



CMS PROFESSIONAL instrukcja obsługi

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

Spis treści

1. Wstęp	4
1.1 Opis systemu	5
2. Używanie aplikacji CMS w systemie NET Professional	6
2.1 Główne okno programu	7
2.2 Podgląd kamery	12
2.3 Nazwijywanie połączeń	14
2.4 Dynamiczny układ kamer	16
3. Narzędzia	18
3.1 Książka adresowa	19
3.2 Lista połączeń	22
3.3 Archiwum	23
3.3.1 Wyszukiwanie ruchu w nagraniach w archiwum	25
3.3.2 Zapisz fragment video do pliku .avi	25
3.3.3 Kopia zapasowa	26
3.4 Podgląd wejść alarmowych	29
3.5 Zdjęcia	30
3.6 Wydarzenia serwera	32
3.7 Panel kontroli głowicą	33
3.8 E-mapa	34
3.9 Tabela Synoptyczna	35
4. Ustawienia programu	36
4.1 Kamera i ruch	37
4.2 Archiwum dyskowe	40
4.3 Kontrola głowic obrotowych	43
4.3.1 Ustawienia	44
4.4 Wejścia alarmowe	45
4.5 Ustawienia powiadomień serwera	46
4.6 Konfiguracja programu	47
4.6.1 Ogólne	47
4.6.2 Zdjęcia	48
4.6.3 Ustawienia	48
4.7 Edytor E-mapy	49
4.8 Przyciski wyjść przekaźnikowych	53
4.9 Przyciski wejść alarmowych	54

4.10 Zapisz ustawienia	55
4.11 Pomoc.....	56

1. WSTĘP

Prezentujemy 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.



Fig. 1 Architektura

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 przekładnikowe 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/>

2. UŻYWANIE APLIKACJI CMS W SYSTEMIE NET PROFESIONAL

Przy pierwszym uruchomieniu programu konieczne jest skonfigurowanie parametrów konfiguracji. Czynność tą wykonuje się tylko raz.

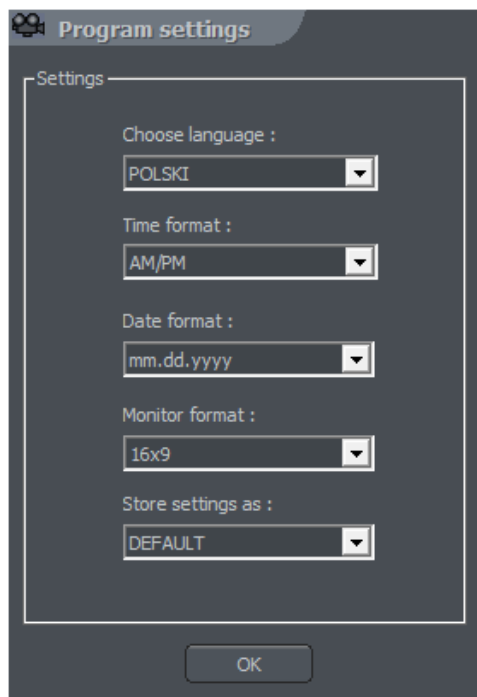
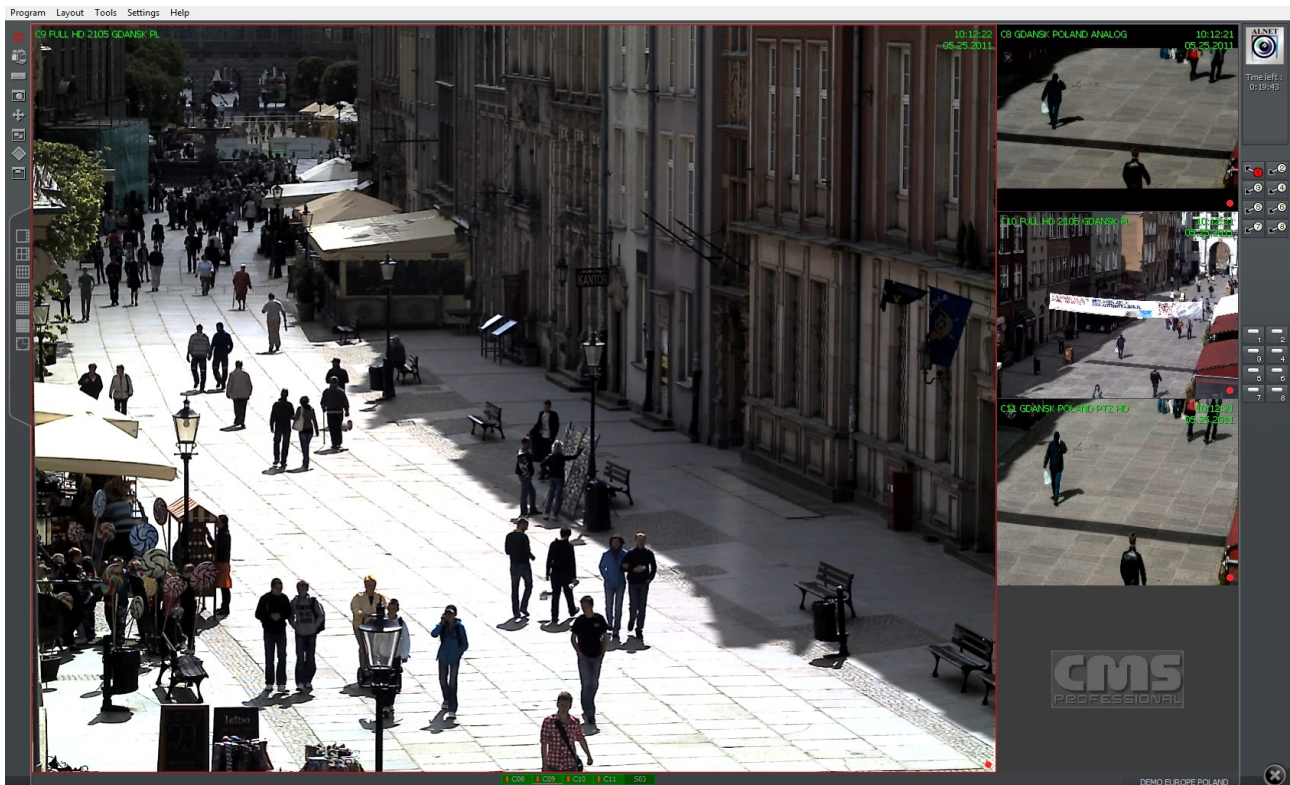


Fig. 2: Konfiguracja parametrów programu

1. **Choose language** – wybór języka programu
2. **Time format** – wybór formatu czasu
3. **Date format** – wybór formatu daty – **dd** – dzień, **mm** – miesiąc, **yyyy** – rok
4. **Monitor format** – format wyświetlania obrazu – ustawienia zależą od posiadanego sprzętu (CRT / LCD) – 4x3 lub 16x9
5. **Store settings as** – zapis powyższych ustawień w jednym z profili:
 - **DEFAULT**
 - **GLOBAL SETTINGS**
 - **CURRENT USER**

