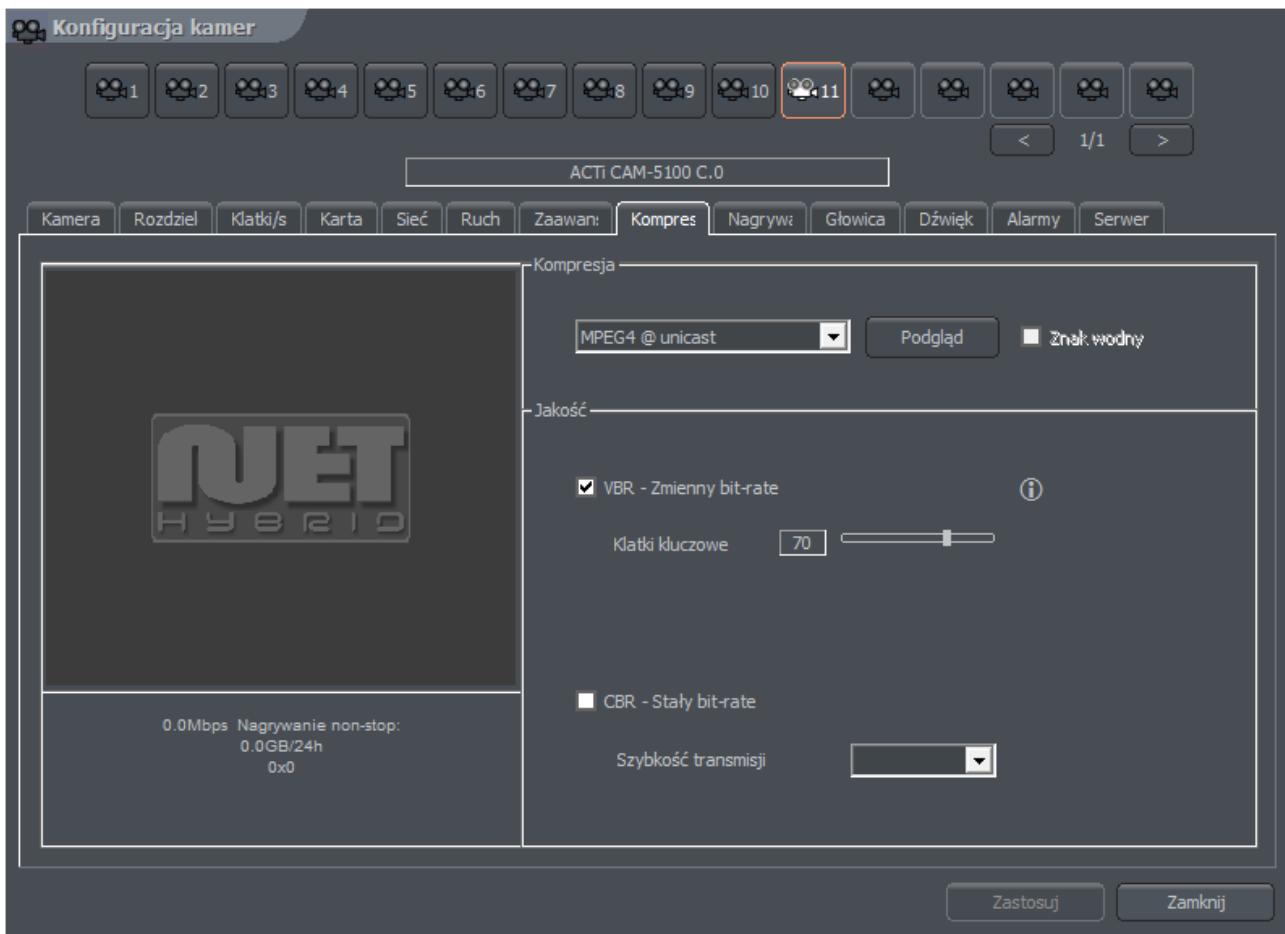


Fig. 27: Konfiguracja kamery – zakładka kompresja

Panel	Pole	Opis
Kompresja	Kamery analogowe	
	MJPEG	Zapisuje pojedyncze klatki jako zdjęcia JPEG – każda klatka jest kodowana indywidualnie (każda klatka jest klatką kluczową). Wymaga dużej ilości miejsca na dysku, ale daje dobrą jakość obrazu przy średnim obciążeniu procesora. Ilość generowanych danych nie jest zależna od ilości ruchu na ekranie.
	MPEG-4	Zużywa dużo mocy procesora przy kodowaniu, i też dużo przy dekodowaniu. Posiada klatki kluczowe i klatki delty. Delta jest normalną, całą klatką

		wyliczoną z różnicy między poprzednią klatką, a klatką bieżącą. Dlatego w przypadku braku zmian w obrazie jest generowanych dużo danych, (lecz mniej niż w przypadku dużych zmian). Zapewnia bardzo wysoką jakość obrazu.
	DJPEG	Kodek opracowany przez firmę ALNET SYSTEMS. Koduje tylko zmieniające się obszary w obrazie - posiada klatki kluczowe i klatki delty. Jeśli nic się nie zmienia w obrazie nie generuje żadnych danych. Nie wymaga dużo mocy procesora, a ilość zapisywanych danych na dysku jest silnie zależna od ilości "ruchu na obrazie".
	Kamery cyfrowe	
	MPEG4@rtsp-unicast	
	MPEG4@rtsp-multicast	
	MPEG4@rtsp-tcp	
	MPEG4@rtsp-http	
	MJPEG@http	
	Klatki	Jakość klatek kluczowych, które służą za tło dla klatek delta. Im większa wartość tym lepsza jakość (lecz więcej zajmowanego miejsca w archiwum).
	Delta	Jakość klatek delta (wymienianego fragmentu obrazu).
	Czułość delty	Parametr służy do wyskalowania reakcji programu na zmieniający się obraz. Zbyt niska wartość może prowadzić do braku wymiany delt (np. Poruszająca się osoba w ubraniu o kolorze wtapiającym się w tło).
Quality	VBR	Variable Bit Rate - kodek generuje strumień skompresowanych danych o zmiennym natężeniu (w zależności od ilości ruchu w scenie). Za to jest zachowana jakość obrazu na stałym poziomie.
	CBR	Constant Bit Rate - kodek tak zmienia jakość aby strumień danych miał w przybliżeniu stały bit-rate. Opcja przydatna dla kamer sieciowych wykorzystujących protokół UDP.
	Docelowy bitrate(kbps)	Wartość bitrate dla CBR.
Mode	Znak wodny	Pewna wartość (wzór) wplatany w nagrywany obraz wideo. Zabezpiecza przed modyfikacją archiwizowanego obrazu. Znak wodny jest niewidoczny na obrazie, ale można sprawdzić, za pomocą programu archiwum , czy istnieje w danym obrazie, czy nie. Znak wodny jest unikalny dla każdego systemu NET Professional. Każda modyfikacja obrazu powoduje zniszczenie tego wzoru i podczas sprawdzania znaku wodnego system wykryje błąd. Aby funkcja sprawdzania znaku wodnego była możliwa należy go wpierv wyeksportować. Narzędzia -> Eksportuj znak wodny

Podgląd kodowania	Podgląd ilości kl./sek.	Dot. tylko kamer IP – ilość klatek na sekundę w strumieniu obrazu przesyłanym do: - podglądu - detekcji ruchu - zdalnych klientów z wolnymi tarczami
	Podgląd skali	Jak wyżej, dotyczy tylko kodeków MJPEG
Podgląd	Funkcja umożliwia określenie przybliżonej wielkości zapisywanych danych, oraz strumienia video przy wybranych ustawieniach jakości obrazu	

3.3.2.5 Zaawansowane

Zakładka ta i opcje w niej zawarte zależne są od typu podłączonej kamery. Za pomocą tej zakładki możliwe jest sterowanie zaawansowanymi funkcjami kamery. (zob Fig. 29)

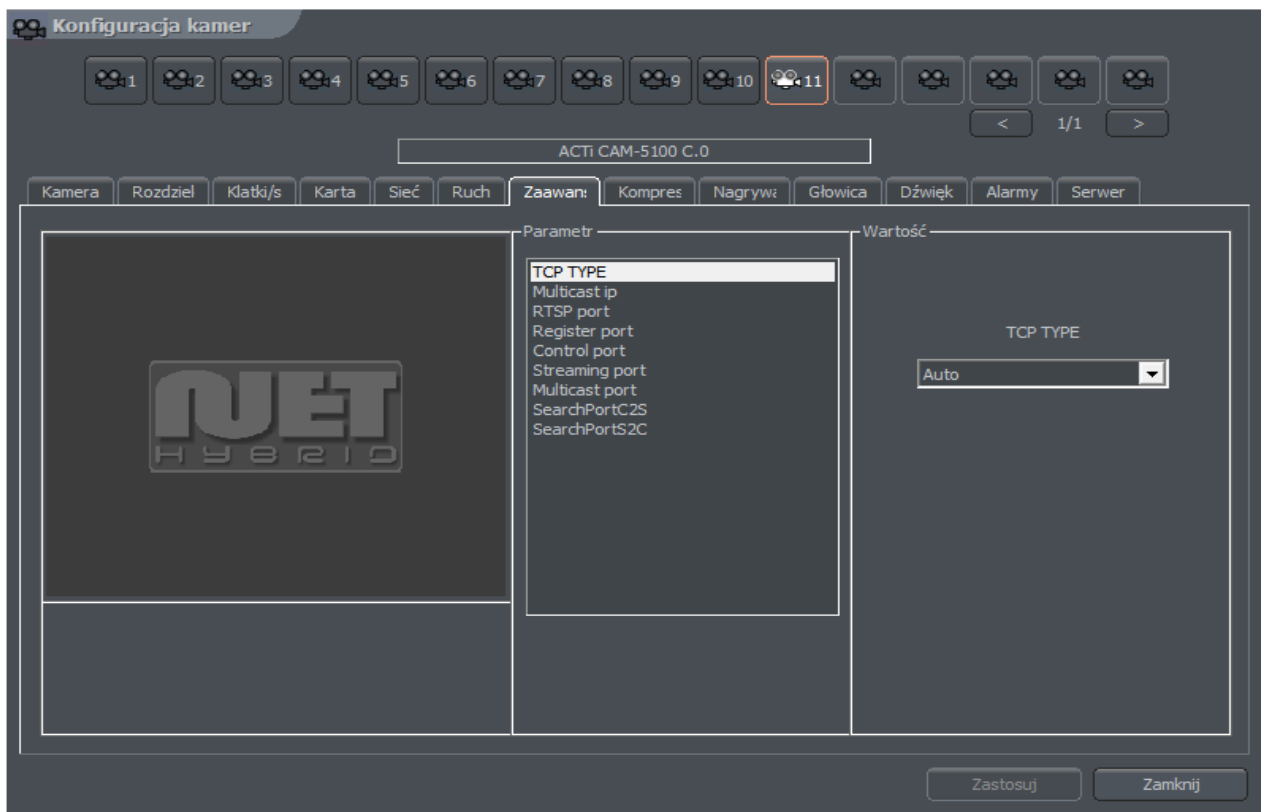


Fig. 28: Konfiguracja kamery – zakładka Zaawansowane

3.3.3 Typowe ustawienia konfiguracji

3.3.3.1 Ilość klatek na sekundę

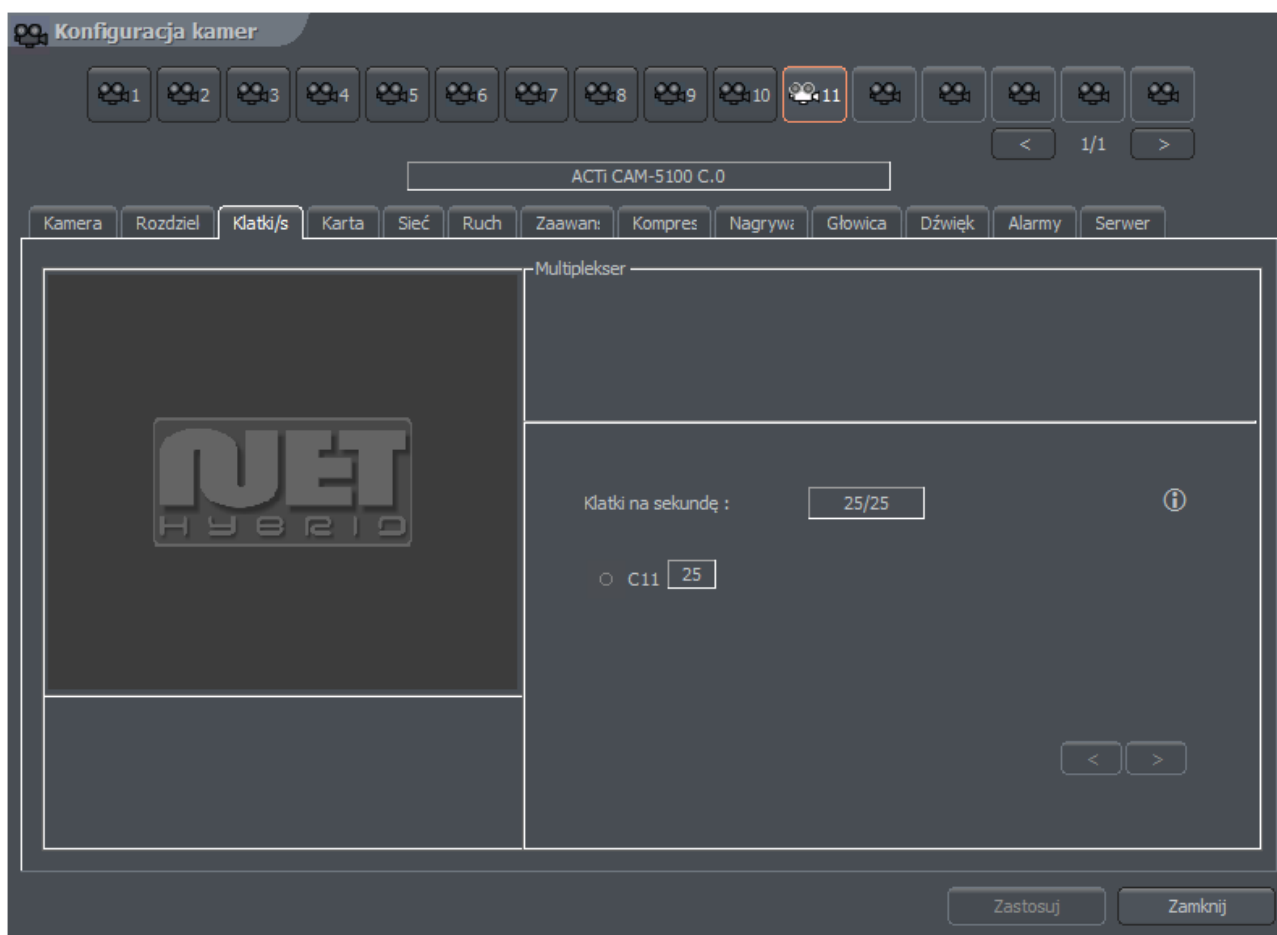


Fig. 29: Konfiguracja kamery – zakładka Ilość klatek na sekundę

Panel	Opis
Multiplexer	Uruchamia tryb dynamicznego przypisywania klatek dla każdej z kamer. W oknie można zobaczyć ilość klatek używanych / wolnych. W konfiguracji przedstawionej powyżej użytych jest 24 klatki (6klatek x 4 kamery).
Klatki na sekundę (ustawienia)	<p>Panel przedstawia listę dostępnych kamer w systemie i liczbę klatek na sekundę przypisanych do nich. Możliwe jest włączenie dynamicznego przypisywania ilości klatek dla poszczególnych kamer poprzez kliknięcie na ikonę obok oznaczenia kamery.</p> <p><input checked="" type="radio"/> C1 - włączony tryb dynamiczny</p> <p><input type="radio"/> C1 - stała ilość klatek</p> <p>Tryb dynamiczny przypisuje wszystkie dostępne klatki na sekundę dla kamery na która wykryła ruch i uruchomiła tryb</p>

nagrywania. Założmy, że mamy system PRO4 (25kl/sek). Ustawiamy stałą liczbę klatek dla wszystkich poszczególnych kamer na 4. 9 klatek pozostaje nieużytych (25kl/sek [4kam.x4kl/sek=16kl/sek]=9kl/sek). Te 9 klatek może być przypisanych do dowolnej kamery poprzez włączenie dla niej trybu dynamicznego. Jeżeli tryb dynamiczny przypisany jest do więcej niż jednej kamery system równo podzieli dostępną liczbę pomiędzy kamery.

3.3.3.2 Ruch

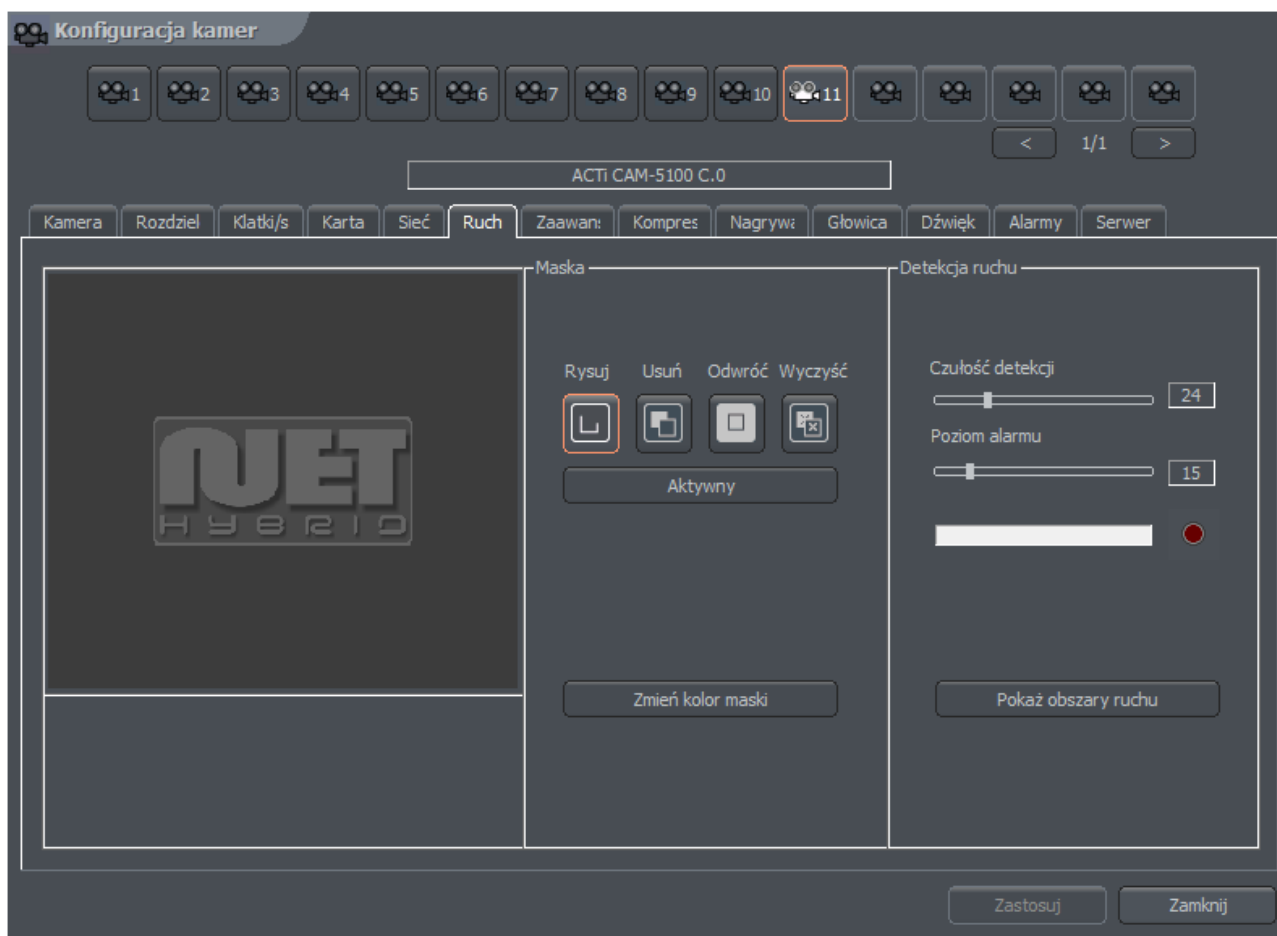


Fig. 30: Konfiguracja kamery – zakładka Ruch

Panel	Pole	Opis
Maska	Pozwala na zaznaczenie obszaru który będzie pomijany przy wykrywaniu ruchu	
	Rysuj	Uruchamia rysowanie maski. Rysowanie odbywa się za pomocą metody przeciągnij i upuść.
	Usuń	Uruchamia usuwanie maski. Pozwala na wycinanie wcześniej maskowanego obszaru.
	Odwróć	Odwraca obszar maskowany. Obszary maskowane stają się odmaskowane i odwrotnie.

	Wyczyść	Usuwa maski
	Aktywny	Uaktywnia marki
	Zmień kolor maski	Zmienia kolor danej maski
Detekcja ruchu	Czułość detekcji	System wykrywa ruch jako zmiany w obrazie. Program analizuje dane i klasyfikuje je jako ruch lub nie. Suwak umożliwia ustawienie czułości zmian branych pod uwagę.
	Poziom alarmu	Poziom od którego system reaguje na zmiany w obrazie. Zaleca się ustawienie poziomu alarmu kiedy na obrazie nie ma ruchu. Pozwoli to na ograniczenie nagrań z ruchem tła tj. ruch wywołany przez wiatr czy zakłócenia kamery. Pod suwakiem znajduje się wskaźnik poziomu alarmu.
	Pokaż bloki ruchu	Uaktywnia pokazywanie bloków ruchu na obrazie na którym system wykrywa ruch. Opcja ta jest przydatna podczas modyfikowania ustawień detekcji ruchu.

3.3.3.3 Nagrywanie

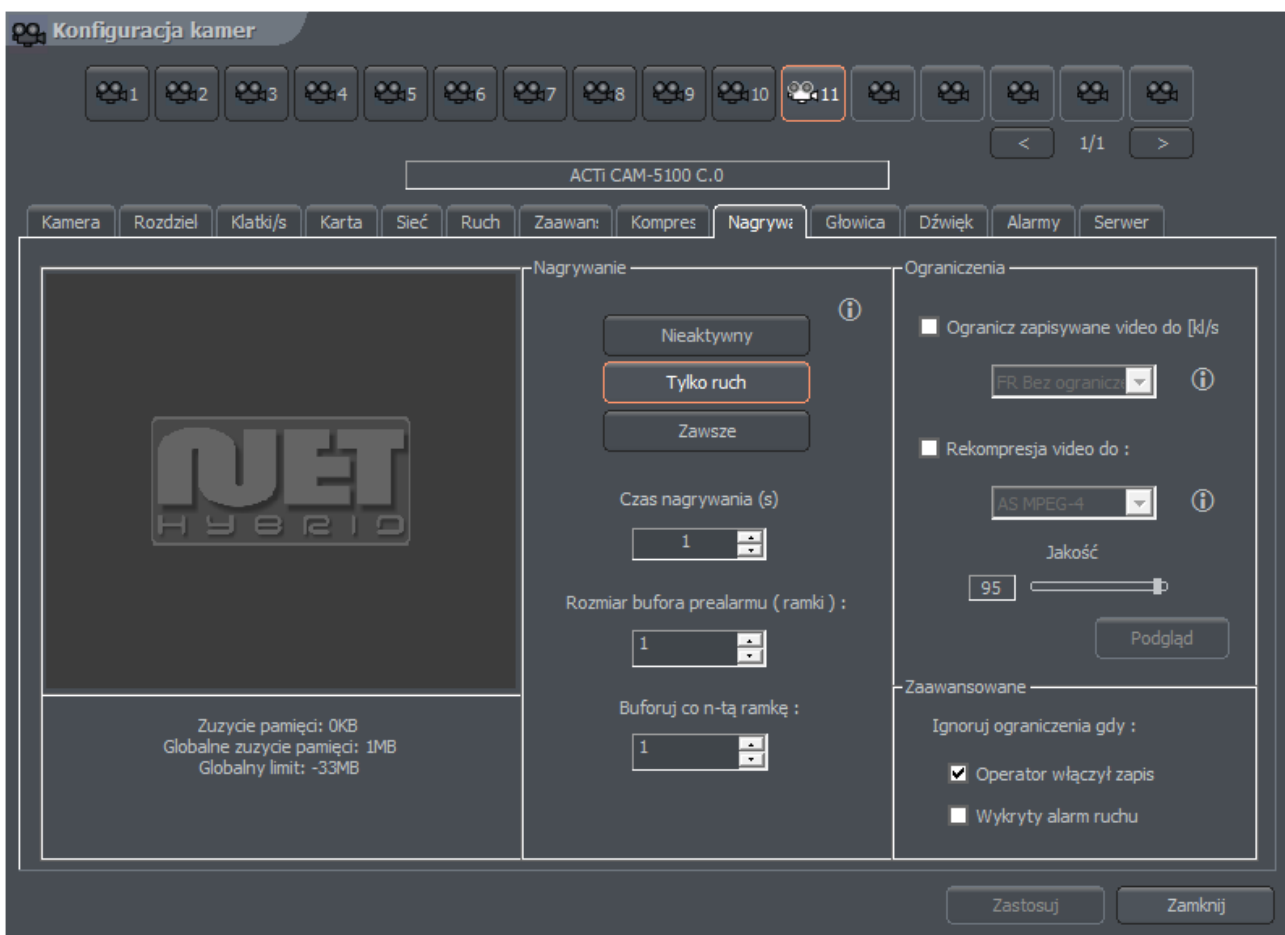


Fig. 31: Konfiguracja kamery – zakładka Nagrywanie

Panel	Pole	Opis
Nagrywanie		Te opcje uruchamiane są tylko kiedy nie ma aktywnych zadań w Harmonogramie zadań. Pozycje w Harmonogramie zadań mają

	wyższy priorytet!	
	Nieaktywny	Nagrywanie jest wyłączone
	Tylko ruch	Nagrywanie uaktywni się po wykryciu ruchu
	Zawsze	Nagrywanie ciągłe
	Czas nagrywania(s)	Czas nagrywania po wykryciu ruchu
Prealarm	<p>Prealarm jest funkcją wczesnej reakcji na alarm. Pozwala na odtworzenie nagrania z chwil przed uaktywnieniem alarmu. Jeżeli funkcja jest aktywna program będzie buforował obraz a kiedy zostanie wykryty ruch (i zostanie uruchomione nagrywanie) zdefiniowana ilość klatek nagranych przed wywołanie alarmu będzie dostępna dla użytkownika. Wielkość bufora obrazu dla kamer sieciowych zależy od ilości pamięci zarezerwowanej dla prealarmu. Dla kamer analogowych definiuje się dwa parametry: Rozmiar bufora prealarmu(ramki) – ilość buforowanych klatek Buforuj co n-tą ramkę – co którą klatkę obraz ma być buforowany</p> <p>Przykład: Kamera w systemie nagrywa 5kl./sek. Definiując 5 buforowanych ramek oraz ilość buforowanych klatek na 1 otrzymamy 1 sek buforowanego nagrania. Poniżej został przedstawiony wzór na obliczenie długości buforu.</p> $Bufor = \frac{Rozmiar\ bufora\ (ramka) \cdot Buforuj\ co\ n - t\ \text{ramk}\ \dot{e}}{Ilość\ klatek\ nagrywanych}$ <p>Dla powyższego przykładu (5 * 1) / 5 = 1 sek.</p>	
Zaawansowane	Ogranicz zapisywanie wideo do [kl/sek]	Funkcja ogranicza ilość klatek na sekundę w nagrywanym wideo – ta funkcja może zostać użyta do zaoszczędzenia miejsca na dysku
	Rekompresja video do:	Funkcja pozwala na niezależną rekompresję przychodzącego strumienia wideo z kamery do innego formatu
	Jakość	Ustawienie jakości rekompresowanego wideo
	Ignoruj ograniczenia gdy:	Opcja ta pozwala na zignorowanie powyższych parametrów w dwóch przypadkach: - Gdy operator włączy zapis - Został wykryty alarm ruchu

3.3.3.4 Głowica

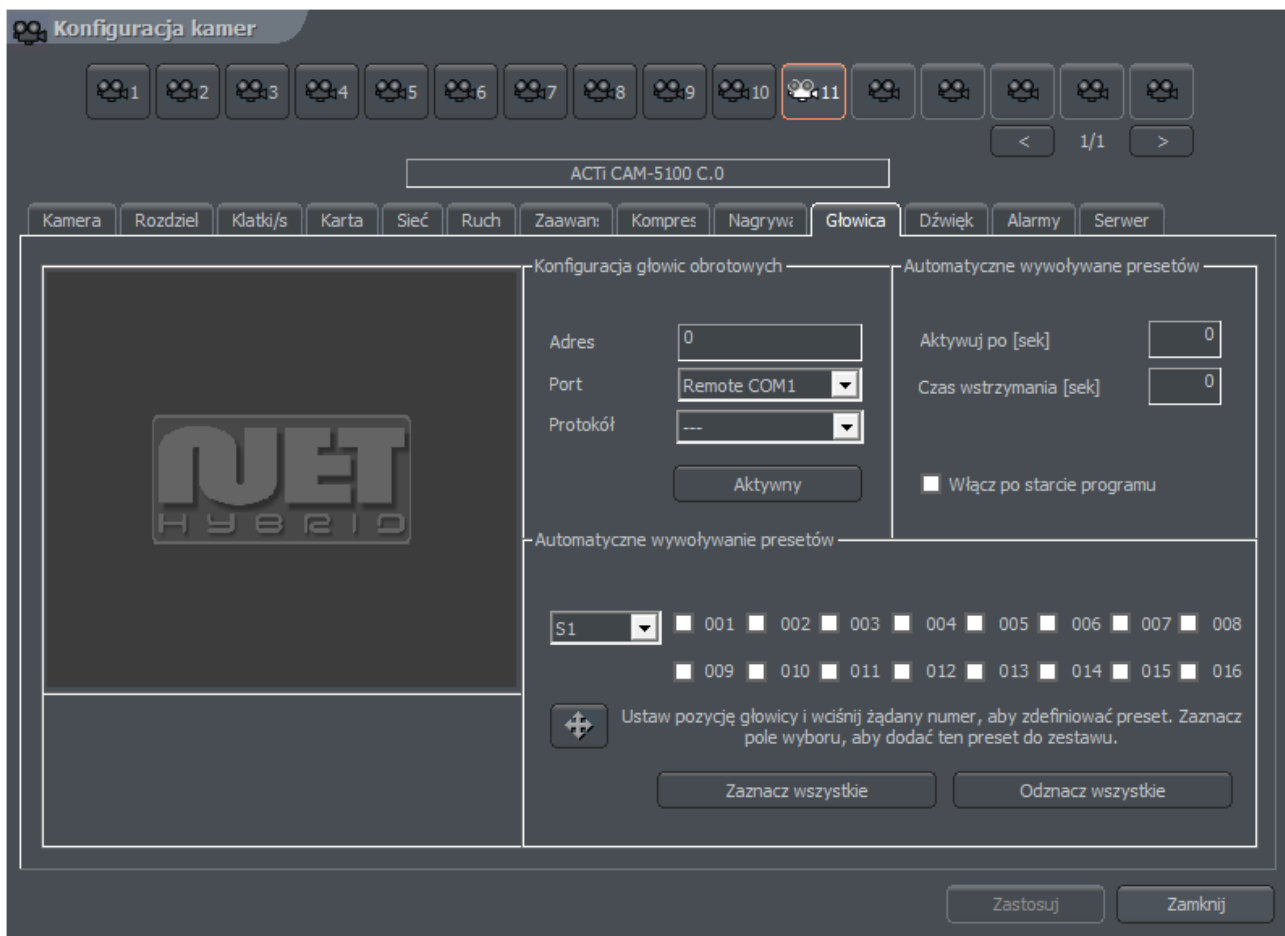




Fig. 32: Konfiguracja kamery – zakładka Głowica

Panel	Pole	Opis
Konfiguracja głowic obrotowych	Adres	Adres który został ustawiony w sprzęcie np. przez ustawienie zwerek na głowicy. Ważnym jest aby zwrócić szczególną uwagę który adres jest przypisany do konkretnych ustawień (instrukcja głowicy). Czasami pozycja „1” oznacza adres numer „0” a nie „1” jak można by się domyślać (np. protokół Pelco D).
	Port	Port COM do którego podłączone jest sterowanie głowicą. Jeżeli w głowicy został ustawiony protokół jego nazwa będzie widoczna.
	Protokół	Protokół sterowania głowicą
	Aktywny	Uruchamia sterowanie głowicą w systemie
Automatyczne wywoływanie presetów	Automatyczna kontrola głowicy. Umożliwia przetaczanie się pomiędzy wcześniej zdefiniowanymi pozycjami głowicy. Ta opcja działa tylko z głowicami które umożliwiają zapisywanie i odczytywanie wcześniej zapisanych pozycji głowicy. Możliwie jest ustawienie 128 pozycji. Aby opcja działała poprawnie protokół sterowania głowicą musi mieć dwie opcje: „zapisz preset” i „wczytaj preset”.	
	Aktywuj po [sek]	Ilość czasu pomiędzy ostatnią ręczną

		komendą (np. z klawiatury) a aktywacją presetu.
	Czas wstrzymania [sek]	Czas jaki głowica ma utrzymywać pozycję zdefiniowaną w danym presece.
	Włącz po starcie programu	Aktywuje sekwencję po starcie system NET professional
Automatyczne wywoływanie presetów	Po lewej stronie znajduje się list z której można wybrać zestaw presetów. Jeden zestaw to 16 pozycji. Aby zapisać pozycję głowicy pod żądanym presetem należy kliknąć na jego numer. Aby dodać preset do sekwencji AutoPan  należy zaznaczyć jego pole wyboru. UWAGA! Aby uaktywnić opcję AutoPan konieczne jest zaznaczenie opcji w panelu sterowania głowicą. Panel ten można wywołać skrótem klawiszowym Ctrl+D lub przez  z obecnej zakładki.	

3.3.3.5 Dźwięk

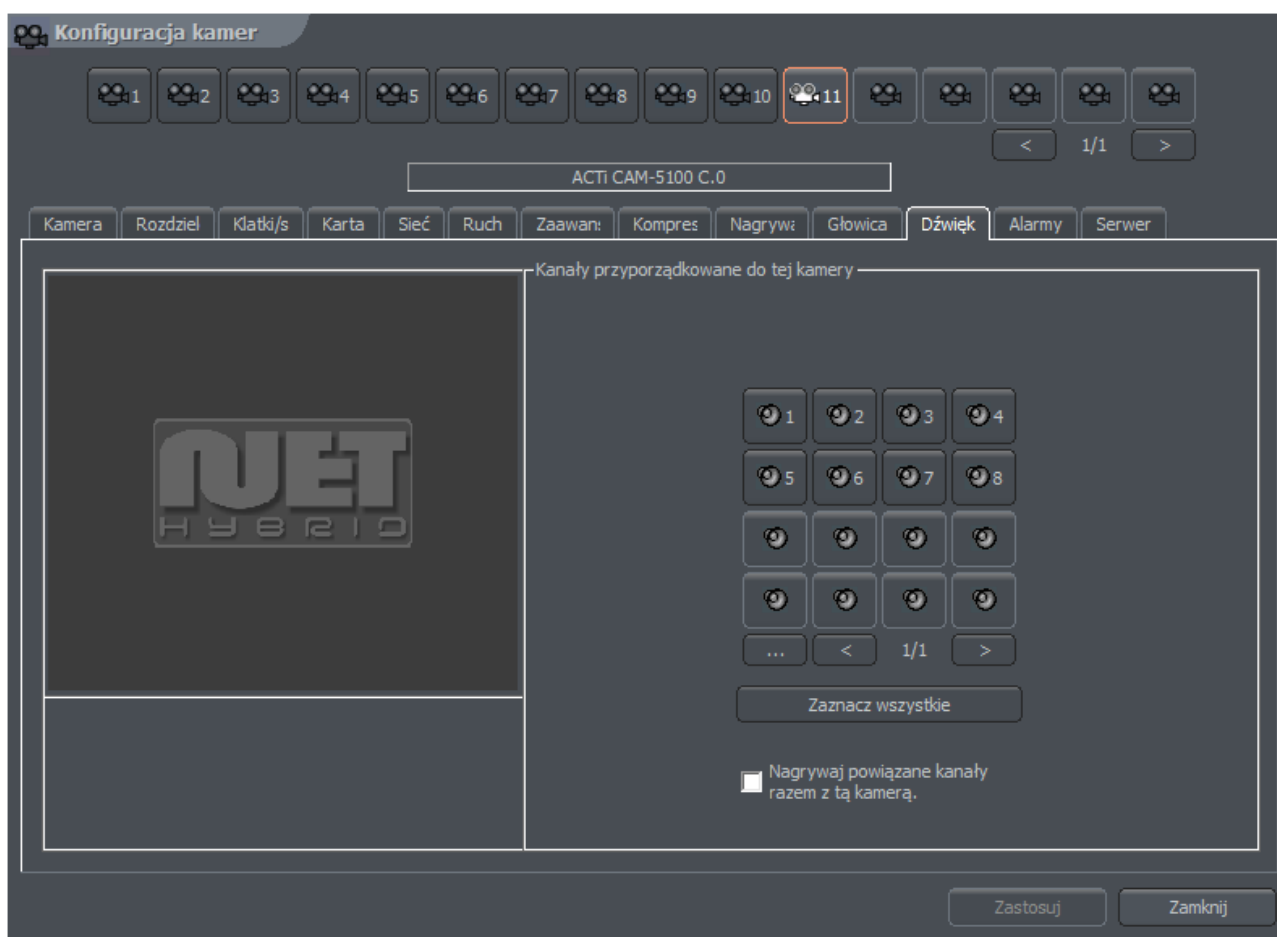



Fig. 33: Konfiguracja kamery – zakładka Dźwięk

Panel ten jest odpowiedzialny za łączenie konkretnych kamer z kanałem dźwiękowym. Dokonuje się tego wybierając ponumerowane przyciski z listy. Tryb wybierania zmienia się  za pomocą klawisza

Połączenie kamery z kanałem dźwiękowym oznacza, że podczas podglądu na żywo, jeżeli kamera jest zaznaczona, system odtworzy dźwięk z wcześniej zdefiniowanego kanału.