2.1 GŁÓWNE OKNO PROGRAMU



W górnej części okna znajduje się menu dające dostęp do następujących opcji programu:

Menu **Program**:

- ❖ **Minimalizuj** (CTRL + M) – minimalizuje okno programu
- ❖ **Połącz...** (CTRL + C) – otwiera okno **Połączenie**
- ❖ **Rozłącz** – rozłącza połączenie z serwerem
- ❖ **Koniec** (CTRL + X) – wyłącza program

Menu **Układ**:

- ❖ **Układ kamer użytkownika** – uruchamia **układy kamer** – narzędzie umożliwiające ustawienie sekwencji wyświetlanych kamer

Menu **Narzędzia:**

- ❖ **Książka adresowa** – otwiera książkę adresową
- ❖ **Lista połączeń** – otwiera okno z listą aktywnych połączeń
- ❖ **Archiwum zdalne** – otwiera zdalne archiwum połączonego serwera
- ❖ **Archiwum lokalne** (CTRL + A) – otwiera lokalne archiwum klienta
- ❖ **Archiwum ze ścieżki** – otwiera archiwum z podanej ścieżki
- ❖ **Pokaż wszystkie wejścia alarmowe** – lista wejść alarmowych
- ❖ **Przeglądaj zdjęcia** – otwiera menadżer zdjęć
- ❖ **Powiadomienia serwera** – wyświetla listę zdarzeń serwera
- ❖ **Panel sterowania głowic** (CTRL + D) – otwiera panel sterowania głowicami
- ❖ **E-mapa** – wyświetla graficzny rozkład kamer w podłączonym serwerze
- ❖ **Regulacja głośności dźwięku** (CTRL + V) – otwiera panel dźwięku system Windows
- ❖ **Tabela synoptyczna** – wyświetla aktywność sieciową zdefiniowanych serwerów NET PROFESSIONAL

Menu **Ustawienia:**

- ❖ **Kamera i ruch...** – Ustawienia jakości obrazu i alarmów wykrycia ruchu
- ❖ **Archiwum dyskowe** – Ustawienia archiwum dla nagrań lokalnych
- ❖ **Głowice obrotowe** – Ustawienia głowic obrotowych
- ❖ **Wejścia alarmowe** – Ustawienia powiadomień wejść alarmowych
- ❖ **Powiadomienia serwera** – Ustawienia powiadomień serwera
- ❖ **Konfiguracja programu** – Ustawienia parametrów programu
- ❖ **Edytor E-mapy** – Pozwala na tworzenie własnych rozkładów graficznych ustawienia sprzętu

- ❖ **Przyciski wyjść przekaźnikowych** – konfiguracja dostępnych wyjść przekaźnikowych
- ❖ **Przyciski wejść alarmowych** – konfiguracja dostępnych wejść alarmowych
- ❖ **Zapisz ustawienia** – zapisuje konfigurację programu

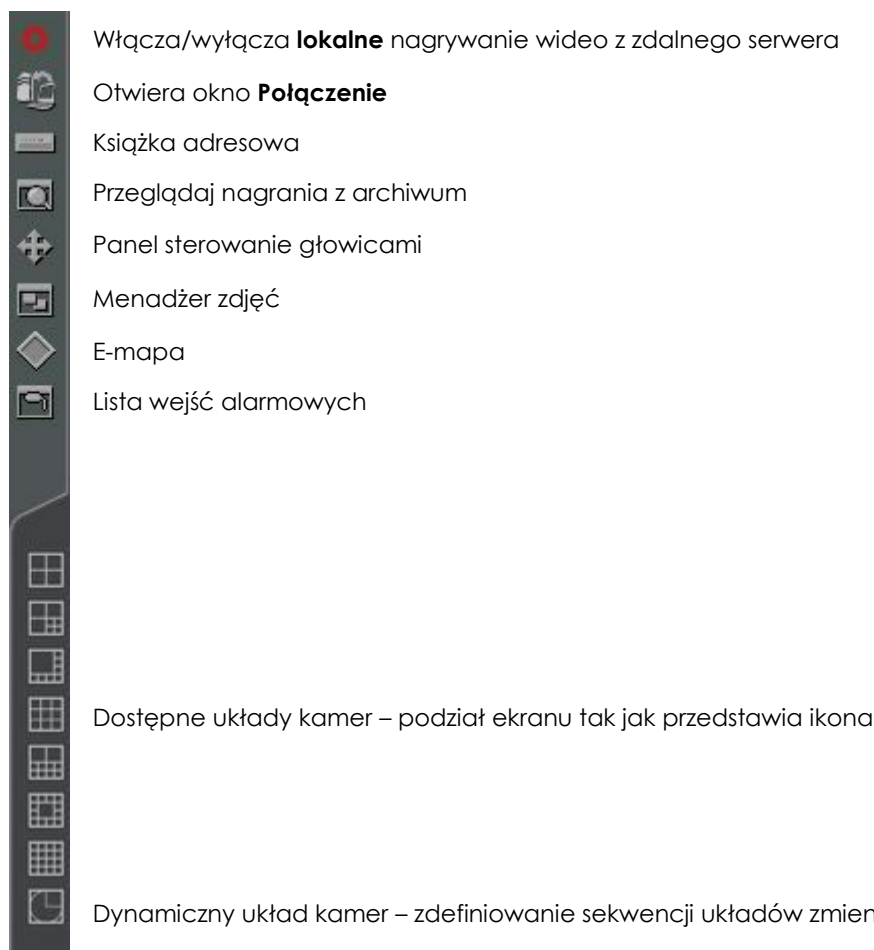
Menu **Pomoc**:

- ❖ **Pomoc...(F1)** - otwiera CMS instrukcja użytkownika w formacie PDF.
- ❖ **O programie...** – informacje dotyczące programu CMS PROFESSIONAL



Uwaga: liczba dostępnych kamer, wejść alarmowych, wyjść przekaźnikowych itd. zależy od praw użytkownika podłączonego do serwera.

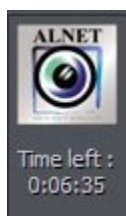
Po lewej stronie okna programu znajdują się ikony pozwalające na bezpośredni dostęp do głównych funkcji programu.



W prawym górnym rogu znajduje się panel z informacją o wykorzystanej przestrzeni dyskowej i czasie dostępnych nagrań.



W przypadku połączenia się z serwerem posiadającym limit czasowy połączenia zostanie wyświetlona informacja o pozostałym czasie.



Po prawej stronie okna znajduje się informacja o dostępnych wejściach alarmowych i wyjściach przekaźnikowych.

Poniższa tabela przedstawia znaczenie poszczególnych ikon.