3.3.3.6 Alarmy

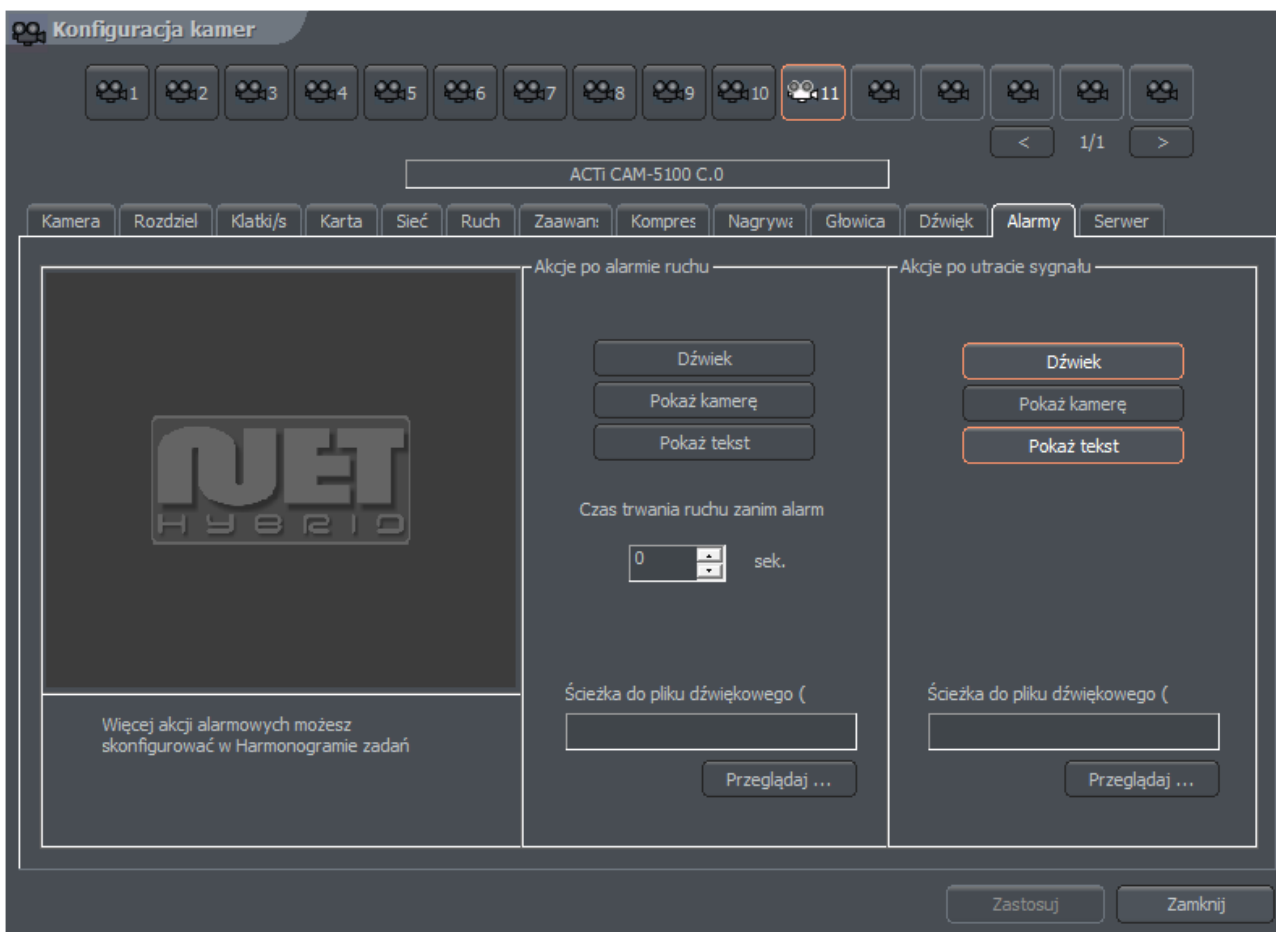


Fig. 34: Konfiguracja kamery – zakładka Alarmy

Panel	Pole	Opis
Akcje po alarmie ruchu	Dźwięk	Uruchamia alarm dźwiękowy. System odtworzy dźwięk zdefiniowany poniżej w Ścieżce do pliku dźwiękowego.
	Pokaż kamerę	Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlenie obrazu na pełnym ekranie. Jeżeli program zostanie zminimalizowany, po wykryciu ruchu okno programu zostanie zmaksymalizowane i zostanie wyświetlony obraz z kamery na której wykryto ruch. Podczas normalnej pracy system pokarze kamerę na pełnym ekranie a potem powróci do poprzedniego rozkładu.
	Pokaż tekst	Pokazuje wiadomość systemu w nowym

		okienku
	Czas trwania ruchu zanim alarm	Umożliwia zdefiniowanie czasu ruchu jaki powinien minąć aby został on potraktowany jako alarm.
	Ścieżka do pliku dźwiękowego	
Akcje po utracie sygnału	Dźwięk	Uruchamia alarm dźwiękowy. System odtworzy dźwięk zdefiniowany poniżej w Ścieżce do pliku dźwiękowego.
	Pokaż kamerę	Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlenie obrazu na pełnym ekranie. Jeżeli program zostanie zminimalizowany, po wykryciu ruchu okno programu zostanie zmaksymalizowane i zostanie wyświetlony obraz z kamery na której wykryto ruch. Podczas normalnej pracy system pokarze kamerę na pełnym ekranie a potem powróci do poprzedniego rozkładu.
	Pokaż tekst	Pokazuje wiadomość systemu w nowym okienku

3.3.3.7 Serwer

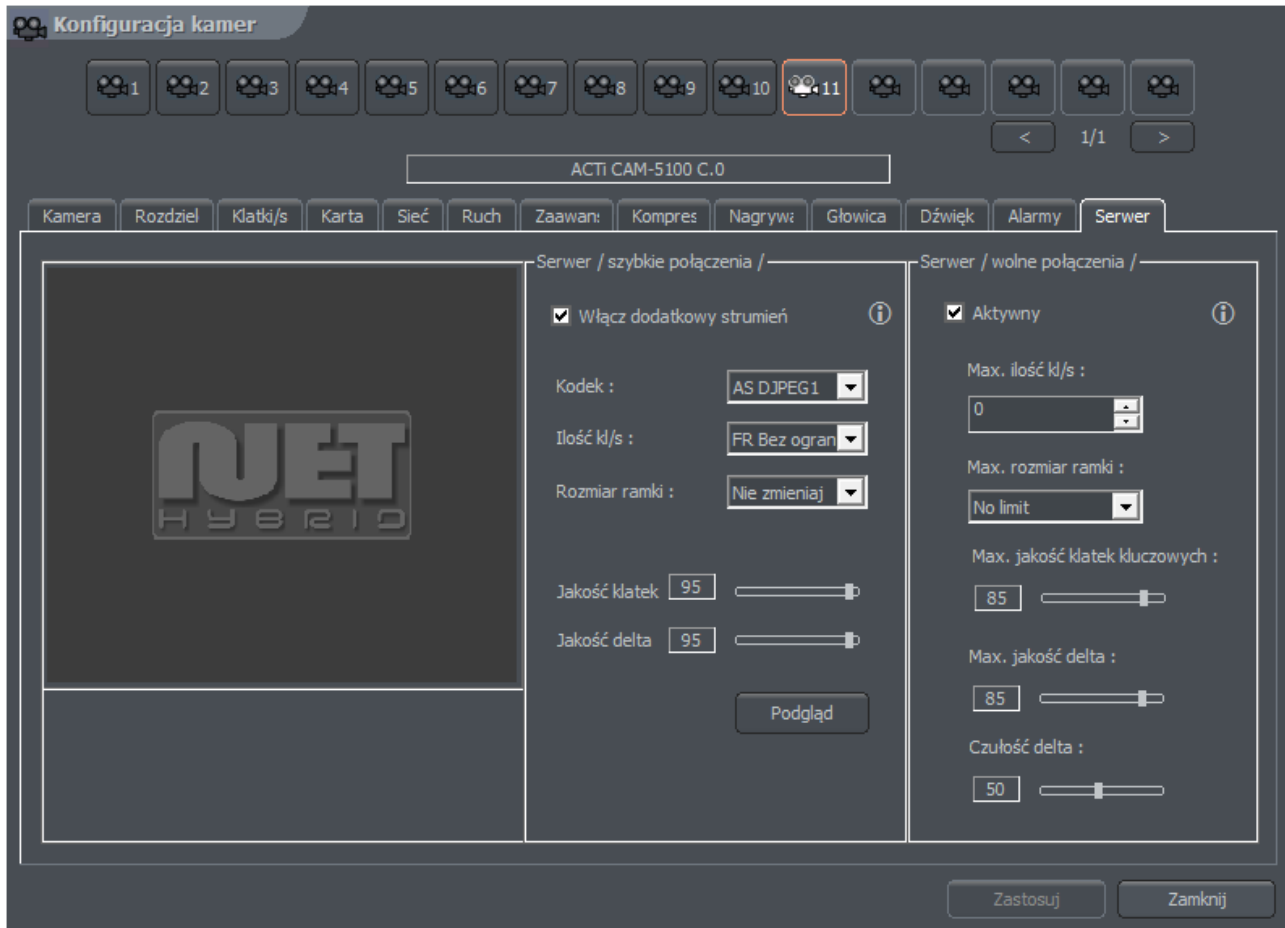


Fig. 35: Konfiguracja Kamery – zakładka serwer

Zakładka serwera pozwala na aktywację i konfigurację dodatkowych strumieni wideo dla zdalnych klientów z wolnymi lub szybkimi łączeniami.

Panel	Pole	Opis
Serwer /szybkie połączenie/	Kodek	Wybór kodeka dla danego strumienia wideo
	Ilość kl/s	Ilość klatek na sekundę w przesyłanym obrazie
	Rozmiar ramki	Rozdzielczość obrazu
	Jakość klatek	Zobacz paragraf 3.3.2.4 Kompresja
	Jakość delta	Zobacz paragraf 3.3.2.4 Kompresja
Serwer /wolne połączenie/	Max. ilość kl/s	Maksymalna ilość klatek na sekundę dla transmisji strumienia wideo
	Max. rozmiar ramki	Maksymalna rozdzielczość ramki
	Max. jakość klatek kluczowych	Zobacz paragraf 3.3.2.4 Kompresja
	Max. jakość delta	Zobacz paragraf 3.3.2.4 Kompresja
	Czułość delta	Zobacz paragraf 3.3.2.4 Kompresja
Podgląd	Zobacz paragraf 3.3.2.4 Kompresja	

3.4 Konfiguracja dźwięku

System NET PROFESSIONAL pozwala na przechwytywanie dźwięku przez karty rozszerzeń lub kartę dźwiękową. Możliwe jest przechwycenie aż do 32 kanałów. Możliwe jest ustawienie systemu na uruchomienie alarmu lub kontrolę głośnicy po wykryciu dźwięku. Panel poniżej umożliwia ustawienie jakości nagrywania, głośności i reakcji systemu dla każdego kanału po wykryciu dźwięku.

3.4.1 Format

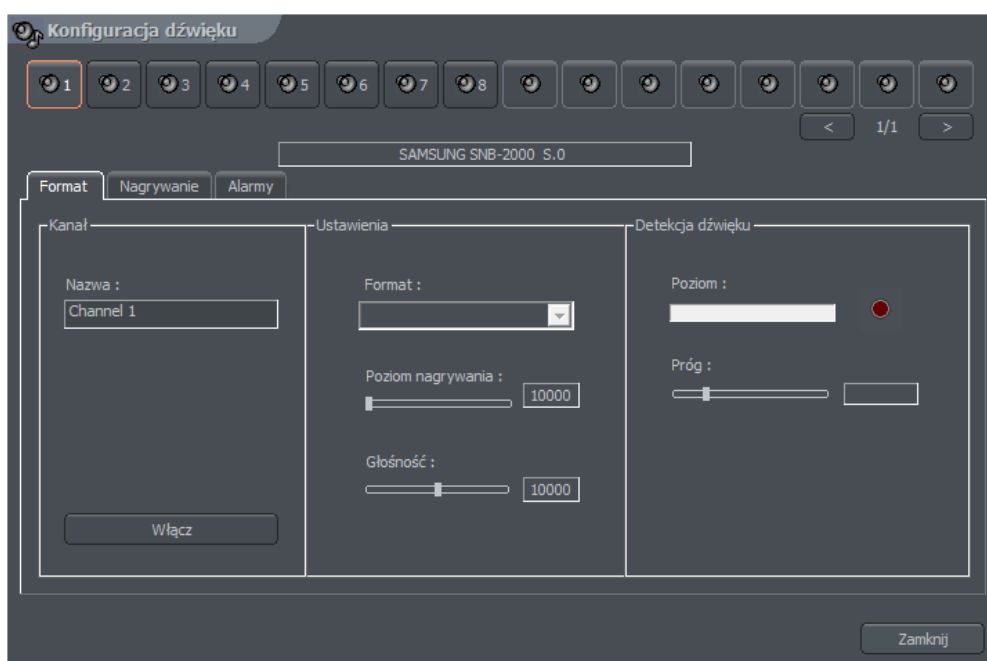


Fig. 36: Konfiguracja dźwięku – zakładka Format

Panel	Pole	Opis
Kanał	Name	Nazwa kanału widziana w systemie, np. korytarz, biuro. Urządzenie z którego będzie przechwytywany dźwięk jest wymienione poniżej. ALNET – kanał z karty rozszerzeń AudExt DIRECT SOUND – kanał karty dźwiękowej Jeżeli dźwięk jest przechwytywany z kamery IP jej adres będzie widoczny
	Włącz	Włączenie tej opcji powoduje aktywację kanału w systemie
Ustawienia	Format	Częstotliwość dźwięku. Im jest wyższa tym lepsza jakość. Parametr ten ograniczany jest przez urządzenie które przechwytuje dźwięk
	Poziom nagrywania	Elektroniczne wzmacnianie sygnału
	Głośność	Głośność odtwarzania
Detekcja dźwięku	Poziom	Poziom dźwięku jaki system kwalifikuje jako alarm
	Próg	Ustawianie jakości nagrywanego dźwięku. Okno obok pokazuje obecną wielkość w bitach na sekundę

3.4.2 Nagrywanie

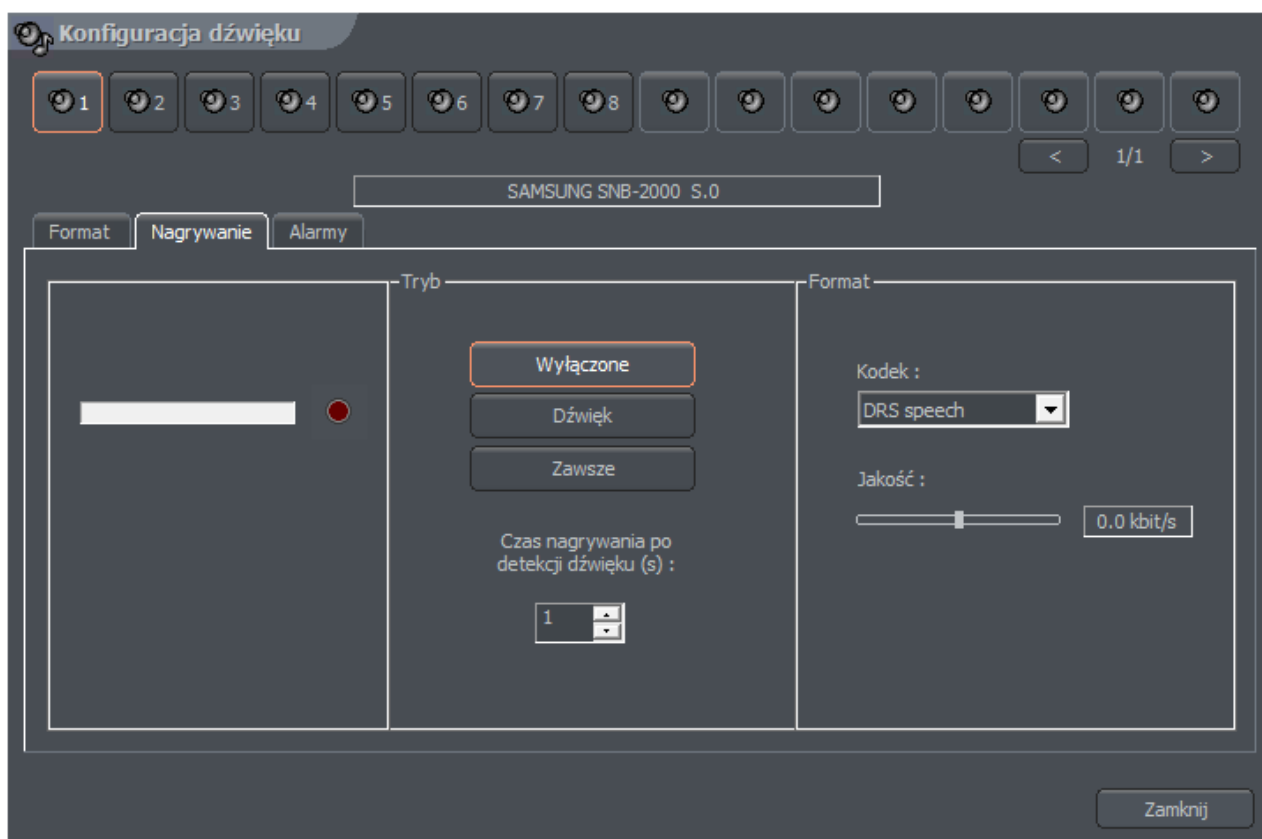


Fig. 37: Konfiguracja dźwięku - Nagrania

Panel	Pole	Opis	
Tryb	Wyłączone	Wyłączone nagrywanie dźwięku	
	Dźwięk	Nagrywanie tylko po detekcji hałasu	
	Always	Nagrywanie ciągłe	
Format	Kodek	DRS speech	Kodek zaprojektowany dla systemu VDRS przystosowany głównie do wykrywania ludzkiej mowy. Osiągana jest dobra jakość poprzez wielokrotną kompresję (w porównaniu do RAW audio)
		RAW audio	Format bez kompresji. Zużywa znacznie więcej miejsca na dysku ale ma mniejsze zużycie procesora. Użyteczny przy nagraniach w wysokiej jakości.
	Jakość	Umożliwia ustawienie jakości nagrywanego dźwięku. Okno obok pokazuje bieżące ustawienia.	

3.4.2 Alarmy

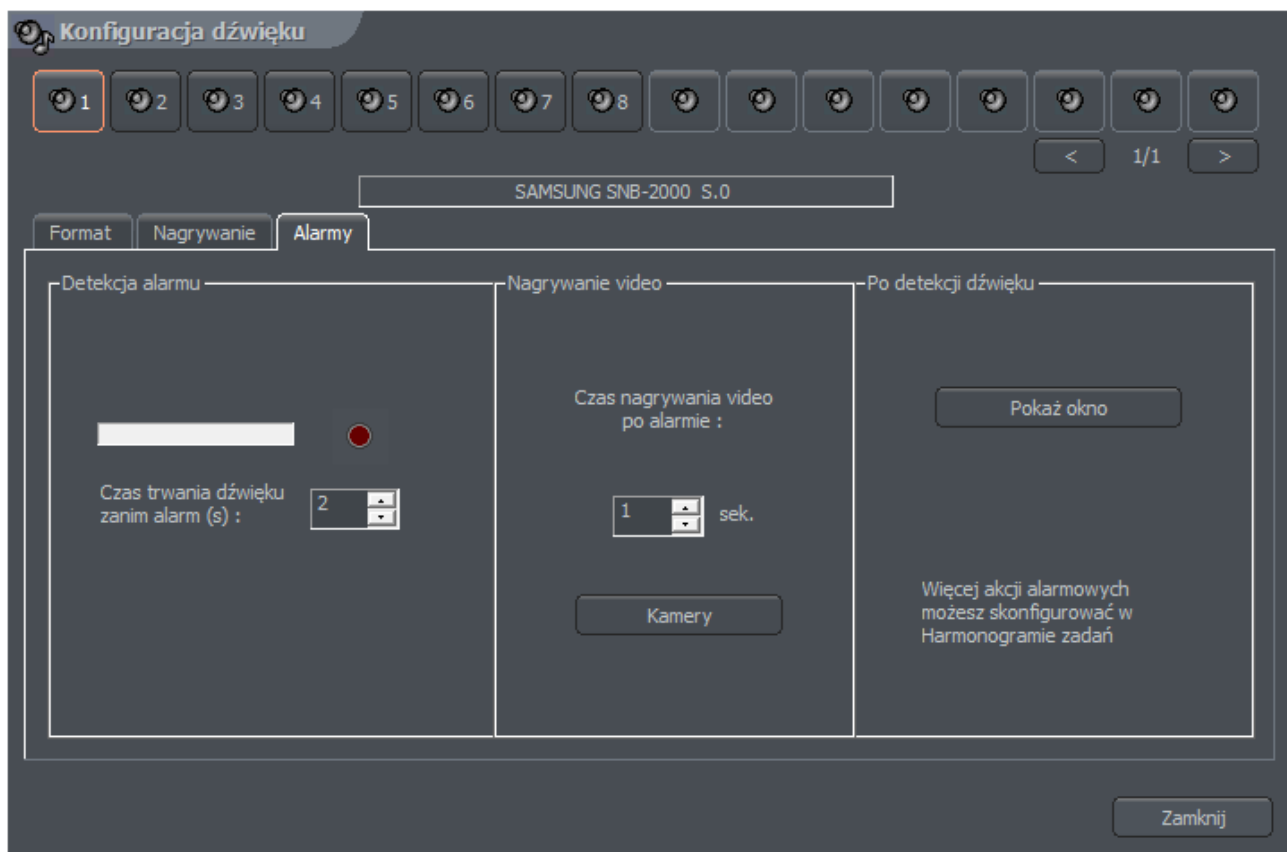


Fig. 38: Konfiguracja dźwięku - Alarmy

Panel	Pole	Opis
Detekcja alarmu	Poziom	Poziom dźwięku jaki system kwalifikuje jako alarm
	Czas trwania dźwięku zanim alarm (s)	Umożliwia zdefiniowanie czasu dźwięku jaki powinien minąć aby został on potraktowany jako alarm.
Nagrywanie wideo	Czas nagrywania video po alarmie (s)	Czas nagrania wideo po detekcji dźwięku
	Kamery	Kamery które będą nagrywać obraz po detekcji dźwięku
Po detekcji dźwięku	Pokaż okno	Jeżeli program pracuje zminimalizowany opcja ta zmaksymalizuje okno

3.5 Wejścia alarmowe

System NET PROFESSIONAL pozwala na współpracę z kartami rozszerzeń cyfrowego wejścia/wyjścia. Karty te pozwalają na zbieranie sygnałów z sensorów PCB, przekaźników itd. Konfiguracja wejść alarmowych dostępna jest z górnego menu programu:

Konfiguracja -> Wejścia alarmowe

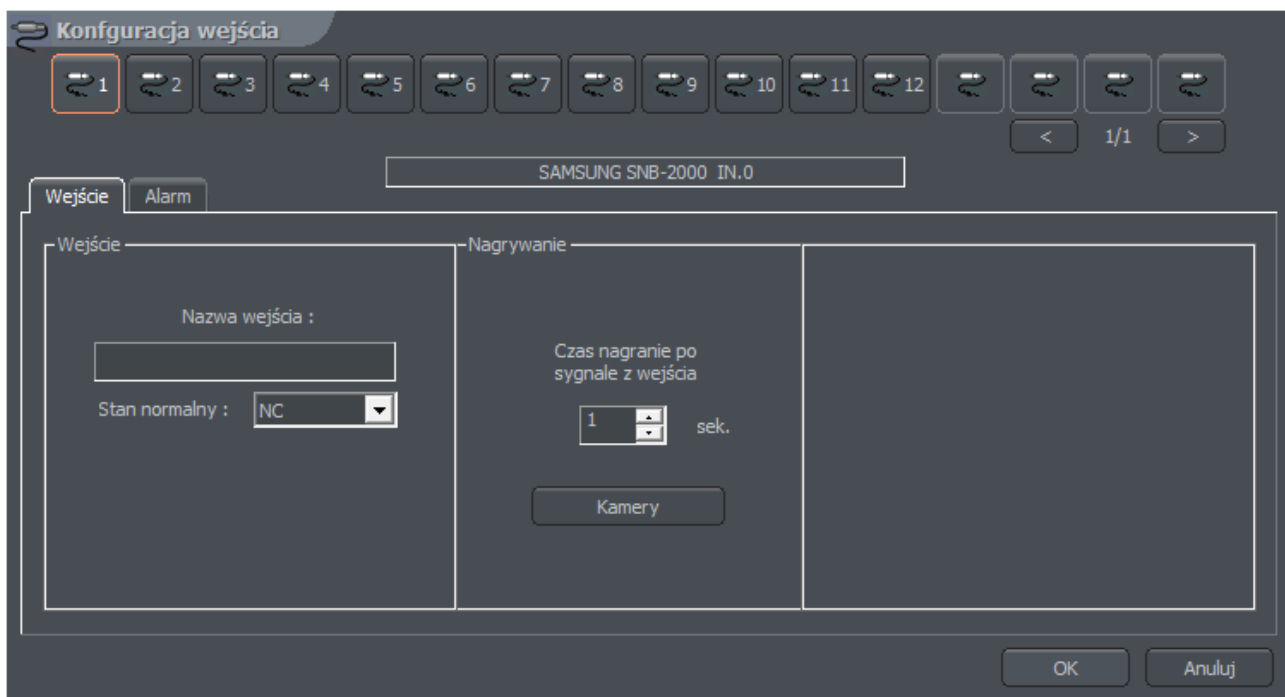


Fig. 39: Wejścia alarmowe - wejścia

Panel	Pole	Opis
Wejście	Nazwa wejścia	Możliwość nazwania wejścia
	Stan normalny	Stan w którym alarm nie jest wywoływany NC – obwód zamknięty NO – obwód otwarty
Recording	Czas nagrania po sygnale z wejścia (s)	
	Kamery	Przycisk pozwalający na wybór kamer z których obraz zostanie nagrany po aktywacji wejścia

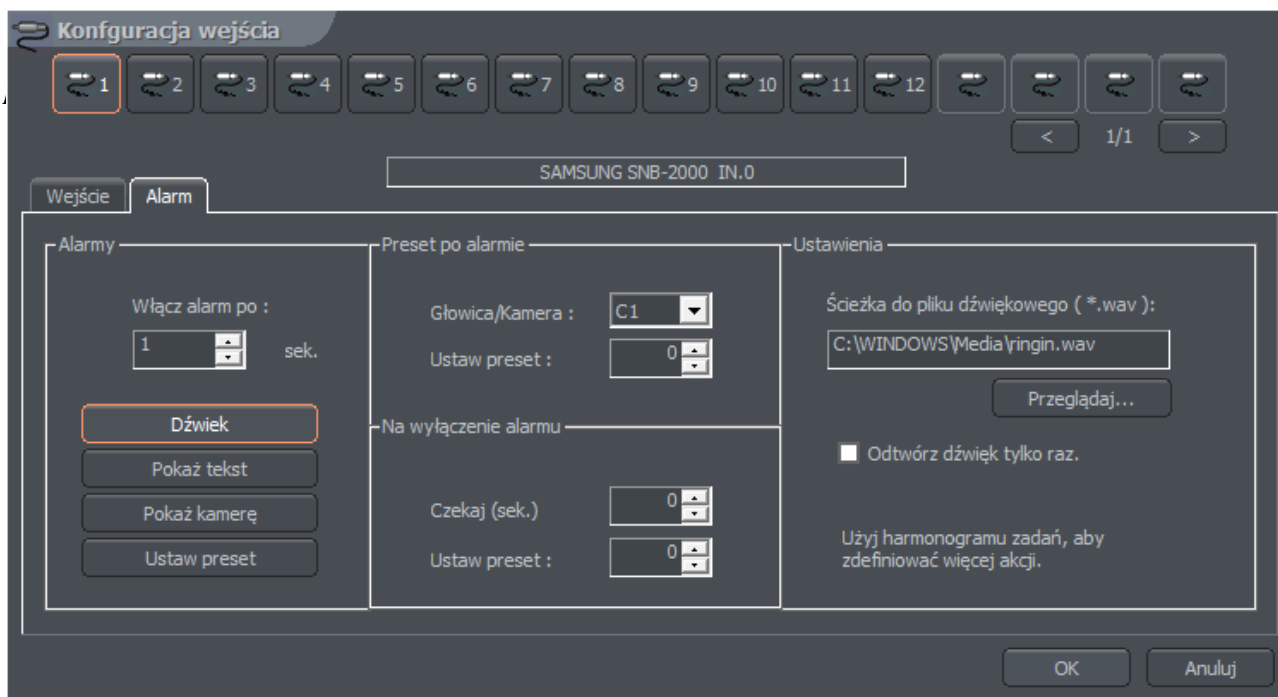


Fig. 40: Wejścia alarmowe - Alarm

Panel	Pole	Opis
Alarmy	Dźwięk	Odtwarza dźwięk z panelu ustawienia w obecnym oknie
	Pokaż tekst	Pokazuje wiadomość systemu w nowym okienku
	Pokaż kamerę	Pokazuje obraz z kamer na pełnym ekranie
	Ustaw preset	Ustawia głowicę na pozycji zdefiniowanej w presecie
	Włącz alarm po (s)	Czas po jakim zostanie uruchomiony alarm po aktywacji wejścia
Preset po alarmie	Głowica/kamera	Lista dostępnych kamer. Należy wybrać kamerę z głowicą.
	Ustaw preset	Pozycja głowicy na którą powinna się ustawić kamera po alarmie
Na wyłączenie alarmu	Czekaj (sek)	Czas po jakim głowica ustawi się na pozycji zdefiniowanej w presecie wybranym poniżej.
	Ustaw preset	Pozycja na której ustawi się głowica po zakończeniu alarmu
Ustawienia	Ścieżka do pliku dźwiękowego odtwarzanego podczas alarmu	
	Odtwórz dźwięk tylko raz	

3.6 Wyjścia przekaźnikowe

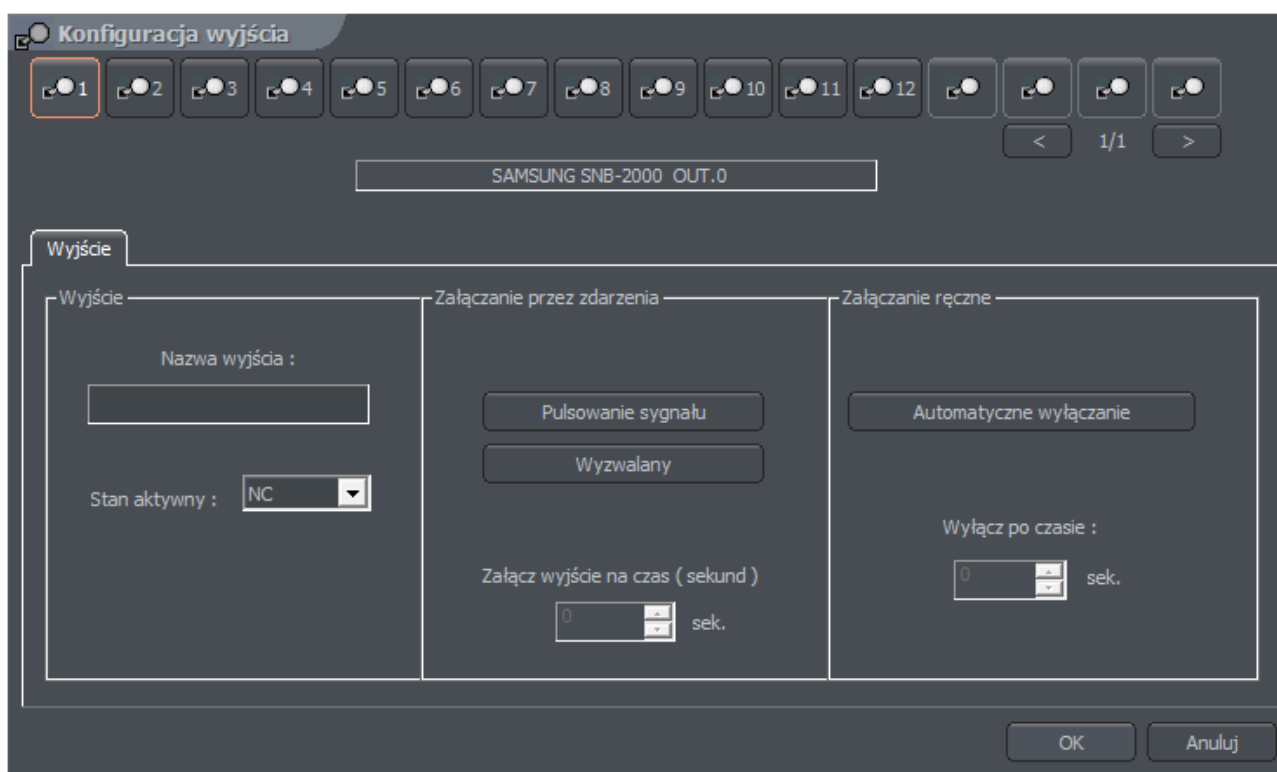


Fig 41: Wyjścia przekaźnikowe

Wyjścia przekaźnikowe pozwalają na manipulację urządzeniami np. lampami, bramą, syrenami itd. Współdziałanie Wejść alarmowych i wyjść przekaźnikowych może zostać zdefiniowane w harmonogramie zadań.

Panel	Pole	Opis
Wyjście	Nazwa wyjścia	Nadawanie nazwy wyjścia
	Stan aktywny	Stan nieaktywności wyjścia NC – obwód zamknięty NO – obwód otwarty
Załączanie przez zdarzenia	Aktywacja przez zdarzenia zdefiniowane w Harmonogramie zdarzeń	
	Pulsate	Pulsowanie sygnału – zmiana stanu co 1 sekundę
	Wyzwalany	Umożliwia zdefiniowanie czasu aktywacji przetwornika
	Załącz wyjście na czas (s)	Czas aktywacji przetwornika
Załączanie ręczne	Automatyczne wyłączenie	Jeżeli użytkownik aktywuje przetwornik spustem może go automatycznie wyłączyć
	Wyłącz po czasie (s)	Czas jak upłynie do auto wyłączenia

3.7 Usługi sieciowe

Usługi sieciowe pozwalają na ustawienie dostępu do serwera z zewnętrznej sieci np. z Internetu. Dostęp można uzyskać na 4 sposoby:

1. Poprzez program klienta CMS PROFESSIONAL
2. Użycie urządzeń mobilnych (Pocket PC, telefony komórkowe)
3. Przez przeglądarkę internetową (java)
4. Połączenie dial-up

3.7.1 Wideo

Zakładka dotyczy ustawień dostępu serwera dla program klienta CMS PROFESSIONAL.

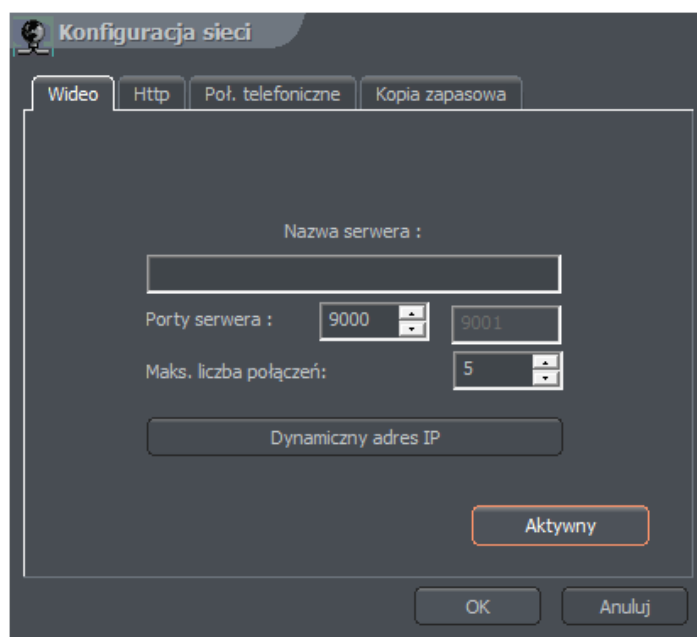


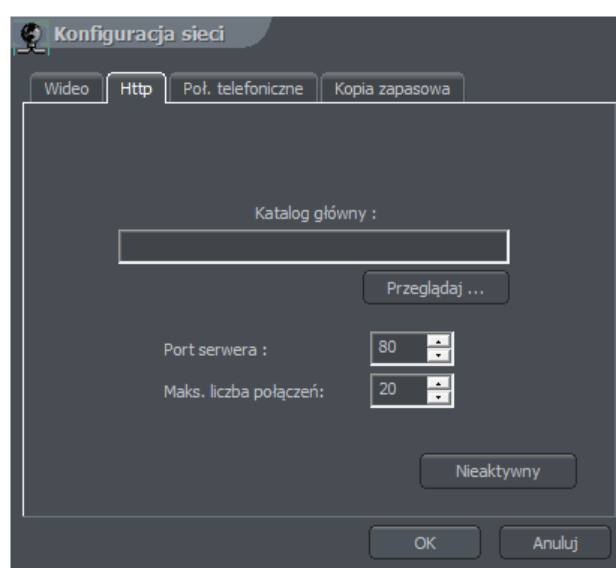
Fig 42: Ustawienia sieci – serwer wideo

Pole	Opis
Nazwa serwera	Nazwa serwera wideo
Porty serwera	NET PROFESSIONAL używa dwóch (kolejnych) portów. Tu można ustawić port połączeń pomiędzy serwerem a klientem. Domyślnymi portami są port 9000 (i kolejny 9001).
Maks. Liczba połączeń	Liczba maksymalnych jednoczesnych połączeń. Jeżeli przepustowość łącza jest niska możliwe jest ograniczenie liczby połączeń z serwerem.
Dynamiczny adres IP	Ta opcja pozwala na użycie serwera DNS firmy ALNET. Jeżeli używa się dynamicznego adresu IP połączenie może być utrudnione lub wręcz niemożliwe w związku z tym, że dynamiczne adresy IP mogą zmieniać się nawet parę razy dziennie. Rozwiązaniem może być zarejestrowanie

	domeny. Przy pierwszym uruchomieniu Usług sieciowych, jeżeli opcja będzie zaznaczona pojawi się formularz. Aby zarejestrować domenę konieczne jest jego wypełnienie. Rejestracja domen opisana jest w dalszej części instrukcji.
Aktywny	Włącza I wyłącza dostęp do serwera z sieci zewnętrznej

3.7.2 Http

Konfiguracja serwera dla usług WWW. Możliwe jest połączenie się z serwerem przy pomocy przeglądarki internetowej.



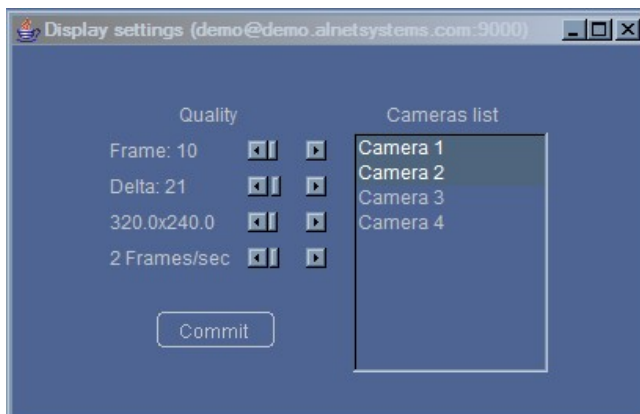
Fig

43: Ustawienia sieci – serwer www

Pole	Opis
Katalog główny	Ścieżka do folderu gdzie znajdują się pliki html. Jeżeli pole pozostanie puste program ustawi jako główny katalog folder http w folderze instalacyjnym NET PROFESSIONAL. Jeżeli zdefiniowano inny katalog główny należy skopiować do niego zawartość wyżej wymienionego folderu http.
Port serwera	Numer portu do połączenie przez przeglądarkę internetową
Maks. liczba połączeń	Maksymalna liczna jednoczesnych połączeń
Aktywny/Nieaktywny	Aktywuje/dezaktywuje usługę połączeń serwera przez strony www

Aby przetestować połączenie http można wpisać w przeglądarce internetowej adres `http://127.0.0.1/`

Domyślnie java łączy się z demo serwerem ALNET. Aplet składa się z następujących okien:



Okno z parametrami obrazu. Zmiany odnoszą się do wszystkich kamer.

- ⑩ Frame – jakość klatki
- ⑩ Delta – jakość klatki delta
- ⑩ rozdzielczość
- ⑩ ilość klatek na sekundę

Lista dostępnych kamer znajduje się po prawej stronie okna. Kliknięcie na nazwę kamery spowoduje otwarcie/zamknięcie okna z podglądem kamery.

Główne okno. Wyświetla listę aktywnych połączeń, wejść alarmowych, wyjść przekąźnikowych.



Otwiera okno z listą połączeń. Wybranie aktywnego połączenia z listy i kliknięcie na ikonę spowoduje rozłączenie tego konkretnego serwera.



Otwiera okno z parametrami obrazu.

Aby dodać lub zmodyfikować parametry połączenia należy edytować plik **index.htm**, który znajduje się w katalogu głównym. W pliku domyślnie znajduje się parę zdefiniowanych połączeń. Jeden blok odnosi się do jednego połączenia. Składa się on z pięciu parametrów:

Nazwa połączenia

```
<param name="Server1Name" value="localhost">
```

Adres serwera

```
<param name="Server1Address" value="127.0.0.1">
```

Numer portu

```
<param name="Server1Port" value="9000">
```

Nazwa użytkownika

```
<param name="Server1Login" value="admin">
```

Hasło wyżej podanego użytkownika

```
<param name="Server1Password" value="1">
```



UWAGA: Każde połączenie jest zdefiniowane w 2 miejscach w pliku. W sekcji <param> i sekcji <embed>. Spowodowane jest to różną interpretacją różnych przeglądarek internetowych.

Możliwe jest zaimplementowanie apletu na własnej stronie. Przykład pojedynczej ramki która może być wyświetlona załączony jest w pliku single.html. Kod odpowiedzialny za wyświetlanie obrazu z kamery został przedstawiony poniżej.

```
<OBJECT
  classid="clsid:CAFEEFAC-0014-0000-0000-ABCDEFEDCBA"
  WIDTH = "322" HEIGHT = "264" NAME = "TestApplet" ALIGN = "middle" VSPACE = "0"
  HSPACE = "0"
  codebase="http://java.sun.com/products/plugin/autodl/jinstall-1_4_0-
    win.cab#Version=1,4,0,0">
  <PARAM NAME = CODE VALUE = "pl.npc.kamery.Main.class" >
  <PARAM NAME = CODEBASE VALUE = "." >
  <PARAM NAME = ARCHIVE VALUE = "kamery.jar" >
  <PARAM NAME = NAME VALUE = "TestApplet" >

  <PARAM NAME="type" VALUE="application/x-java-applet;jpi-version=1.4">
  <PARAM NAME="scriptable" VALUE="false">
  <PARAM NAME = "progressbar" VALUE = "true">
  <!--Here we put text, which will be displayed during loading -->
  <PARAM NAME = "boxmessage" VALUE = "Loading applett, please wait">
  <!--Name of the first server on the list -->
  <param name="Server0Name" value="AL-NET demo server">
  <!--Address of the first server on the list -->
  <param name="Server0Address" value="demo.alnetsystems.com">
  <!--Port number of the first server on the list -->
  <param name="Server0Port" value="9000">
  <!--Login for the first server on the list -->
  <param name="Server0Login" value="demo">
  <!--Password for the first server on the list -->
  <param name="Server0Password" value="demo">

  <!--Similarly for the next servers -->
  <param name="Server1Name" value="tescik">
  <param name="Server1Address" value="address">
```

```
<param name="Server1Port" value="1111">
<param name="Server1Login" value="login">
<param name="Server1Password" value="password">
<param name="DefaultCamera" value="0">
<!--Language of the messages -->
<param name="Language" value="ENGLISH">
<!--Autoconnect after start -->
<param name="AutoConnect" value="yes">

<!--It is necessary to repeat all of the parameters for Netscape -->
<COMMENT>
  <EMBED
    type="application/x-java-applet"
    CODE = "pl.npc.kamery.Main.class"
    CODEBASE = "."
    ARCHIVE = "kamerys.jar"
    NAME = "TestApplet"
    WIDTH = "322"
    HEIGHT = "264"
    ALIGN = "middle"
    VSPACE = "0"
    HSPACE = "0"
    progressbar = "true"
    boxmessage = "Loading applett, please wait"
    scriptable=false
    pluginspage="http://java.sun.com/products/plugin/index.html#download"
    Server0Name="AL-NET demo server"
    Server0Address="127.0.0.1"
    Server0Port="9000"
    Server0Login="login"
    Server0Password="hasło"
    DefaultCamera="0"
    Language="ENGLISH"
    AutoConnect="yes">
  </EMBED>
</COMMENT>
</OBJECT>
```

3.7.3 Dial-up

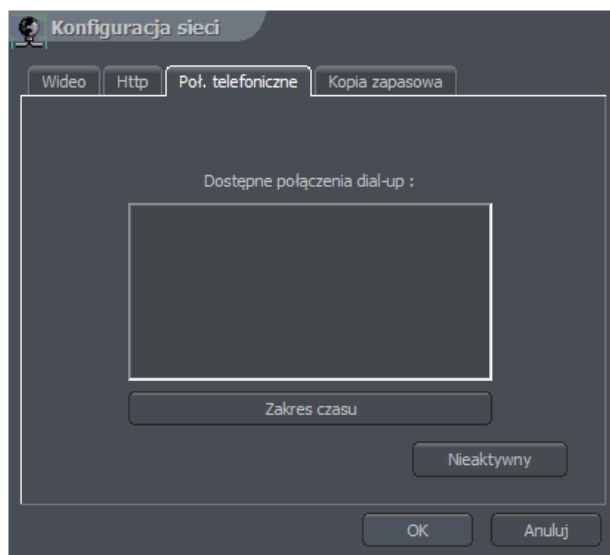


Fig 44: Ustawienia sieci – serwer dial-up

Połączenie typu Dial-up może zostać użyte, kiedy nie ma innego połączenia z internetem lub nastąpiła awaria połączenia. NET PROFESSIONAL umożliwi wykonywanie i odbieranie połączeń. Zakładka pokazuje dostępne połączenia modemowe. Jeżeli nie jest wyświetlane żadne połączenie to musi on zostać skonfigurowane w systemie Windows. **Zakres czasu** pozwala na zdefiniowanie czasu połączenia modemowego.

3.7.4 Kopia zapasowa

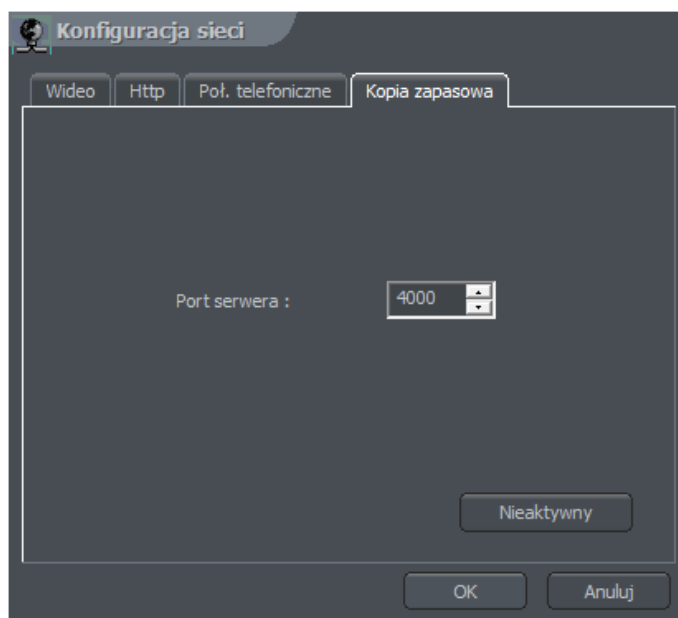


Fig 45: Ustawienia sieci – Kopia zapasowa

To narzędzie pozwala po aktywacji na robienie kopii zapasowych nagrań wideo z dowolnej kamery na zewnętrznej maszynie z programem CMS lub NET Professional.

3.8 Archiwum dyskowe

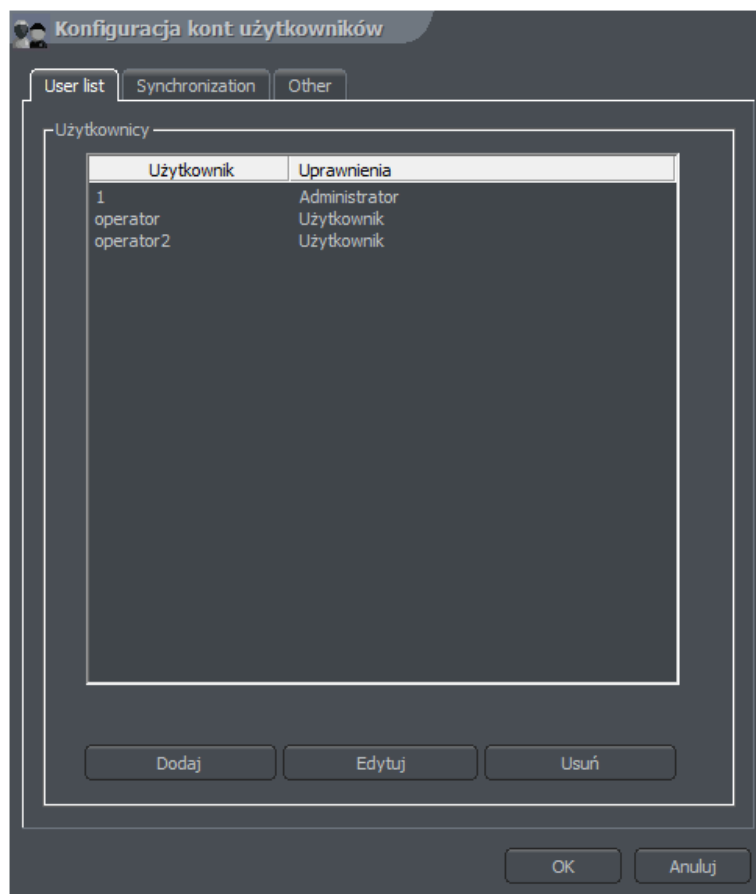
Bardzo ważną sprawą jest zdefiniowanie dostępnej przestrzeni dyskowej dla archiwum. Wiele różnych parametrów (np. typ kodeka, rozdzielczość obrazu, klatki kluczowe i delta itd.) ma wpływ na rozmiar archiwum. Użytkownik może uzyskać dostęp do konfiguracji archiwum z menu na górze głównego okna:

Konfiguracja -> Archiwum dyskowe

Po wybraniu opcji pojawi się informacja o wyłączenie aplikacji. W przypadku poważnych zmian, jeżeli jest włączone nagrywanie, konieczne jest zamknięcie aplikacji. Konfiguracja archiwum została opisana w rozdziale 3.1.1.5

3.9 Konta użytkowników

3.9.1 User list – lista użytkowników



Moduł zarządzania kontami użytkowników w systemie NET PROFESSIONAL. Umożliwia stworzenie złożonej hierarchii praw użytkownika (np. inne prawa dla menadżera ochrony czy innych użytkowników ochrony) czy ograniczeń czasowych dla poszczególnych kont. Również pozwala na przypisanie poszczególnych kamer, wejść, wyjść i kanałów dźwiękowych dla poszczególnych użytkowników.

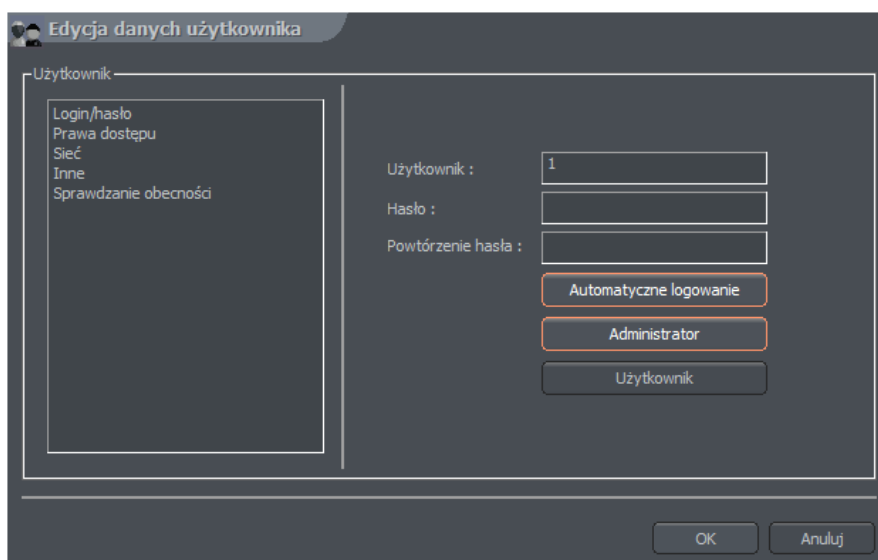


Fig 46: Konfiguracja kont użytkownika

Podczas pierwszego uruchomienia system jedynym dostępnym kontem jest konto administrator. Posiada ono wszystkie możliwe uprawnienia. Nowi użytkownicy mogą być dodani za pomocą klawisza **Dodaj**.

Panel	Pole	Opis
Użytkownik	Użytkownik	Nazwa użytkownika
	Hasło	Hasło dla powyższego użytkownika
	Powtórzenie hasła	Powtórzenie wyżej podanego hasła celem weryfikacji poprawności
	Automatyczne logowanie	Zaznaczenie tej opcji spowoduje automatyczne zalogowanie użytkownika w momencie startu system NET Professional
Sieć	Sprawdzaj IP	Opcja ta pozwala na sprawdzanie adresu IP użytkownika. Jest to użyteczne w momencie, kiedy trzeba zablokować dostęp z konkretnych hostów.
	Adres IP	Adres IP, z którego użytkownicy mogą się połączyć z systemem
Prawa dostępu	Kamery	Pozwala użytkownikowi na podgląd kamer
	Dźwięk	Pozwala użytkownikowi na podsłuch dźwięku
	Kamery w archiwum	Pozwala użytkownikowi na przeglądanie archiwum nagrań wideo
	Dźwięk w archiwum	Pozwala użytkownikowi na przeglądanie archiwum nagrań wideo
	Widoczne wejścia	Widoczne dla użytkownika wejścia alarmowe
	Widoczne wyjścia	Widoczne dla użytkownika wyjścia przekaźnikowe
	Sterowanie głowicami	Dostęp do sterownia głowicami dla użytkownika

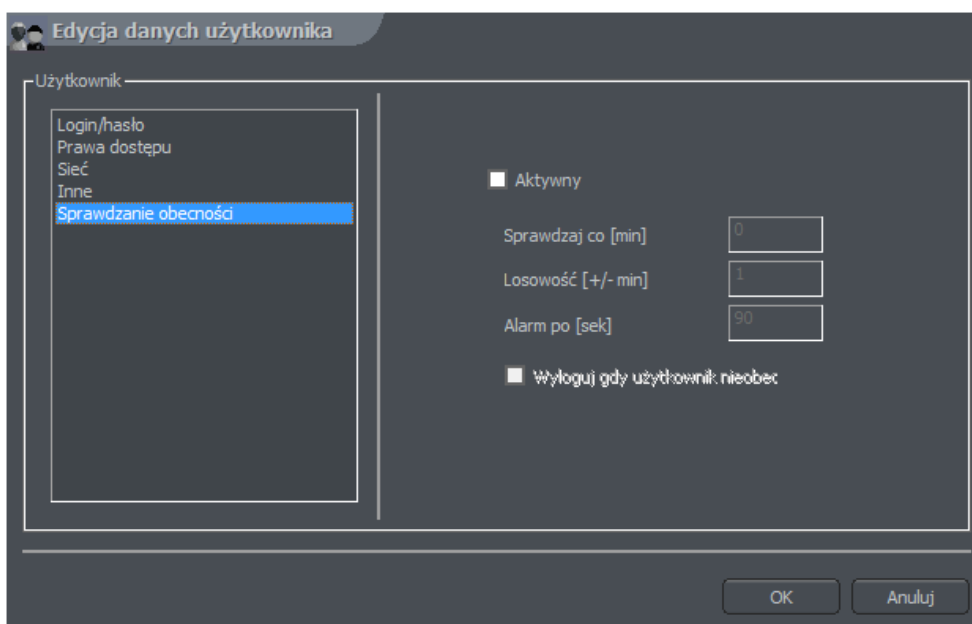


Fig 47: Konta użytkownika – **Sprawdzanie obecności**

W przypadku edytowania obecnego użytkownika (przycisk **Edytuj**) opcje pozostają takie same jak przy tworzeniu nowego użytkownika. Dodatkową opcją do zdefiniowania przy tworzeniu/edycji użytkownika jest opcja **Sprawdzanie obecności**.

Celem tej opcji jest sprawdzenie aktywności użytkownika w zdefiniowanych odstępach czasowych.

Sprawdzaj co [min]	Odstęp czasu, w jakim następuje kontrola aktywności użytkownika
Losowość[+/-min]	Losowe odstępy czasu, w jaki następuje kontrola aktywności użytkownika
Alarm po[sek]	Czas, po jakim wiadomość ' Użytkownik śpi ' zostanie zapisana w logach system I zostanie uruchomiony alarm systemu

W przypadku pojawienia się komunikatu powinien w zdefiniowanym czasie wcisnąć przyciski, aby potwierdzić swoją obecność. Sekwencja przycisków jest przypadkowe, co czyni niemożliwe użycie makr automatycznie potwierdzających obecność. W przypadku braku reakcji użytkownika aktywuje się alarm "**Użytkownik śpi**". To zdarzenie jest zapisywane w logach programu. Pojawia się okno, które mierzy czas reakcji użytkownika.

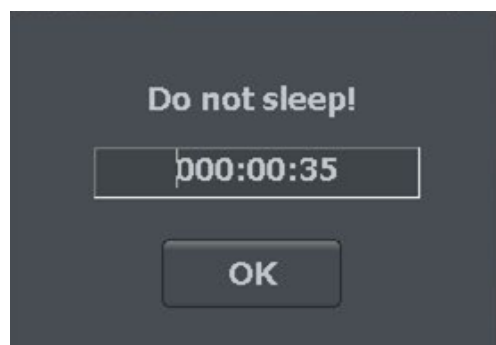


Fig 48: Konta użytkownika – *Sprawdzanie obecności*

3.9.2 Synchronizacja – synchronizacja kont użytkowników

Funkcja ta została zaprojektowana aby umożliwić synchronizację kont użytkowników pomiędzy serwerami. Lista użytkowników zdalnego serwera może być pobrana na serwer lokalny zastępując listę użytkowników lokalnych. Dostęp do synchronizacji można uzyskać na zakładce **Synchronization** w **konfiguracji kont użytkownika**. Aktywacja synchronizacji następuje po zaznaczeniu opcji **Load user list from remote server** i zdefiniowaniu parametrów połączenia. Wybranie tej opcji ustawi auto synchronizację aby odbywała się co 24 godziny. Możliwe jest również przeprowadzenie manualnej synchronizacji poprzez wybranie przycisku **Synchronize now**.

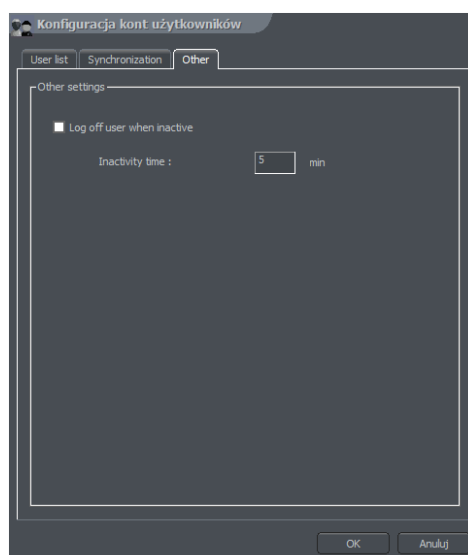
The screenshot shows a window titled "Konfiguracja kont użytkowników" with three tabs: "User list", "Synchronization", and "Other". The "Synchronization" tab is active. At the top, there is a checkbox labeled "Load user list from remote server" which is currently unchecked. Below this are three sections: "Basic settings" with a "Start hour" dropdown menu set to "23:00"; "Remote server settings" with fields for "Server address", "Server port" (set to "9000"), "Administrator login", and "Password"; and "Local administrator account" with fields for "Login" (set to "admin") and "Password" (masked with "*****"). At the bottom right of the main area is a button labeled "Synchronize now ...". At the very bottom of the window are "OK" and "Anuluj" buttons.

Panel	Pole	Opis
Basic Settings	Start Hour:	Pozwala na ustawienie konkretnej godziny kiedy nastąpi synchronizacja
Remote server settings	Server address:	Adres IP lub domenowy serwera zdalnego
	Server port:	Numer portu serwera zdalnego
	Administrator login:	Login administratora serwera zdalnego
	Password:	Hasło dla wyżej podanego loginu
Local administrator account	Ta opcja pozwala na stworzenia dodatkowego lokalnego konta z uprawnieniami administratorskimi przy pobieraniu listy kont z zdalnego serwera	
	Login:	Login dla nowego lokalnego konta użytkownika z uprawnieniami administratora które zostanie stworzone przy synchronizacji
	Password:	Hasło dla wyżej podanego loginu

UWAGA: Podczas synchronizacji wszystkie konta lokalne zostaną usunięte i zastąpione przez pobrane konta serwera zdalnego.

3.9.3 Other – wylogowanie na brak aktywności

Opcja wylogowania na brak aktywności znajduje się na zakładce **Other**. Aktywacja następuje poprzez wybranie **Log off user when inactive**. Czas braku aktywności można zdefiniować poniżej w minutach.



3.10 Głowice obrotowe

System NET PROFESSIONAL pozwala na kontrolę głowic analogowych kamer (z użyciem kart rozszerzeń ConExt) i kamer cyfrowych (kontrola przez protokół TCP/IP). Unikalną funkcją jest możliwość dodania nowych protokołów i edycja tych, które już są zaimplementowane. Urządzenia używane do kontroli głowic to na przykład: klawiatura, mysz, panel sterowania głowicą z menu aplikacji, joystick, panele przemysłowe podłączane przez USB lub port MIDI/Gameport itd.

3.10.1 Konfiguracja głowic obrotowych

3.10.1.1 Ustawienia

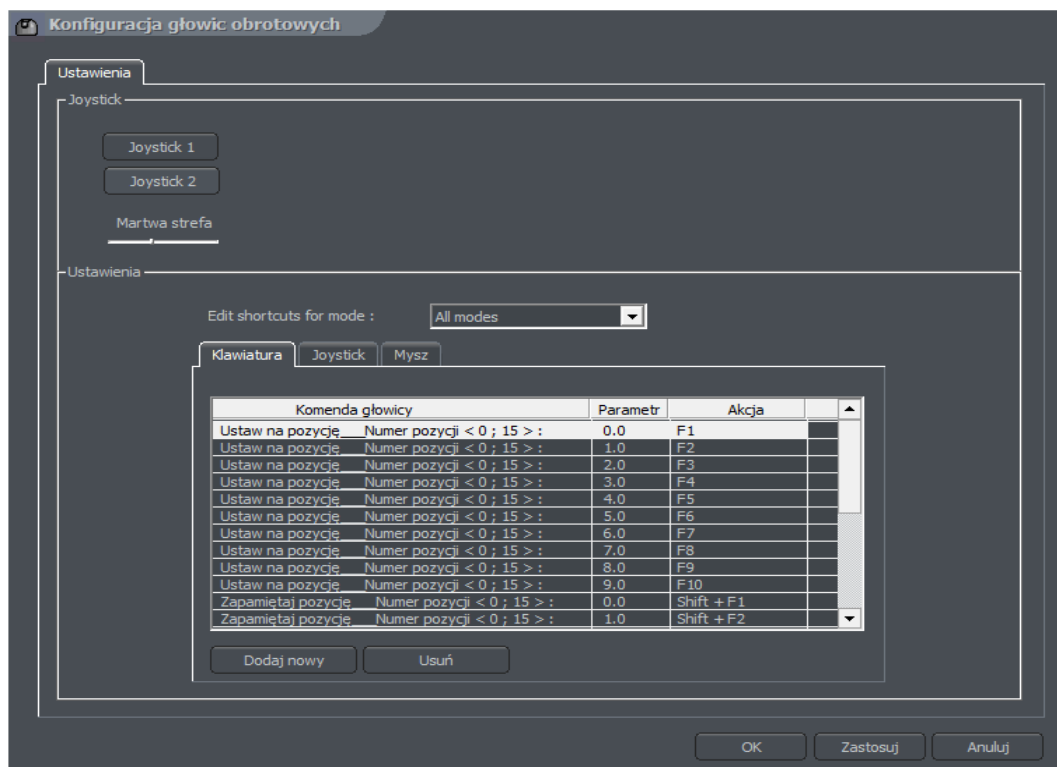


Fig 49: Ustawienia Głowic

Panel	Pole	Opis
Joystick	Joystick	Aktywuje joystick. Jeżeli wystąpią błędy w połączeniu zostaną one wyświetlone.
	Martwa strefa	"Zakres ruchu" Joysticka, na który system nie zareaguje
Ustawienia	<p>Edit shortcuts for mode: To menu pozwala na konfigurację skrótów dla konkretnych trybów programu. Wykorzystywane są one z urządzeniami wejściowymi (tj. joysticki, klawiatury CCTV, etc.). Dostępne opcje to:</p> <p>All modes – konfiguracja skrótów dla wszystkich dostępnych trybów. Ten tryb ma priorytet nad innymi trybami.</p> <p>Camera view - konfiguracja skrótów dla podglądu obrazu z kamer</p> <p>PTZ control - konfiguracja skrótów dla kamer PTZ</p> <p>TEXT input - konfiguracja skrótów dla wprowadzania wartości numerycznych</p> <p>Ustawienia dotyczące komend kontroli. Ten panel jest podzielony na trzy sekcje: Klawiatura, Joystick i Mysz. Możliwe jest dodanie nowych komend jak również edytowanie istniejących. Aby dokonać edycji komendy wystarczy kliknąć dwukrotnie na nazwę komendy. Aby dodać komendę kliknij "Dodaj nowy".</p>	
	Komenda głowicy	Nazwa komendy (opisuje jej funkcję)

	Parametr	Wartość parametru, która jest wysyłana do głowicy podczas wykonywania komendy
	Akcja	Skrót klawiszowy do danej komendy (dla myszy i joysticka te opcje są przypisane na stałe do ich funkcji).