<i>Ikona</i>	<i>Opis</i>
	Nieaktywne wyjście przekaźnikowe
	Aktywne wyjście przekaźnikowe
	Nieaktywne wejście alarmowe
	Aktywne wejście alarmowe
	Niepotwierdzony alarm

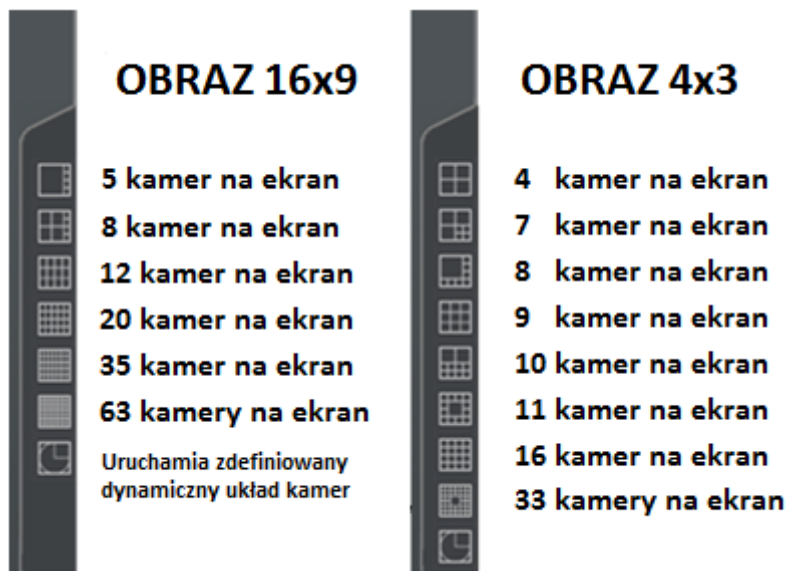



Ikony na dole okna przedstawiają status dostępnych kamer i kanałów audio. Każda ikona składa się z numeru kamery/kanału i nazwy. Czerwony prostokąt pojawiający się przy nazwie symbolizuje wykrycie ruchu lub dźwięku. Jeżeli cała ikona jest wyświetlana na czerwono oznacza to brak sygnału z kamery/kanału dźwiękowego.



Kliknięcie lewym klawiszem myszy spowoduje powiększenie obrazu kamery na cały ekran.





Po lewej stronie ekranu znajdują się dostępne układy podglądu kamer. W zależności od systemu, dostępne są różne wersje układów podglądu kamer.



Ostatnia ikona  uruchamia dynamiczny układ kamer – wcześniej zdefiniowaną sekwencję układów zmieniającą się co zadany czas. Aby dowiedzieć się więcej zobacz rozdział **Dynamiczny układ kamer**.

2.2 PODGLĄD KAMERY

W centralnym miejscu ekranu znajdują się najważniejsze elementy systemu – podglądy kamer. Każdy podgląd może wyświetlać informacje takie jak: nazwa kamery, obecny czas, ilość klatek na sekundę. Podwójne kliknięcie lewym klawiszem myszy na podgląd obrazu spowoduje powiększenie go do pełnego rozmiaru. Ponowne podwójne kliknięcie spowoduje przywrócenie poprzedniego stanu. Po najechaniu kursorem myszy w prawy górny róg podglądu pojawi się dodatkowe menu.

Ikona	Opis
	Włączenie/wyłączenie lokalnego nagrywania obrazu z zdalnego serwera
	Wykonanie zrzutu ekranu
	Wybranie tej opcji umożliwi powiększenie obrazu
	Jeżeli wyświetlany jest obraz z kamery PTZ, ikona ta włączy tryb sterowania myszą. W tym trybie wystarczy kliknąć na dowolny obszar ekranu a kamera skieruje się w zadaną stronę. Aby dokonać zbliżenia/oddalenia obrazu należy użyć rolki.



Przybliżanie obrazu

Trzymając wciśnięty lewy klawisz myszy należy zaznaczyć fragment obrazu do powiększenia. **Czynność ta nie ma wpływu na rozmiar obrazu przechowywany w archiwum.** Po

zwolnieniu lewego klawisza myszy obraz zostanie cyfrowo powiększony. Funkcja ta może być przydatna, jeżeli w systemie zainstalowane są kamery z powiększeniem optycznym. Aby



powrócić do normalnego podglądu należy kliknąć .

Jeżeli użytkownik kliknie prawym klawiszem myszy na podgląd obrazu podczas pracy systemu pojawi się dodatkowe menu z następującymi opcjami:

Nazwa	Opis
Połącz...	Otwiera okno połączeń
Aktywna kamera	Wyświetla listę dostępnych kamer. Zaznaczenie oznacza, iż kamera jest przypisana do tego podglądu. Aby przypisać inną kamerę należy wybrać ją z listy.
Kanał dźwiękowy	Lista kanałów dźwiękowych przypisanych do konkretnej kamery
	Automatyczne – przypisanie kanałów do kamer jak w konfiguracji serwera
Przełączniki	Aktywacja zaznaczonych wyjść przekaźnikowych
Wyświetlanie	Normalne – wyświetla całe okno aplikacji z pasekami menu.
	Pełny ekran – wyświetla tylko podgląd kamery na pełnym ekranie.
	Podgląd – wyświetla okno aplikacji w rozmiarze kontrolowanym przez użytkownika. Zmiany rozmiaru dokonuje się tak jak zmiany rozmiaru okna w systemie Windows.
	Zawsze na wierzchu – w trybie podglądu okno aplikacji zawsze będzie na wierzchu (inne okna go nie zakryją)
	Pokaż menu – pokazuje/ukrywa pasek menu na górze ekranu.
	Ukryj przyciski – ukrywa pasek na dole ekranu z ikonami kamer
	Małe przyciski – małe ikony kamer na dolnym pasku
	Duże przyciski – duże ikony kamer na pasku na dole ekranu
Układ	Przełącza na wybraniu układ kamer. Uruchamia tryb dynamiczny. Dynamiczny – jeżeli opcja Camera pop-up została uaktywniona po alarmie w konfiguracji kamery, możliwe jest czasowe włączenie/wyłączenie opcji poprzez zaznaczenie
Adjust image aspect ratio:	Default image aspect ratio – domyślne proporcje obrazu
	Add horizontal black stripes – dodaje poziome czarne pasy
	Add vertical black stripes – dodaje pionowe czarne pasy
Rozłącz	Rozłącza obecne połączenie z serwerem
Koniec	Wyłącza program

Większość wymienionych wyżej opcji odnosi się do pojedynczej kamery. Ważnym jest wybranie odpowiedniej kamery przed zaznaczeniem jakiegokolwiek opcji. Wybrane kamery mają czerwoną ramkę wokół obrazu.