3.10.1.2 Protokoły

Protokoły zaimplementowane w systemie NET PROFESSIONAL są rekomendowane przez producentów. Nie ma konieczności zmiany ich parametrów. Przed dodaniem protokołu do programu należy uzyskać specyfikację techniczną (np. od producenta głowicy), aby uzupełnić brakujące luki.

AD/SENSORMATIC	PANASONIC-NEW
AXIS	PELCO 'D'
CANON VC-C4	PELCO 'D' 9600
COLOR CCD AN800's	PELCO 'D' ver.4
ACTI-ACM85xx	PELCO 'P' 2400
DSCP	PELCO 'P' 4800
HISHARP (HSCP)	PELCO 'P' ver.II
HN	PHILIPS TC-8560
HNHG	SAMSUNG
HUAREN	SONY EVI-D3x
HY	SVE
JFKJ	TELECOM
JVC	VIDO B01
KALATEL1	WD
KALATEL2	ZC-NAF27
KALATEL KTD-312	SONY-VISCA CAM
KELI	SONY-VISCA PTZ
LILIN PIH-717A	DYNACOLOR
LILIN PIH-717	ACTI-CAM66xx
NV-2050P	D-MAX SUPERIOR DSC-2xxS
PANASONIC-CONV	

3.10.2 Panel kontroli głowicy

Panel ten pozwala na sterowanie głowicą. Jest on substytutem urządzeń sterujących takich jak joystick czy klawiatura przemysłowa.

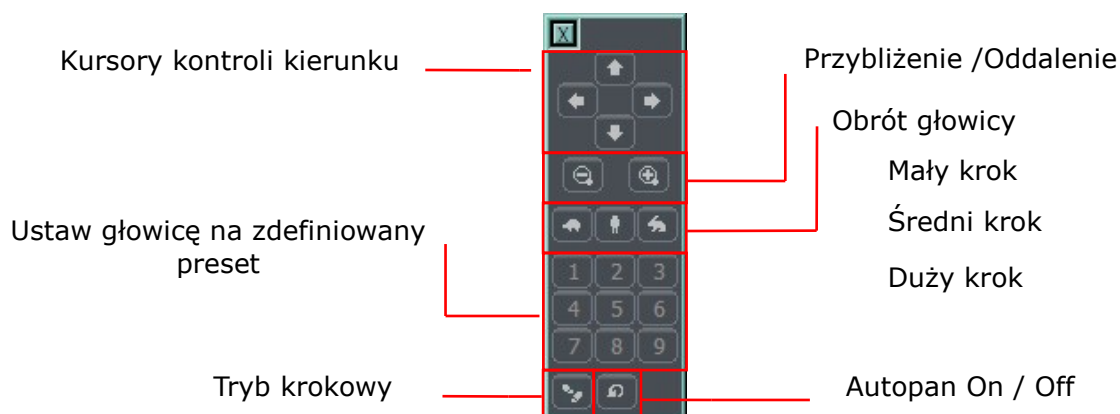


Fig 50: Ustawienia Głowic

3.11 Edytor E-mapy

E-mapa jest narzędziem pozwalającym na zaprojektowanie graficznego rozkładu kamer, wyjść przelącznikowych i wejść alarmowych. Dodatkowo, możliwe jest aktywowanie wyjść przelącznikowych, monitorowanie wejść alarmowych, kamer i kanałów dźwiękowych. Jako tło E-mapy można użyć plików graficznych (.jpg .gif .png). Edytor E-mapy można uruchomić z menu na górze okna:

Konfiguracja -> Edytor e-mapy

E-mapa może mieć strukturę drzewka. Poniżej znajduje się przykład E-mapy:

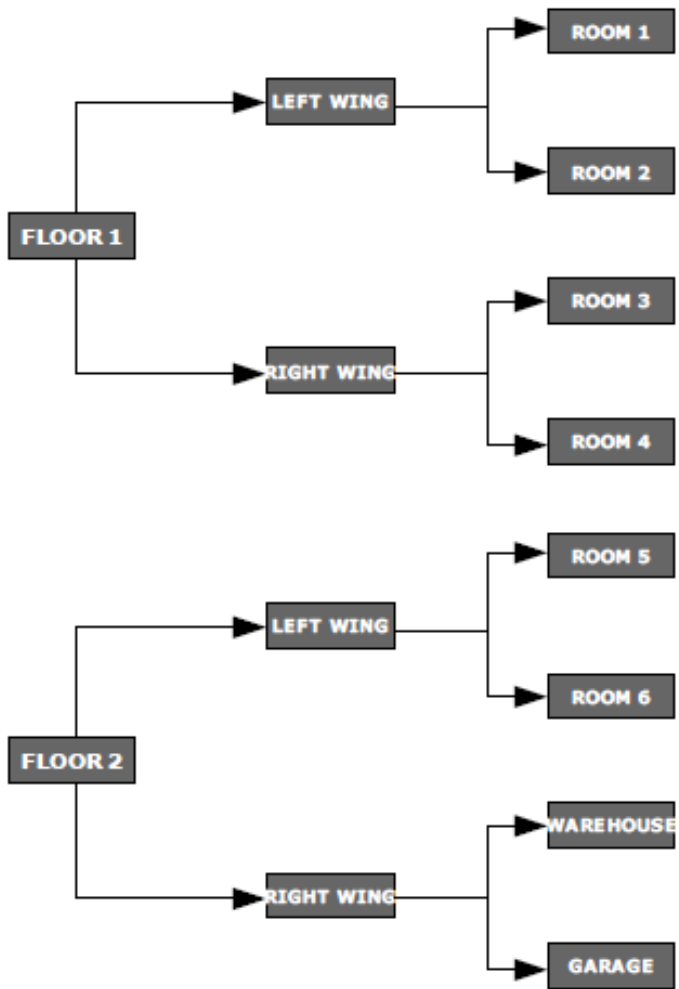
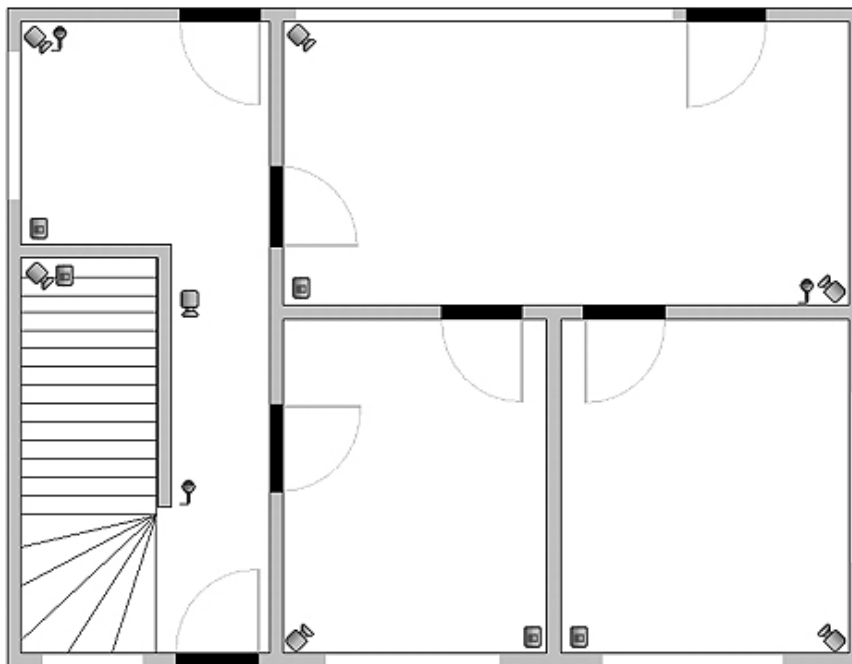


Fig 51: Przykład struktury E-mapy



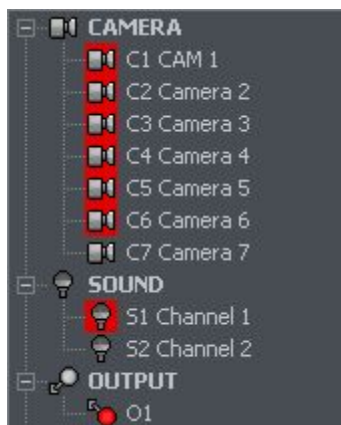
Na poprzedniej stronie znajduje się przykład e-mapy z rozmieszczonymi znacznikami.

W głównej części okna widoczny jest schemat pomieszczeń z widocznymi kamerami, wejściami alarmowymi, wyjściami przekaźnikowymi i kanałami dźwiękowymi. Przez kliknięcie prawym klawiszem myszy możemy zmienić nazwę tła obecnego poziomu i dodać nowy poziom (**właściwości**). Dodając nowy poziom konieczne jest sprawdzenie, które obiekty są zaznaczone na liście. Na przykład, jeżeli spróbujemy dodać poziom, konieczne jest wybranie z listy głównej nazwy "**Budynek**". Jeżeli będziemy chcieli dodać znacznik na poziomie pierwszym należy wybrać **1 piętro**.

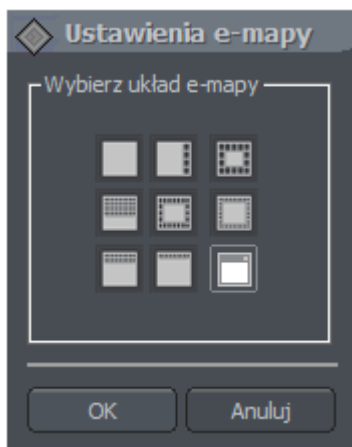
W górnym lewym rogu został umieszczony panel z drzewkiem dostępnych e-map. W przykładzie powyżej, **Budynek** podzielony jest na dwa piętra. Do pięter tych dodano różne elementy. Wybranie jednego z pięter spowoduje wyświetlenie jego schematu. Po kliknięciu prawym klawiszem myszy na nazwę pojawi się dodatkowe menu:

Opcja	Opis
Przesuń w górę	Przesuwa wybraną pozycję o jedną pozycję do góry. Jeżeli zaznaczona jest cała "gałąź" zostanie ona przeniesiona z wszystkim elementami.
Przesuń w dół	Przesuwa wybraną pozycję o jedną pozycję w dół.
Usuń element	Usuwa wybrany element
Właściwości	Właściwości wybranego elementu. Jeżeli zostanie wybrana cała gałąź, możliwa jest zmiana nazwy i graficznego planu. Jeżeli wybrana jest kamera, wejście alarmowe itd. możliwa jest zmiana typu wyświetlanej ikony.

Poniżej znajduje się panel z "drzewkowym" schematem dostępnych urządzeń (kamer, mikrofonów itd.). Urządzenia te można w łatwy sposób umieścić na e-mapę przez „przeciągnij i upuść”. Czerwone tło oznacza, że urządzenie zostało już umieszczone na e-mapie.



W prawym górnym rogu znajduje się przycisk "**Układ e-mapy**". Wciśnięcie jego spowoduje wyświetlenie wszystkich dostępnych układów e-map razem z rozkładem kamer. Dostępnych jest dziewięć układów. Jasny obszar oznacza miejsce wyświetlenia e-mapy. Ostatnia opcja pozwala na wyświetlenie e-mapy na oddzielnym monitorze¹.



Kiedy e-mapa jest gotowa, można ją zapisać i ponownie załadować po reinstalacji. Aby tego dokonać należy użyć dwóch przycisków umieszczonych w dolnym prawym rogu: **Wczytaj e-mapę** i **Zapisz e-mapę**.

3.12 Ustawienia programu

3.12.1 Poczta

Parametry serwera poczty używanego przez serwer NET PROFESSIONAL do wysyłania wiadomości do użytkownika.

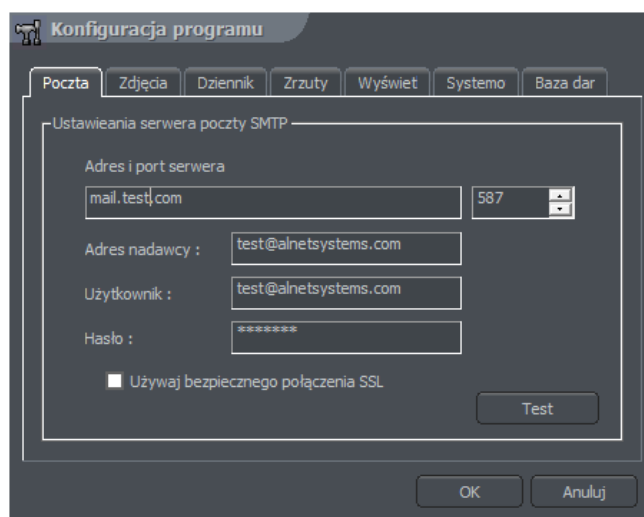


Fig 52:

Ustawienia program – e-mail

¹Jeżeli wiele monitorów jest w użyciu

Pole	Opis
Adres i port serwera	Adres IP lub domena serwera poczty wychodzącej
	Port serwera SMTP
Adres nadawcy	Adres widoczny w polu <i>Nadawca</i>
Użytkownik	Nazwa użytkownika
Hasło	Hasło dla podanego powyżej użytkownika
Test	Wybranie tej opcji spowoduje wysłanie wiadomości testowej na adres podany w polu Adres nadawcy

3.12.2 Zdjęcia

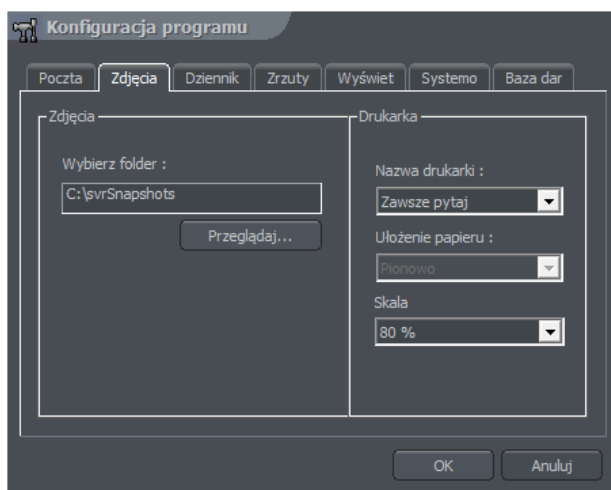


Fig 53: Ustawienia programu – zdjęcia

Panel	Pole	Opis
Zdjęcia	Wybierz folder	Miejsce na dysku gdzie będą zapisywane zdjęcia
Drukarka	Nazwa drukarki	Wybór domyślnej drukarki. Jeżeli zostanie wybrana opcja "Zawsze pytaj" program będzie prosił o wybranie drukarki za każdym razem, kiedy użytkownik wybierze opcję drukuj.
	Ułożenie papieru	Orientacja papieru w drukarce
	Skala	Procentowa skala obrazu

3.12.3 Dziennik

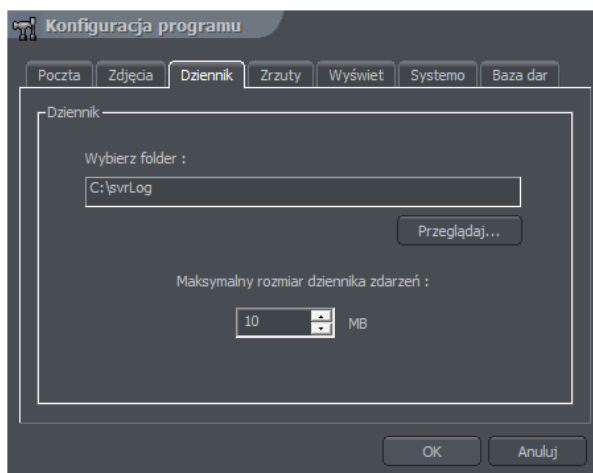


Fig 54: Ustawienia programu – Dziennik zdarzeń

Pole	Opis
Wybierze folder	Miejsce na dysku gdzie będą zapisywane dzienniki zdarzeń
Maksymalny rozmiar dziennika zdarzeń	Maksymalny rozmiar pojedynczego pliku z dziennikiem zdarzeń.

3.12.4 Zrzuty ekranu

Zakładka pozwalająca na aktywację Automatycznych zrzutów ekranu.

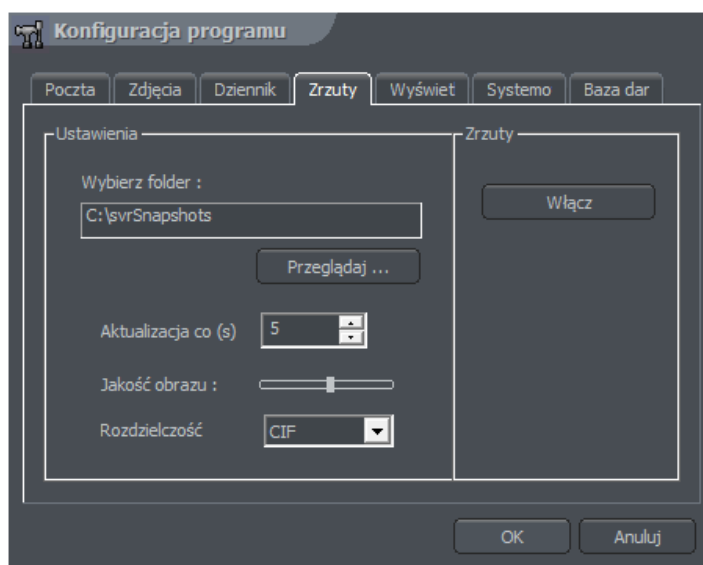


Fig 55: Ustawienia programu – Zrzuty ekranu

Pole	Opis
Wybierz folder	Miejsce na dysku gdzie będą zapisywane automatyczne zrzuty ekranu
Aktualizacja co(s)	Odstęp czasowy pomiędzy kolejnymi zrzutami
Jakość obrazu	Przesuń suwak, aby ustawić jakość zrzutu.
Włącz	Aktywuje zrzuty

3.12.5 Wyświetlanie

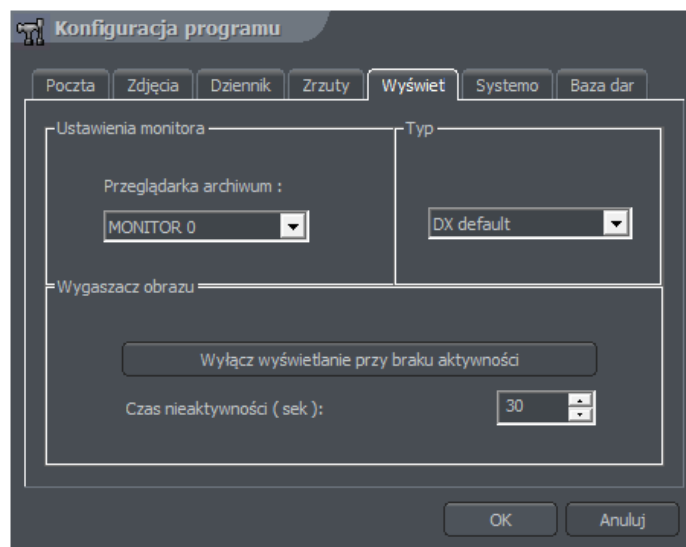


Fig 56: Ustawienia programu - Wyświetlanie

Panel	Pole	Opis
Ustawienia monitora	Przeglądarka archiwum	Wybór monitora, na którym zostanie wyświetlone archiwum
Typ	DX default	System automatycznie spróbuje wybrać jedną z dostępnych opcji.
	DX Overlay	
	DX YUV12	
	DX YUY2	
	DX RGB565	
	GDI	
Wygaszacz obrazu	Wyłącz wyświetlanie przy braku aktywności	Oszczędza zasoby systemowe przez wyłączenie wyświetlania obrazu (po czasie nieaktywności)
	Czas nieaktywności (sek)	Czas nieaktywności, po jakim zostanie wyłączony obraz z kamer

Aby przywrócić obraz wystarczy kliknąć dwukrotnie w dowolnym miejscu na obszarze wyświetlania obrazu.

3.12.6 Systemowe

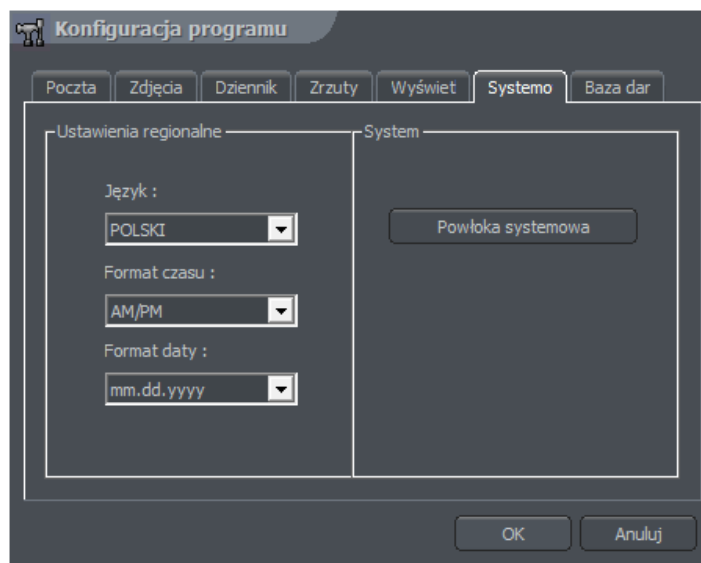


Fig 57: Ustawienie programu – ustawienia systemowe

Panel	Pole	Opis
Ustawienia regionalne	Język	Język w programie
	Format czasu	Wyświetlany format czasu: 12 lub 24 h
	Format daty	Wyświetlany format daty: dd – dzień mm – miesiąc yyyy – rok
	Watchdog (ta funkcja jest dostępna tylko z kartami przechwytywania obrazu z przełącznikiem watchdog)	Monitor sprzętowy sprawdzający system komputerowy. Jeżeli system operacyjny nie reaguje resetuje i restartuje go. Aby aktywować tą funkcję należy podłączyć kartę przechwytywania obrazu z zworkami resetu na płycie głównej za pomocą czarnego kabla „watchdog”.
System	Powłoka systemowa	Uaktywia VDRS jako powłokę systemową. Oznacza to, że VDRS zastąpi standardowy interfejs Windows i wyłączy dostęp do innych aplikacji (np. gier, Akcesorii, Internet Explorera itp.). Menadżer zadań również zostanie wyłączony (aby uniemożliwić wyłączenie systemu VDRS i włączenie innych aplikacji). Wyłączenie systemu VDRS w trybie powłoki systemowej spowoduje wyłączenie system Windows. Opcja minimalizuj będzie nieaktywna.

3.12.7 Baza danych

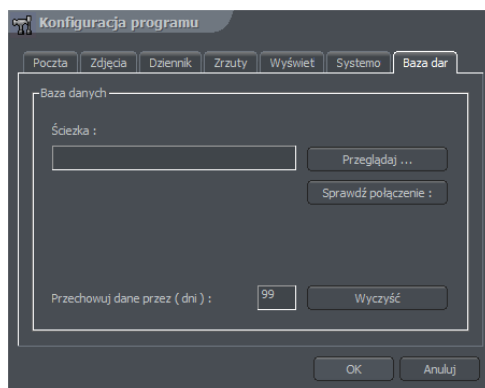


Fig 58: Ustawienia programu – ustawienia Bazy danych

3.13 Narzędzia zewnętrzne

Dostęp do podstawowych narzędzi system operacyjny:

- ❖ Ustawienia daty i czasu
- ❖ Ustawienia myszy
- ❖ Opcje modemów
- ❖ Konfiguracja sieci

3.14 Zapisz konfigurację

Zapisuje wszystkie zmiany dokonane w systemie. Każda zmiana musi być zapisana.

3.15 Aktualizuj klucz

Aby dokonać ulepszenia system, np. z NET8 do NET16, możliwe jest zaktualizowanie klucza USB. Z menu **O programie** należy wybrać **Aktualizuj klucz**. System automatycznie spróbuje połączyć się przez Internet, aby dokonać aktualizacji klucza. Usługa ta działa na porcie 13000, więc musi on być otwarty.

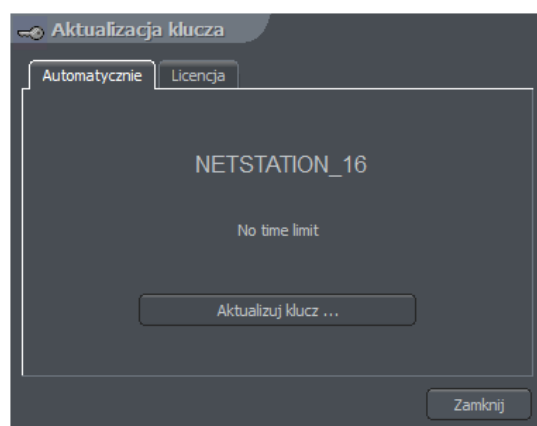



Fig 59: Aktualizacja klucza

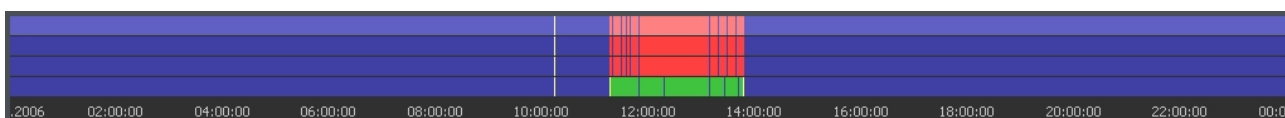
4. Narzędzia

W tym paragrafie opisano narzędzia dostępne w systemie NET PROFESSIONAL. Jednym z nich jest Archiwum. Mnogość dostępnych funkcji pozwala na szybkie odnalezienie konkretnego zdarzenia, przygotowanie kopii zapasowej lub eksportowanie nagrania do popularnego format .avi.

Wydajność archiwum w głównej mierze zależy od specyfikacji sprzętowej komputera (procesor, interfejs dysku twardego, pamięć RAM).

4.1 Archiwum









Dostęp do archiwum można uzyskać poprzez wybranie kombinacji klawiszowej Ctrl+A lub  wybranie opcji Archiwum z menu Narzędzia.



Zielony pasek oznacza nagranie z kamery. Czerwony pasek oznacza czas, w którym nie było sygnału z kamery. Pionowa żółta linia oznacza moment, w którym uruchomiono lub zamknięto system NET PROFESSIONAL. Jeżeli przesuniemy kursor myszy na pasek nagrania kamery zostanie wyświetlona nazwa kamery, data i czas nagrania. Jeżeli kursor zostanie utrzymany chwilę dłużej, pojawi się klatka z nagrania. W tym trybie możliwe jest przesuwanie myszy wzdłuż paska nagrania i podgląd nagrania. Możliwe jest dodanie znacznika przez kliknięcie prawym klawiszem myszy na pasku nagrania. W ten sposób można zaznaczyć szczególne momenty w nagrania takie jak nietypowe sytuacje czy alarmy.

Po lewej stronie ekranu znajdują się panele funkcyjne. Pierwszy z nich kontroluje opcje odtwarzania.



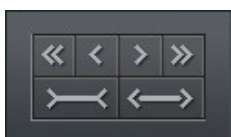
Ikona	Opis
	Odtwórz wstecz
	Pauza
	Odtwórz do przodu
	Odtwórz do przodu x2
	Odtwórz do przodu z maksymalną
	Jedna klatka do przodu
	Pokaż pasek z nagraniami audio
	Jedna klatka do tyłu

Poniżej znajduje się panel z narzędziami archiwum:



Ikona	Opis
	Pozwala na zaznaczenie obszaru obrazu z kamery
	Powiększa poprzez zaznaczenie obszaru obrazu z kamery
	Wyszukuje ruch w zaznaczonym obszarze
	Uruchamia przeglądarkę zdarzeń
	Idź do poprzedniego znacznika
	Idź do następnego znacznika
	Zrzut klatki
	Eksport do pliku .avi
	Regulacja parametrów obrazu z zaznaczonej kamery

Kolejny panel kontroluje wyświetlany zakres czasu.





Ikona	Opis
	Przesuwa 1/2 zaznaczonego odcinka
	Przesuwa 1/8 zaznaczonego odcinka
	Przesuwa 1/8 zaznaczonego odcinka
	Przesuwa 1/2 zaznaczonego odcinka
	Zwęża zaznaczony odcinek czasu
	Poszerza zaznaczony odcinek czasu



Na przykład, jeżeli wyświetlane jest archiwum z 1 dnia, odcinki czasu będą się przesuwać odpowiednio po 12 i 3 godziny.

Klawisze funkcyjne zostały opisane poniżej:


- ❖ Pokaż całą dobę – pokazuje nagrania z całego dnia
- ❖ Kalendarz – uruchamia kalendarz
- ❖ Kopia zapasowa – uruchamia narzędzie do tworzenia kopii zapasowych

4.1.1 Wyszukiwanie ruchu w nagraniach w archiwum

System NET PROFESSIONAL umożliwia przeszukiwanie archiwum w poszukiwaniu nagranych ruchów. Możliwe jest przeszukiwanie wskazanego obszaru obrazu. Aby szukać ruchu należy wybrać ikonę  i zaznaczyć fragment lub cały obraz. Aby rozpocząć procedurę szukania należy kliknąć ikonę .

System rozpocznie odtwarzanie wideo. W momencie wykrycia ruchu, obraz się zatrzyma. Dodatkowo system będzie odtwarzał dźwięk. Dodatkowo, użytkownik może kontrolować czułość wykrywania ruchu poprzez przesuwanie pierwszego suwaka (**Poziom wyszukiwania ruchu**) . Aby wyszukać dalej należy ponownie kliknąć ikonę .

4.1.2 Zapisz fragment video do pliku .avi

Funkcja ta pozwala na eksportowanie zaznaczonego nagrania z pojedynczej kamery do pliku .avi. Do tego procesu system wykorzysta kodeki zainstalowane w systemie operacyjnym. Możliwe jest również wyeksportowanie nieskompresowanego obrazu.. Aby dokonać eksportu należy: wybrać kamerę z której chcemy wyeksportować wideo, zaznaczyć zakres czasu na pasku nagrania a następnie kliknąć .

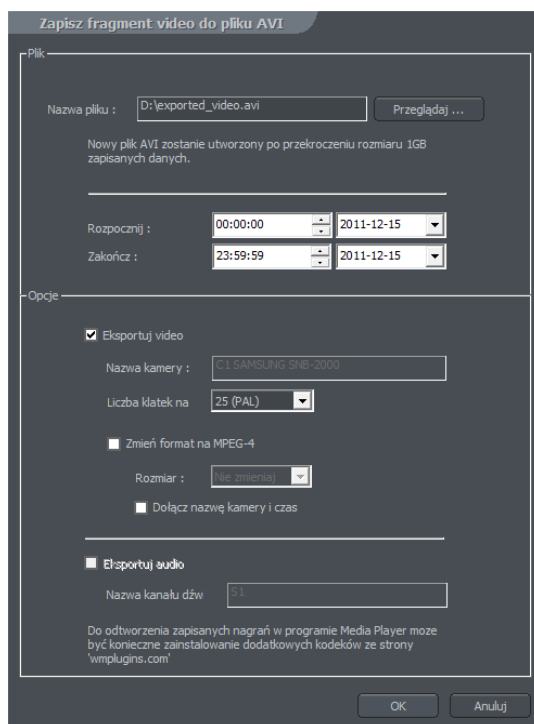


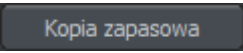
Fig 60 Archiwum – eksport do .avi

W tym oknie można ustawić ilość klatek na sekundę jak również czy nazwa kamery oraz czas będą dodane do pliku video. Następnym krokiem jest nazwanie eksportowanego pliku. Kolejnym krokiem jest wybranie kodeka dla kompresji obrazu. Można wybrać jeden z kodeków zainstalowanych w systemie Windows. Można zrezygnować z kompresji obrazu przez wybranie **Nie zmieniaj**. Następnie należy kliknąć OK. W zależności od długości wideo, stopnie kompresji obrazu i mocy obliczeniowej procesora, eksportowanie może zająć od kilku do kilkadziesiąt minut.

4.1.3 Kopia zapasowa

To narzędzie pozwala na wykonanie kopii zapasowej nagrań wideo z dowolnej kamery bez zmiany formatu. Kopia wykonana tą metodą może być odtworzona tylko za pomocą programu CMS PROFESSIONAL który posiada w pełni funkcjonalne archiwum.

Narzędzie Kopii zapasowej można otworzyć w archiwum przez kliknięcie przycisku

. Następnie należy podać nazwę użytkownika z uprawnieniami do wykonywania kopii zapasowych i hasło dla tego użytkownika, po czym należy wybrać jedną z dostępnych opcji:

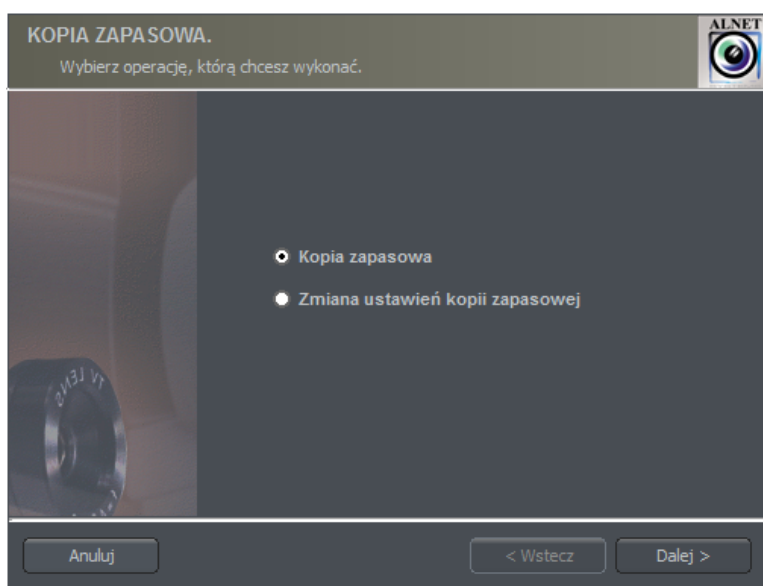


Fig 61: Kopia zapasowa

- ❖ **Kopia zapasowa** – wykonanie kopii zapasowej z archiwum
- ❖ **Zmiana ustawień kopii zapasowej** – zmiana ustawień kopii

Aby wykonać kopię zapasową z archiwum należy wskazać ścieżkę dostępu do folderu svrVideoIndex na lokalnym komputerze. Następnie klikamy Dalej.

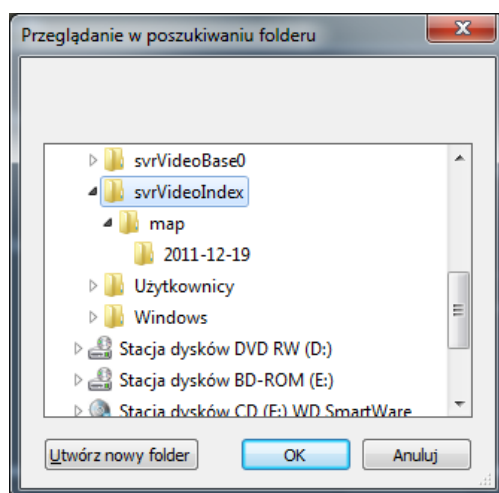


Fig 62: Wybór folderu docelowego

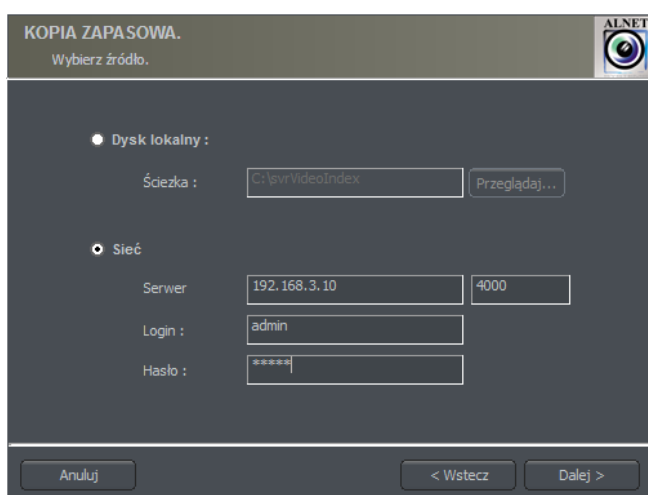


Fig 63: Kopia zapasowa - opcje

Drugą z dostępnych opcji jest wykonanie kopii zapasowej do lokacji sieciowej. Aby wykonać kopię sieciową należy podać adres IP i port, Login i hasło. Kopia przez sieć wymaga aktywnych usług sieciowych – patrz rozdział 3.7.4 .

Przy kopii lokalnej należy wybrać ścieżkę na dysku lokalnym lub napęd DVD do którego zostaną skopiowane pliki. Następnie należy wybrać kamer i kanały dźwiękowe, z których zostanie utworzone archiwum.

Kolejnym krokiem jest zdefiniowania zakresu czasu kopii. Po zdefiniowaniu tych parametrów, system poinformuje nas jak dużo wymagane jest miejsca dla utworzenia kopii i ile plików zostanie stworzonych.

Po wykonaniu kopii zapasowej, system wyświetli podsumowanie i zakończy działanie kreatora kopii zapasowej.

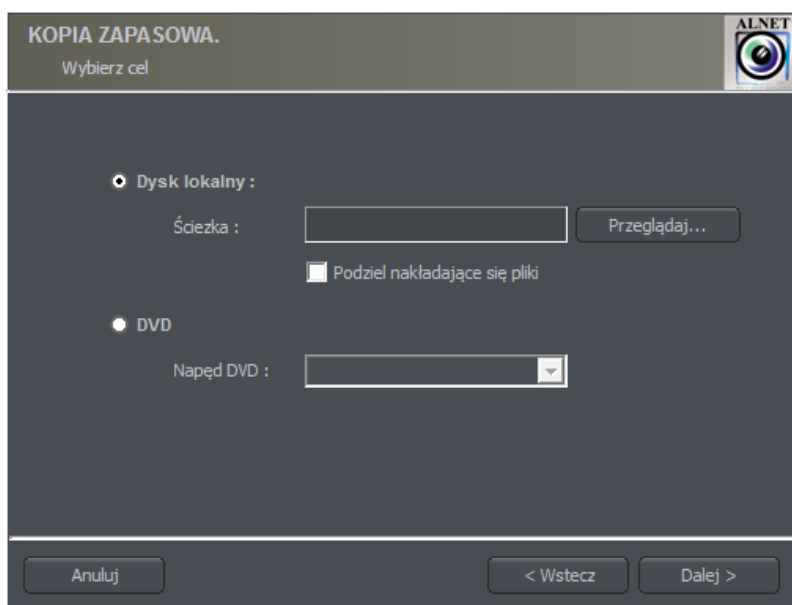


Fig 64: Kopia zapasowa – wybór ścieżki docelowej

Tworzenie kopii zapasowej może być długotrwałe i może wymagać dużej mocy obliczeniowej procesora. Zaleca się wykonywanie kopii w czasie, kiedy system nie jest obciążony – np. w godzinach popołudniowych, kiedy jest mniej ruchu.