2.3 NAWIAZYWANIE POŁĄCZEŃ

Po uruchomieniu programu, okno **Połączenie** wyświetlane jest automatycznie. Dostęp do tego okna można również uzyskać przez:

- ❖ Kliknięcie ikony 
- ❖ Wybranie **Połącz...** z menu **Program**
- ❖ Wciśnięcie skrótu klawiszowego **CTRL+C**
- ❖ wybranie **Połącz...** z menu kontekstowego

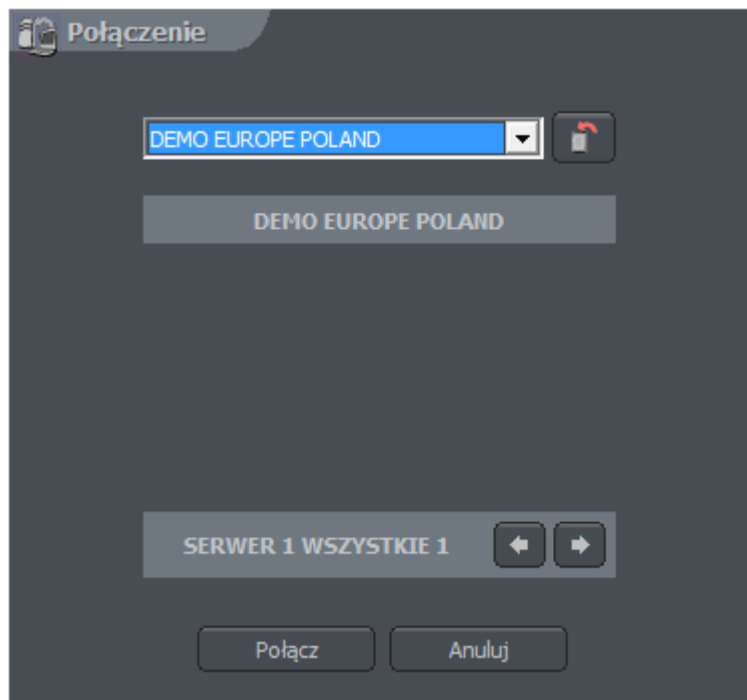

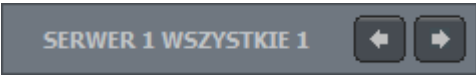
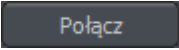
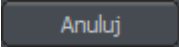
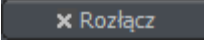


Fig. 3: Nawiązywanie połączenia

Opis dostępnych opcji:

Pole	Opis
	Lista połączeń zdefiniowanych w Księżce adresowej
	Wyświetla liczbę fizycznych serwerów przypisanych do konkretnego połączenia. Przełączanie się pomiędzy fizycznymi serwerami dokonuje się przez strzałki.
	Nawiąż połączenie z serwerem
	Anuluj/zamknij okno

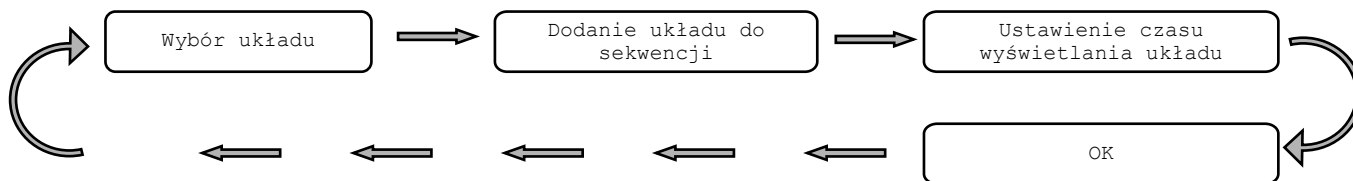
Przerwać połączenie z zdalnym serwerem można w następujący sposób:

- ❖ wybranie **Rozłącz** z menu **Program**
- ❖ w liście połączeń, wybrać przycisk 
- ❖ wybranie **Rozłącz...** z menu kontekstowego

2.4 DYNAMICZNY UKŁAD 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

Dodawanie układu do sekwencji

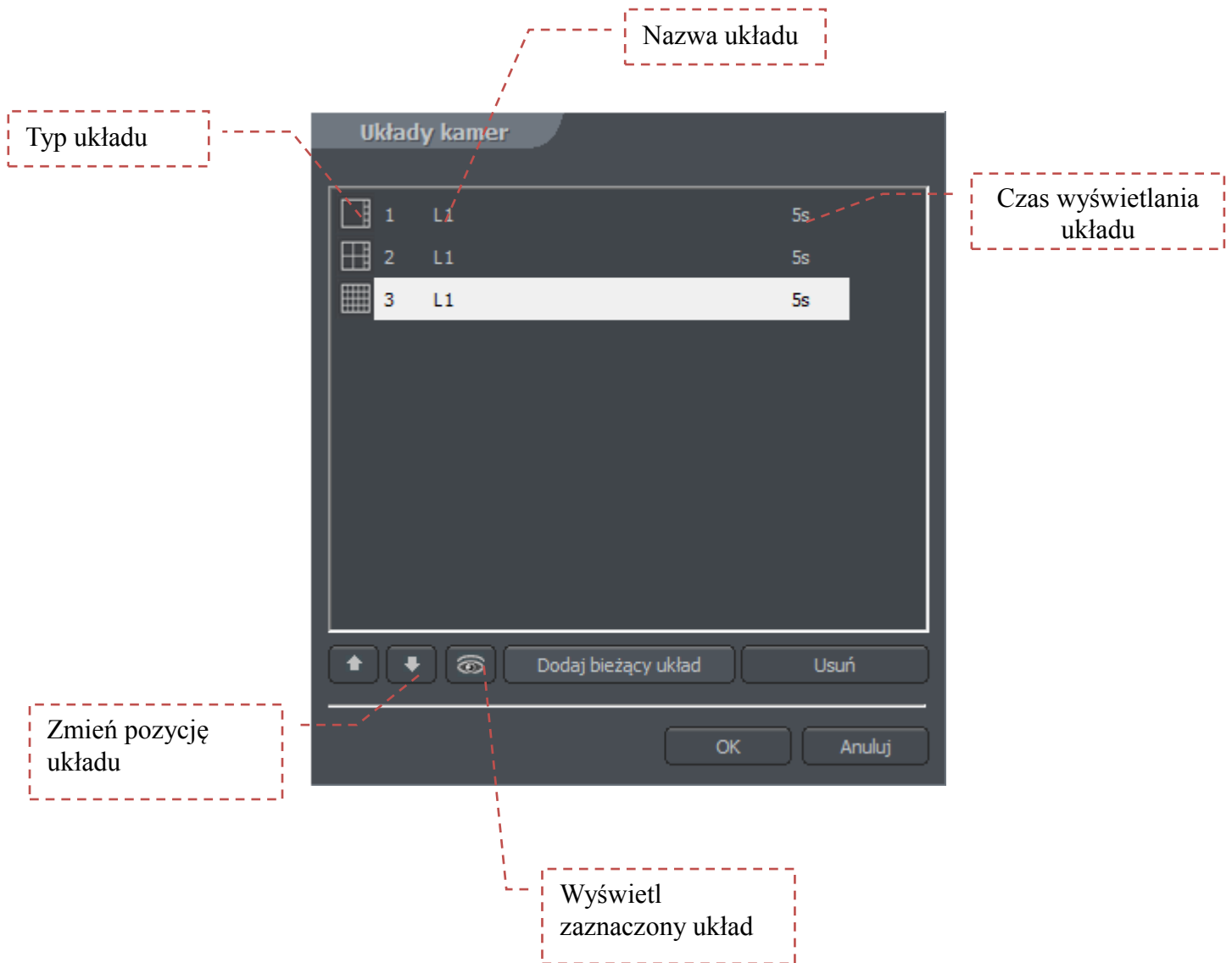
Menu: Narzędzia -> Dynamiczny rozkład kamer -> Dodaj obecny układ

Ustawienie czasu wyświetlania układu

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

OK

Potwierdzenie zmian



3. NARZĘDZIA

W tym rozdziale opisano głównie narzędzia aplikacji CMS takie jak Książka adresowa czy Menadżer zdjęć. Jednym z najważniejszych narzędzi jest Archiwum. Mnogość dostępnych opcji pozwala na szybkie odnajdywanie konkretnych wydarzeń, przygotowanie kopii zapasowych i eksportowanie nagrań do popularnego formatu .avi .