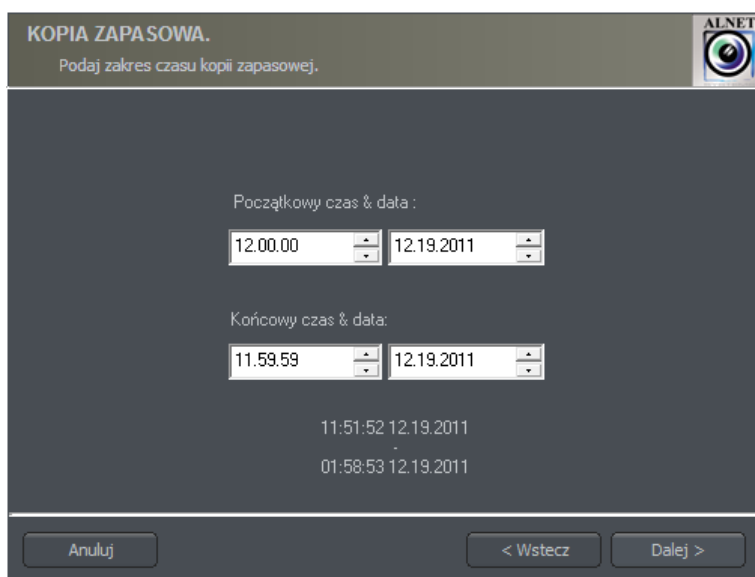


Fig 65: Kopia zapasowa – zakres kopii

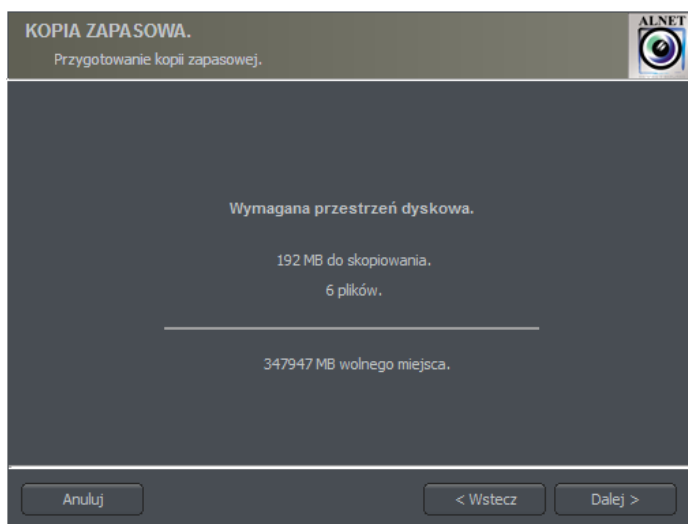


Fig 66: Wymagana ilość miejsca na kopię

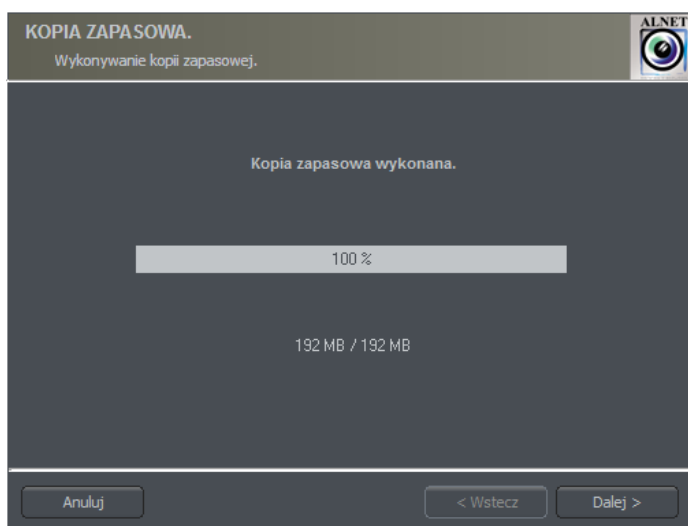
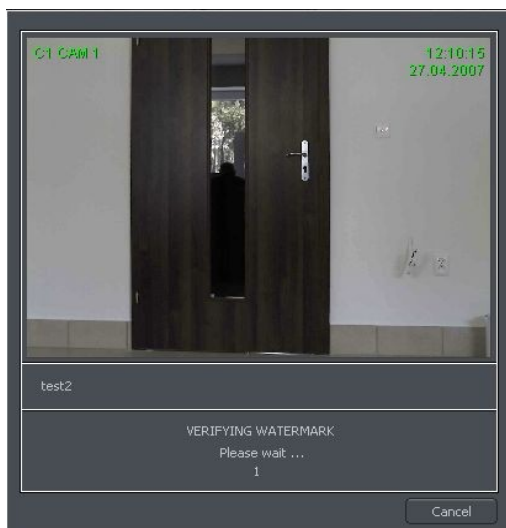


Fig 67: Zakończenie procesu tworzenia kopii zapasowej

Jeżeli użytkownik wybierze zmianę ustawień kopii zapasowej, rozszerzone dzienniki zdarzeń dla archiwum będą dostępne w katalogu C:\Program Files\ALNET SYSTEMS\NET PROFESSIONAL\PROFESSIONAL.

4.1.4 Znak wodny



Ta funkcja pozwala na sprawdzenie autentyczności nagrania. Dostępna ona jest dla kamer, które w zakładce kompresja w menu konfiguracji kamery mają zaznaczone poje **Znak wodny**. Znak wodny eksportowany jest do pliku.

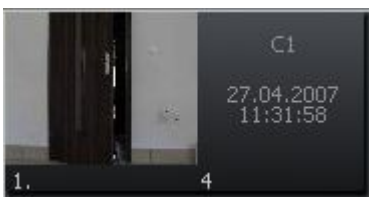
Znak wodny sprawdza się dla konkretnego czasu w nagraniu. Konieczne jest zaznaczenie czasu na osi czasu. Następnie, kliknięcie prawym klawiszem myszy spowoduje pojawienie się opcji sprawdź znak wodny. Po wybraniu tej opcji system zacznie sprawdzanie zmian klatka po klatce. Jeżeli nastąpi złamanie znaku pojawi się stosowny komunikat. W innym przypadku system pomyślnie zakończy sprawdzanie znaku.

4.2 Zdjęcia




Fig 68: Zdjęcia

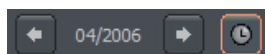
Wybranie narzędzia Przeglądaj zdjęcia spowoduje wyświetlenie wszystkich zdjęć wykonanych podczas pracy system. Możliwe jest sortowanie zdjęć według konkretnych kamer i miesięcy jak również wyszukiwanie zdjęć pod zadane parametry.



Pojedyncze zdjęcie jest opisane numerem kamery, datą, czasem oraz nazwą, pod jaką zostało zapisane. Podwójne kliknięcie na obszar zdjęcia maksymalizuje jego podgląd.

Aby wyświetlić zdjęcia z konkretnych kamer należy kliknąć na ikonę kamery i wybrać interesujące nas kamery.

Wybranie ikony  spowoduje wyświetlenie zdjęć z konkretnego miesiąca. Obok ikony znajduje się informacja o obecnie przeglądany miesiąc. Możliwe jest przejście do innych miesięcy przez kliknięcie na strzałki.



Po uzupełnieniu pola tekstowego i wybraniu opcji **Szukaj** system wyświetli zdjęcia, w których nazwie pojawia się zadana fraza. Dodatkowo, możliwe jest skasowanie zdjęć z poziomu przeglądarki. Aby tego dokonać wystarczy zaznaczyć zdjęcie i wcisnąć klawisz Delete na klawiaturze.

4.3 Zarejestruj domenę

Firma ALNET oferuje DDNS (Dynamic Domain Name Server) dla system NET PROFESSIONAL. Możliwe jest zarejestrowanie domeny w naszej bazie danych dla serwera wideo. Jest to bardzo użyteczne w systemach, które mają dynamicznie nadawane IP. Aby zarejestrować domenę należy uzupełnić wszystkie pola w formularzu dostępnym w menu: **Narzędzia -> Zarejestruj domenę**

Rejestracja domeny dla dyn. adresu IP

Nazwa domeny : .vdr-s.com

Port :

Nazwa :

Adres :

Imię i nazwisko :

Pozycja :


Twoje dane

Serwer demo Port :

Zarejestruj Zamknij

Fig 69: Rejestracja domeny

Pole	Opis
Nazwa domeny	Nazwa domeny, np. server będzie wyświetlany, jako server.vdr-s.com
Nazwa	Nazwa firmy
Adres	Adres firmy
Imię i nazwisko	Imię I nazwisko osoby rejestrującej domenę
Pozycja	Stanowisko w firmie
Serwer demo	Zaznaczenie tej opcji spowoduje poinformowanie firmy ALNET o tym, że dany serwer posiada demo.
Port	Port dla transferu danych dla NET PROFESSIONAL

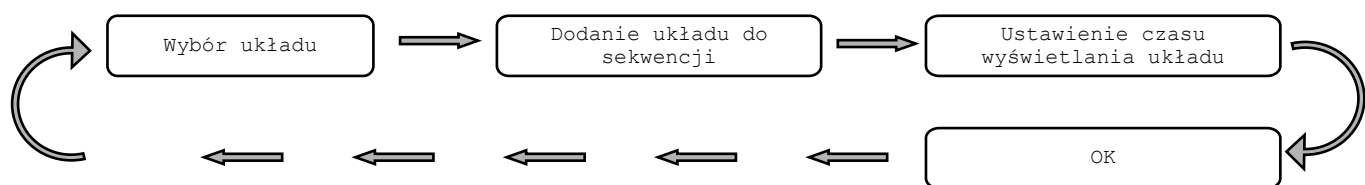
 **UWAGA!**: Aby zarejestrować domenę należy wprowadzić prawidłowy klucz licencyjny! W przeciwnym wypadku system odmówi rejestracji domeny. Użytkownik może wprowadzić numer licencji w menu O programie.

Odrązu od momentu rejestracji możliwe jest połączenie z serwerem (konieczne jest zapamiętanie nazwy domeny i numeru portu).

4.4 Dynamiczny rozkład kamer

Funkcja ta pozwala na ustawienie sekwencji zmiany rozkładu wyświetlania kamer. Na przykład, jeżeli w systemie dostępnych jest 16 kamer możliwe jest stworzenie programu, który będzie wyświetlał obraz z każdej z kamer na pełnym ekranie przez 5 sekund a na koniec sekwencji wszystkich naraz.

Ustawienie dynamicznego rozkładu kamer wykonuje się w następujący sposób:



Wybór układu

Dokonanie wyboru jednego z dostępnych układów (paragraf 3.2)

Dodawanie układu do sekwencji

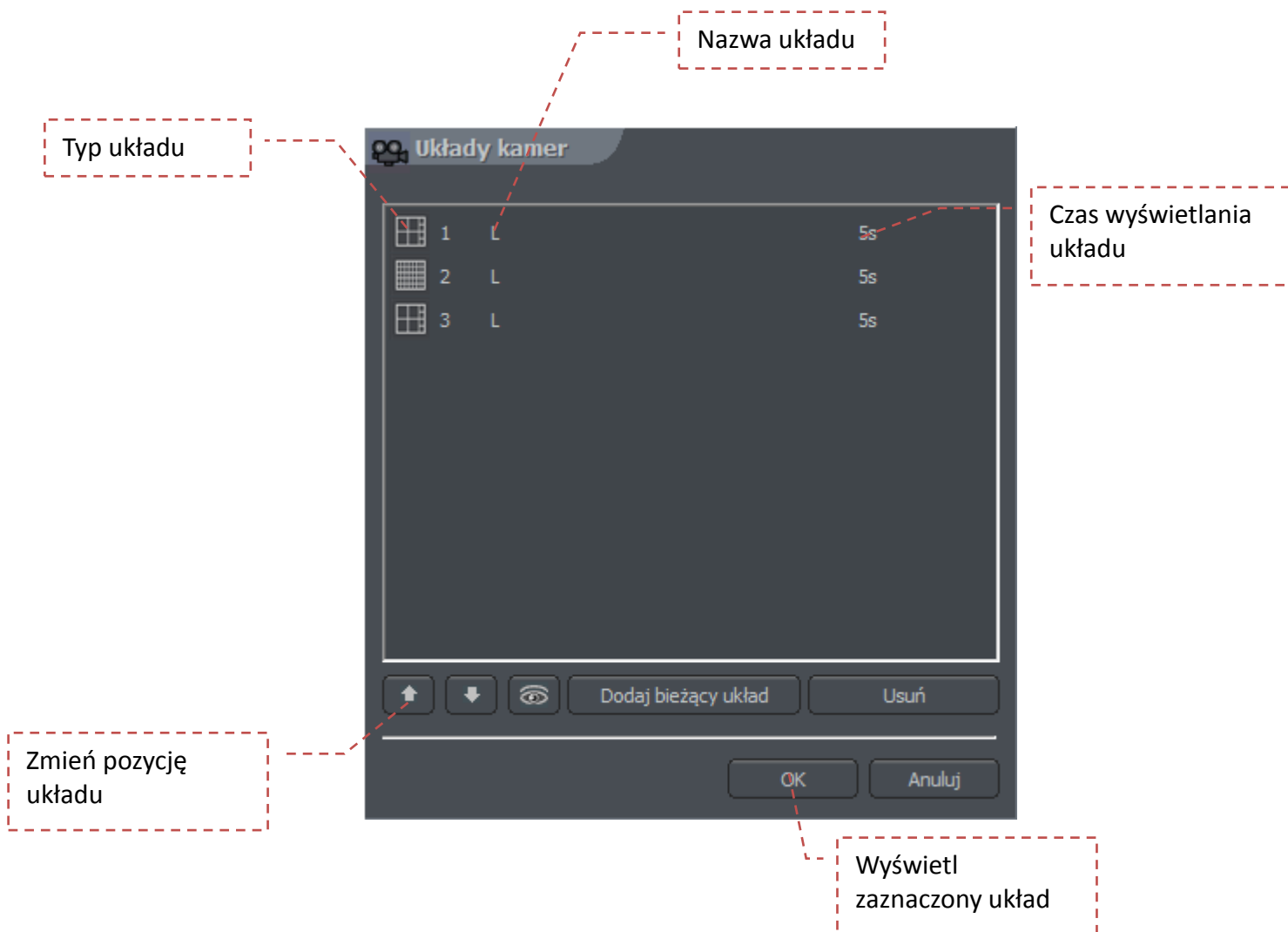
Menu: Narzędzia -> Dynamiczny rozkład kamer -> Dodaj obecny układ

Ustawienie czasu wyświetlania układu

W menu Dynamiczny rozkład kamer podwójne kliknięcie na czas pozwoli na skonfigurowanie czasu wyświetlania

OK

Potwierdzenie zmian



4.5 Eksportuj znak wodny

To narzędzie pozwala na wyeksportowanie znaku wodnego do pliku. Jest to wymagane do sprawdzenia autentyczności nagrania (paragraf 4.1.4).

Narzędzia -> Eksportuj znak wodny

Pole	Opis
Opis znaku wodnego	Nazwa opisująca znak wodny
Ścieżka docelowa	Miejsce na dysku twardym gdzie będzie przechowywany znak wodny

4.6 Konsola programu

Narzędzie dla administratorów serwera. Pokazuje raporty o wszystkich czynnościach wykonywanych przez serwer. Podaj użyteczne informacje i pozwala na optymalizację pracy system jak również na rozwiązywanie problemów. Dodatkowo pozwala na przeszukiwanie dzienników systemowych w poszukiwaniu czynności wykonywanych przez konkretnych użytkowników.

Format prezentowanych danych:

[time][date]:[category]:[user]:[cam/client network address]:[message]

Pole	Opis
[time][date]	Time and date of the event
	Announcement type
	Index
	Crash
	Main
	Dongle
	Alert
	Capture
	Display
	Video2
	Control
	Video
	Dome
	DynIP
	Queue
	SMTP
	SMTP_recv
	SMTP_send
	HTTP
	Codec
	Tank
	Dial-up
	Client
	Scheduler
[user]	Nazwa użytkownika który wywołał zdarzenie. Symbol "*" reprezentuje wydarzenie globalne, które odnosi się do pracy całego systemu
[cam/client network address]	Adres zdalnej kamery lub klienta
[message]	Treść wiadomości

Zakładka **Dziennik** pozwala na przeszukiwanie zapisanych dzienników zdarzeń. Aby rozpocząć wyszukiwanie należy kliknąć szukaj i zdefiniować parametry wyszukiwania.

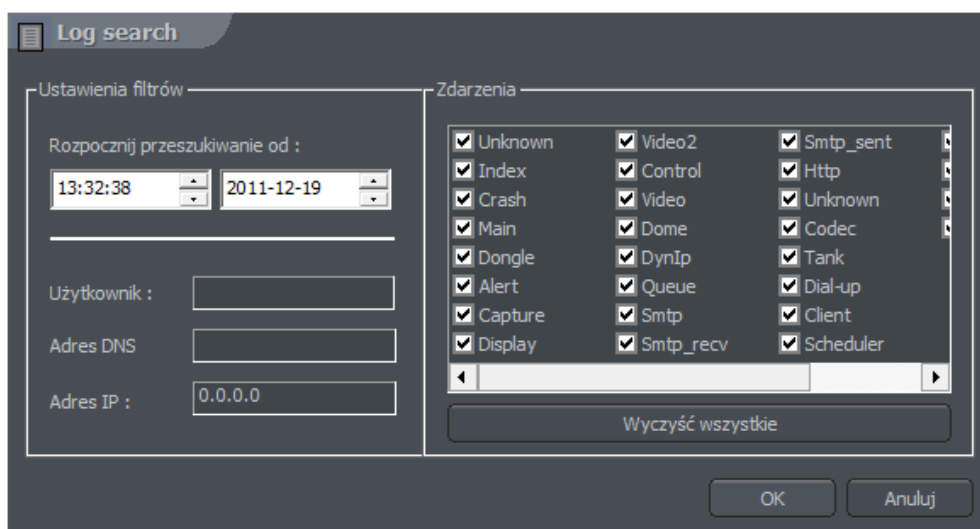


Fig 70: Wyszukiwanie zdarzeń

Panel	Pole	Opis
Ustawienia filtrów	Rozpocznij przeszukiwanie od	Czas, od którego system będzie szukał
	Użytkownik	Nazwa użytkownika, który spowodował zdarzenie
	Adres DNS	Adres DNS, np. camera.web.com
	Adres IP	Adres IP
Zdarzenia	Zdefiniowanie wyszukiwanych zdarzeń	

4.7 Import/Eksport konfiguracji programu

Narzędzie „**CONFIGURATION EXPORT**” pozwala na eksportowanie i importowanie konfiguracji serwera NET PROFESSIONAL do i z pliku tekstowego. Zapisywane są wszystkie ustawienia programu, które mogą być wykorzystane do odtworzenia konfiguracji w późniejszym czasie. Możliwe jest wykorzystanie kopii ustawień w innych serwerach NET PROFESSIONAL.

Użytkownik może uzyskać dostęp do tego narzędzia w menu start system Windows oraz w folderze instalacyjnym programu. Po uruchomieniu programu należy podać nazwę i hasło administratora.

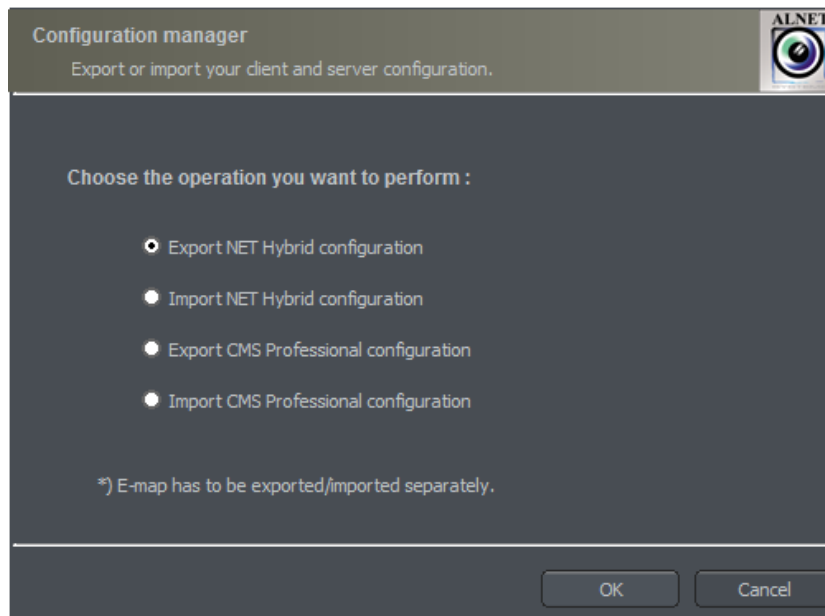


Fig 71: Konfiguracja programu - Import/Export

UWAGA: Ustawienia e-mapy nie są zapisywane podczas eksportu. Zapisywanie i ładowanie e-mapy zostało opisane w paragrafie 3.9 .

4.7.1 Eksport konfiguracji

Wybierz pierwszą opcję z listy – **Export NET Hybrid configuration** i kliknij OK. Następnie wybierz folder i dane do zapisania.

4.7.2 Import konfiguracji

Wybierz drugą opcję z listy – **Import NET Hybrid configuration** i kliknij OK. Następnie wybierz plik źródłowy, z którego zostanie wczytana konfiguracja.