Wydajność archiwum zależy głównie od specyfikacji sprzętowej komputera (procesor, interfejs HDD, pamięć RAM).

3.1 KSIĄŻKA ADRESOWA

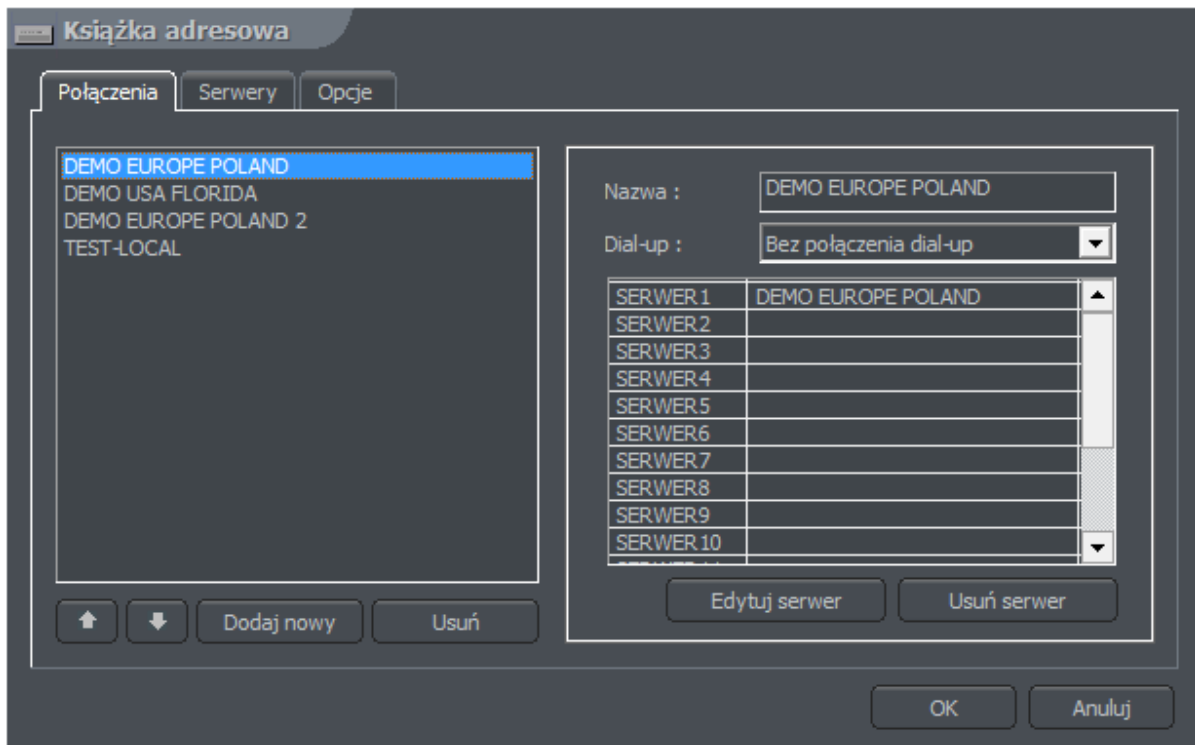

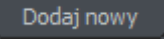
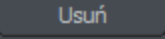




Fig. 4: Książka adresowa – zakładka połączenia

Książka adresowa jest narzędziem, które pozwala na przechowywanie adresów serwerów NET PROFESSIONAL.

Dostęp do książki adresowej można uzyskać przez kliknięcie  lub wybranie **Książka adresowa** z menu **Narzędzia**.

Znaczenie poszczególnych pól zostało opisane poniżej:

Pole	Opis
Połączenia	Lista zdefiniowanych połączeń. Aby dodać lub usunąć połączenie należy użyć przycisków  lub  . Aby zmienić kolejność wpisów należy użyć przycisków  lub  .
Nazwa	Nazwa połączenia
Dial-up	Aplikację można skonfigurować, aby nawiązywał połączenia typu Dial-Up – opcja ta pozwala na przetaczanie się pomiędzy dostępnymi połączeniami w systemie Windows.
Lista serwerów	Możliwe jest stworzenie połączenia z wieloma serwerami NET PROFESSIONAL (max. 16) jednocześnie. Aby tego dokonać należy dodać wybrane serwery do listy zdefiniowanych połączeń (serwery muszą być dodane do zakładki serwery). Aby usunąć serwer z listy należy go zaznaczyć i kliknąć usuń.

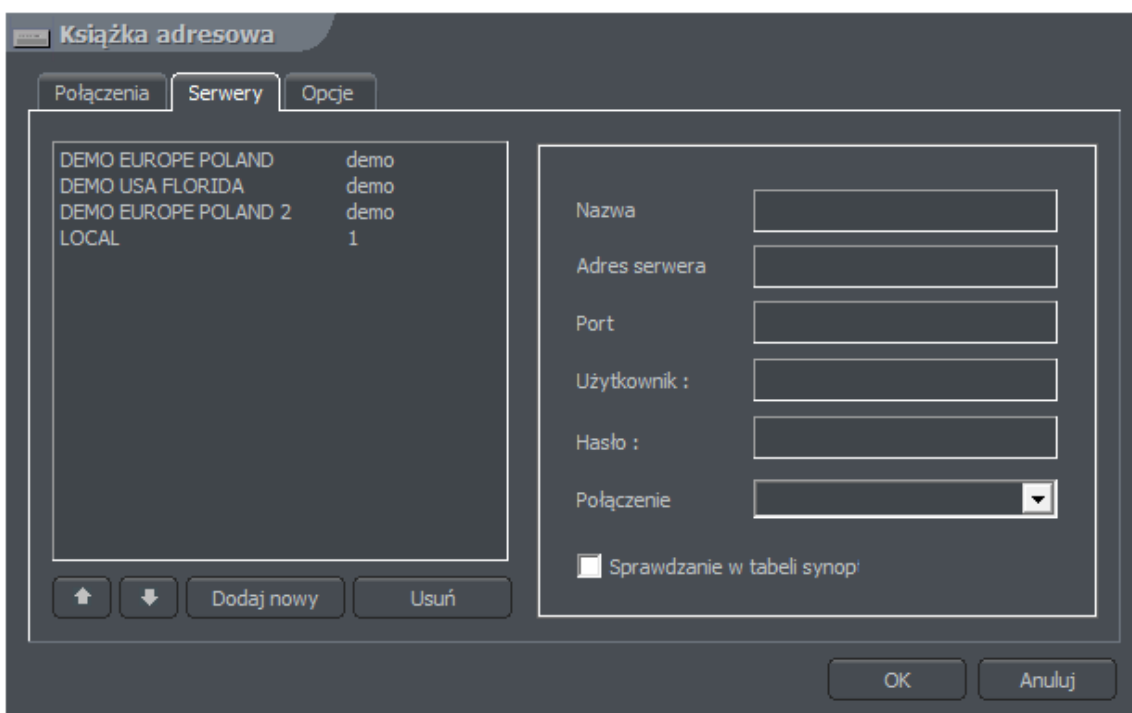


Fig. 5: Książka adresowa – zakładka serwery

Konfigurowanie i dodawanie nowego serwera do listy dokonywane jest z zakładce **Serwery**. Zarządzanie listą serwerów odbywa się w podobny sposób jak zarządzanie listą połączeń. Aby dodać nowy serwer należy zdefiniować następujące parametry:

Pole	Opis
Nazwa	Nazwa serwera
Adres serwera	Adres DNS serwera lub numer IP serwera
Port	Port serwera (domyślnie 9000)
Użytkownik	Nazwa użytkownika
Hasło	Hasło dla wyżej podanego użytkownika
Połączenie	Wybór prędkości połączenia <ul style="list-style-type: none"> • Low speed (WAN/Dialup) • Low speed 2 (LAN) • High Speed (LAN) • High Speed 2 (LAN)
Sprawdzenie tabeli synoptycznej	Włączenie sprawdzania aktywności sieci

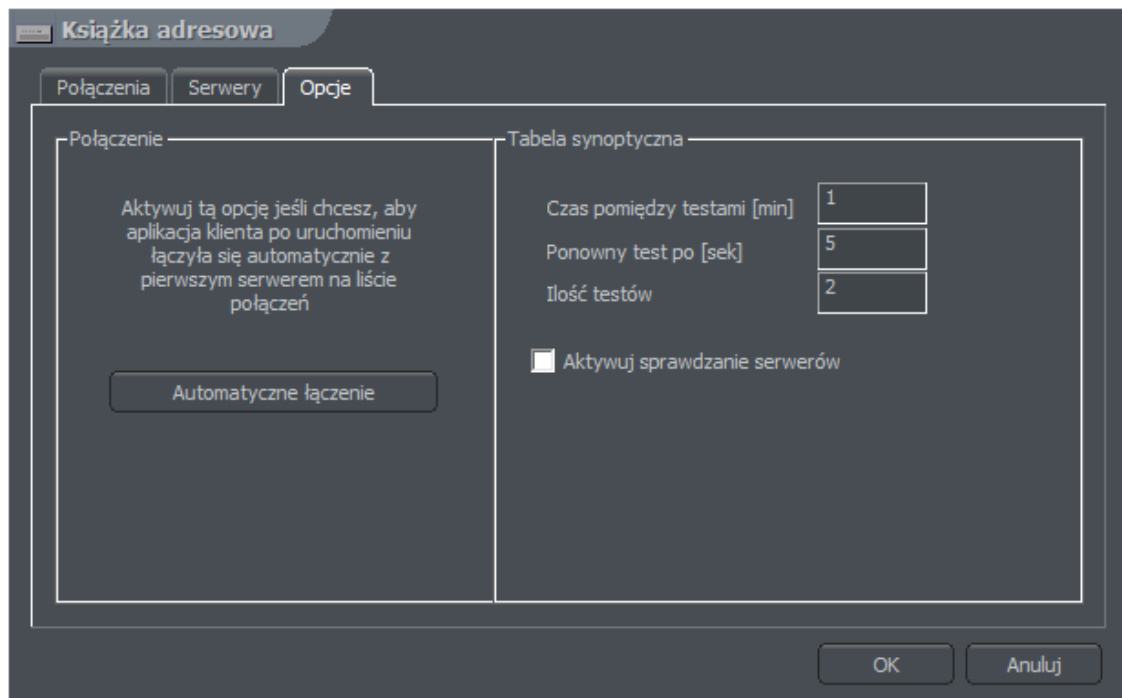


Figure 6: Książka adresowa – zakładka opcje

Dodatkowe opcje dotyczące zdefiniowanych połączeń i serwerów dostępne są w zakładce **Opcje**.


Pole	Opis	
Automatyczne łączenie	Uaktywnienie tej opcji spowoduje automatyczne nawiązanie połączenia z pierwszym serwerem na liście po starcie programu.	
Synoptic table	Tabela synoptyczna – konfiguracja (sprawdzanie aktywności sieciowej serwera)	
	Aktywuj sprawdzanie serwerów	Włączenie/wyłączenie sprawdzania
	Czas pomiędzy testami [min]	Czas pomiędzy testami aktywności
	Ponowny test po [sec]	Czas, po jakim nastąpi ponowne sprawdzenie (w przypadku wykrycia nieaktywności)
	Ilość testów	Ilość testów, po jakich nieodpowiadający serwer zostanie oznaczony jako nieaktywny.

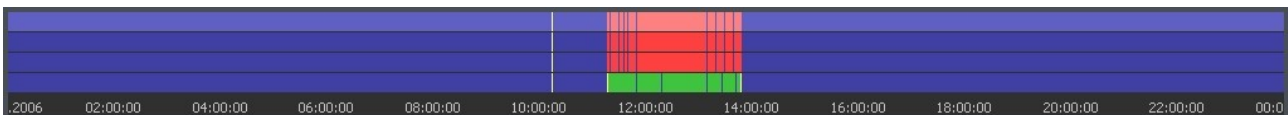
3.3 ARCHIWUM

Program CMS zawiera zaawansowane narzędzie do przeglądania, nagrywania i eksportowania nagrań z archiwum. Pozwala na zdalny dostęp do nagrań w archiwach serwera jak również zdalny ich podgląd. W menu Narzędzia znajdują się trzy opcje dotyczące archiwum:

- ❖ **Archiwum zdalne** – dostęp do archiwum podłączonego zdalnego serwera
- ❖ **Archiwum lokalne** – dostęp i konfiguracja archiwum lokalnego – patrz rozdział **Archiwum Dyskowe**
- ❖ **Archiwum ze ścieżki** – dostęp do archiwum w podanym folderze (np. kopia z serwera). W dodatkowym oknie należy wskazać folder **indeksu** (domyślnie **svrVideoIndex**).

Dostęp do narzędzia archiwum można uzyskać w następujący sposób:

- ❖ Skrótem klawiszowym Ctrl+A (otwiera lokalne archiwum)
- ❖ W menu **Narzędzia** wybrać jedną z powyżej opisanych opcji
- ❖ Kliknąć na ikonę 



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
-------	------



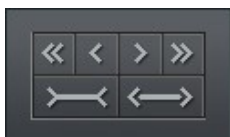
	Odtwórz wstecz
	Pauza
	Odtwórz do przodu
	Odtwórz do przodu x2
	Odtwórz do przodu z maksymalną prędkością
	Jedna klatka do przodu
	Pokaż pasek z nagraniami audio
	Jedna klatka do tyłu

Poniżej opis panelu z narzędziami w 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 czasu do tyłu
	Przesuwa 1/8 zaznaczonego odcinka czasu do tyłu
	Przesuwa 1/8 zaznaczonego odcinka czasu do przodu
	Przesuwa 1/2 zaznaczonego odcinka czasu do przodu
	Zwięź zaznaczony odcinek czasu
	Poszerz 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

3.3.1 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 .

3.3.2 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 .

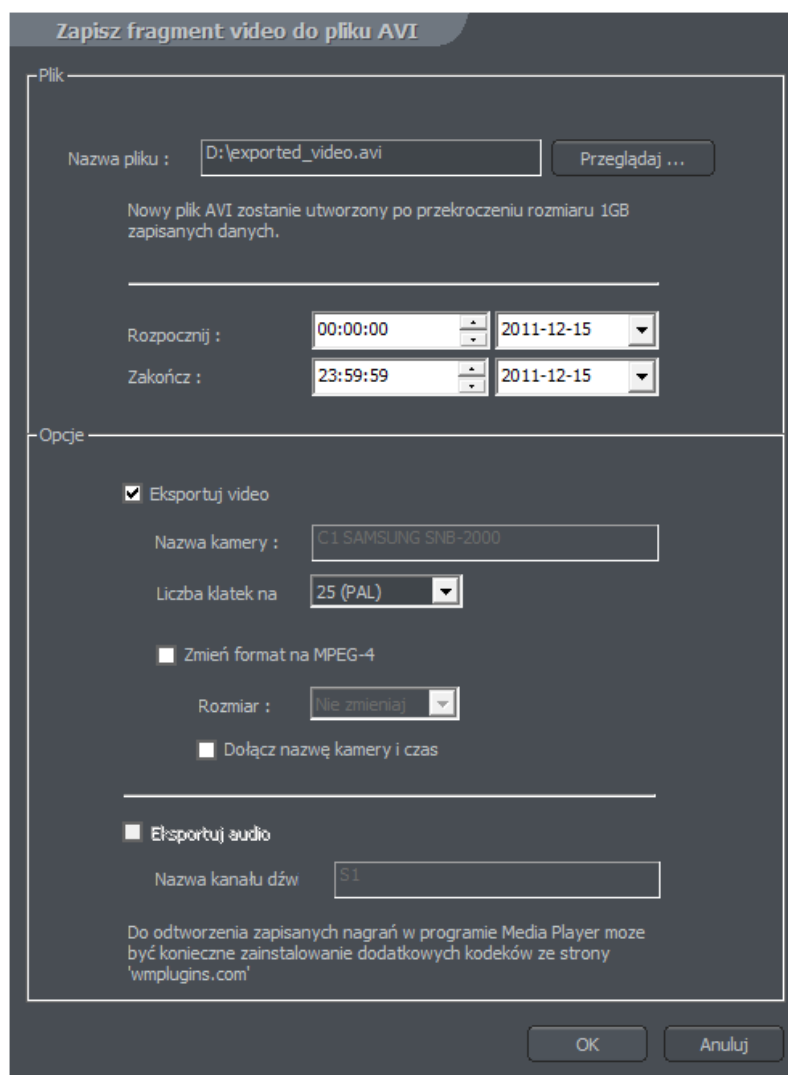


Fig. 8 Archiwum – export do *.avi

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 video, stopnie kompresji obrazu i mocy obliczeniowej procesora, eksportowanie może zająć od kilku do kilkudziesięciu minut.

3.3.3 KOPIA ZAPASOWA

To narzędzie pozwala na wykonanie kopii zapasowej nagrań wideo z dowolnej kamery bez zmiany format. 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 **Kopia zapasowa**. Następnie należy podać nazwę użytkownika z uprawnieniami do wykonywania kopii zapasowych i hasło dla tego użytkownika, po czym należy wybrać jedną z dostępnych opcji:

- ❖ **Kopia zapasowa** – wykonanie kopii zapasowej z archiwum
- ❖ **Usuń pliki** – usuwa pliki z archiwum
- ❖ **Zmień ustawienia kopii zapasowej** – zmiana ustawień kopii

Aby wykonać kopię zapasową archiwum należy najpierw podać folder, do którego ma być wykonana kopia a następnie wybrać kamery i źródło dźwięku, z których zostanie wykonana kopia.

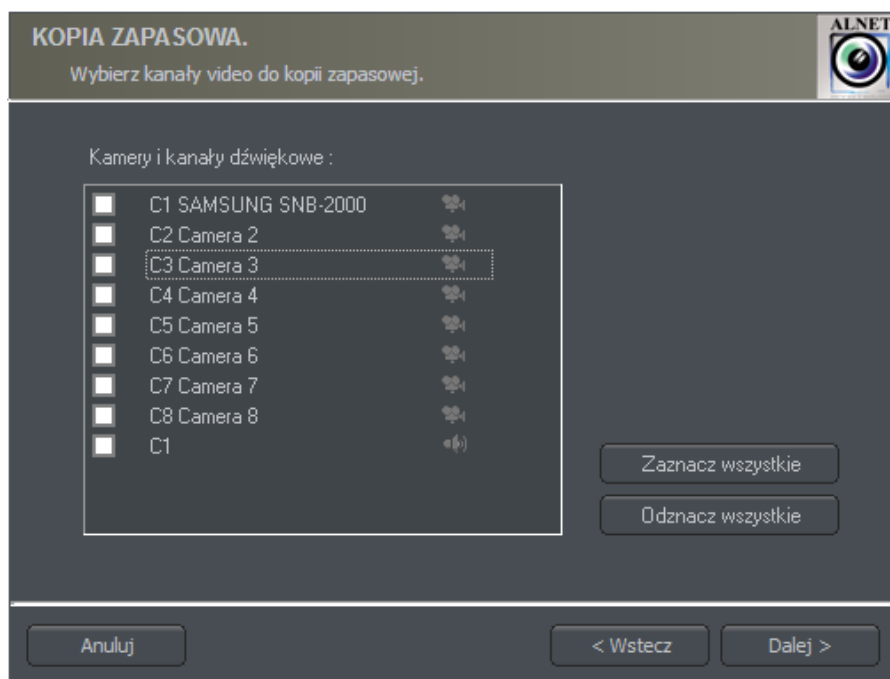


Fig. 9: Archiwum – Kopia zapasowa – wybór kamer

Następnym krokiem jest zaznaczenie zakresu czasu, z jakiego zostanie utworzona

kopia. Po tym program pokaże informacje o wymaganej ilości miejsca i rozpocznie proces tworzenia kopii.

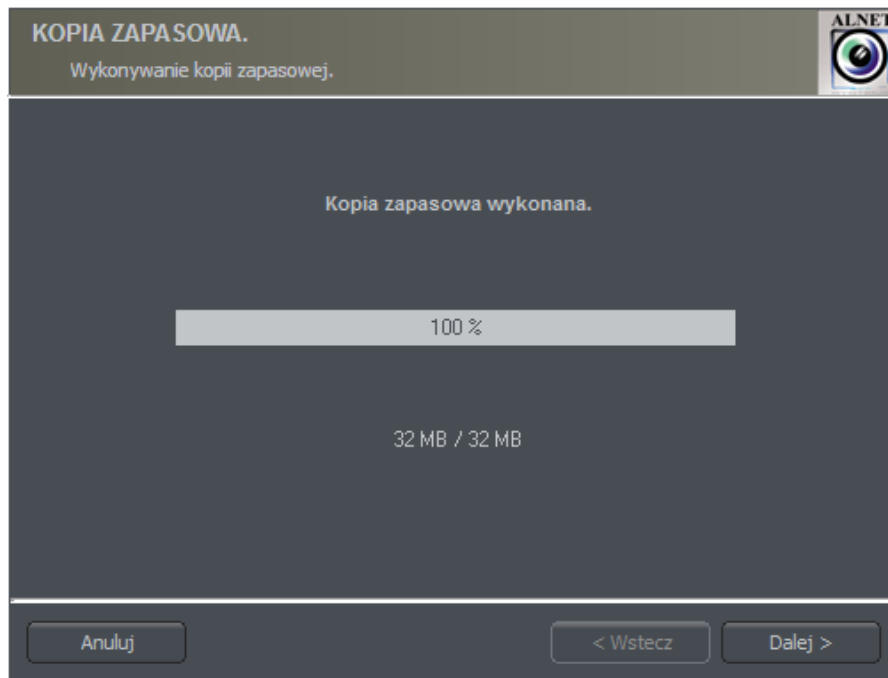


Fig. 10: Archiwum – Kopia zapasowa

Po zakończeniu operacji program pokaże podsumowanie i zakończy pracę.

Tworzenie kopii zapasowej może trwać długi okres czasu i znacznie obciążyć procesor. Zaleca się tworzenie kopii zapasowej w momencie, kiedy system jest najmniej obciążony.

3.4 PODGLĄD WEJŚĆ ALARMOWYCH

Ta funkcja wyświetla listę wejść alarmowych serwera, których stan się zmienił.

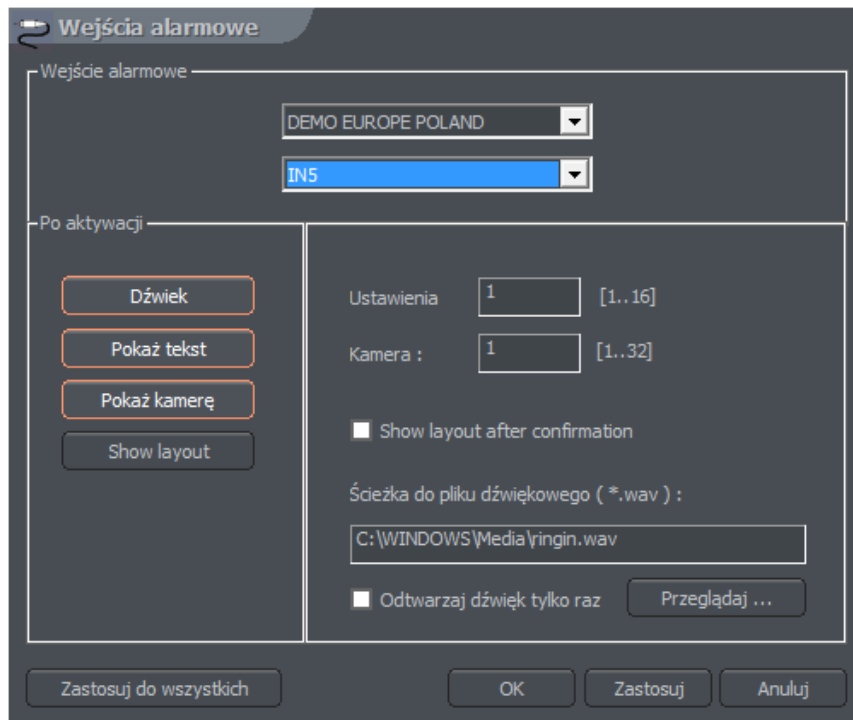


Fig. 11: Wejścia alarmowe

Lista pokazuje źródło (serwer/nazwa połączenia), czas aktywacji/dezaktywacji i nazwę wejścia alarmowego.

3.5 ZDJĘCIA

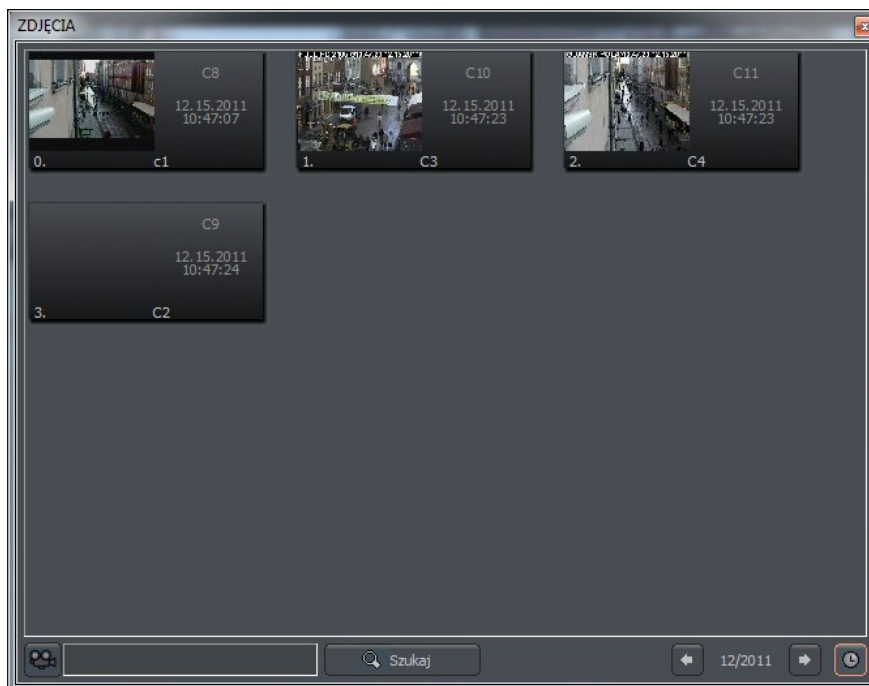
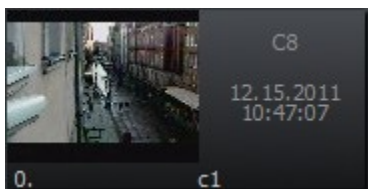



Fig. 12: Przeglądarka zdjęć

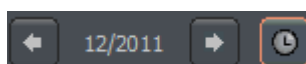
Wybranie narzędzia Przeglądaj zdjęcia spowoduje wyświetlenie wszystkich zdjęć wykonanych podczas pracy system. Możliwe jest sortowanie zdjęć według konkretnych kamer i miesięcy jak również wyszukiwanie zdjęć pod zadane parametry.



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.

3.6 WYDARZENIA SERWERA

To narzędzie wyświetla i zapisuje listę wszystkich zdarzeń na serwerze wystających do aplikacji klienta, co umożliwia automatyczne nawiązanie połączenia z serwerem w przypadku zdefiniowanego alarmu (na serwerze). Konfiguracja wydarzeń serwera aplikacji klienta została opisana w rozdziale **Ustawienia wydarzeń serwera**.

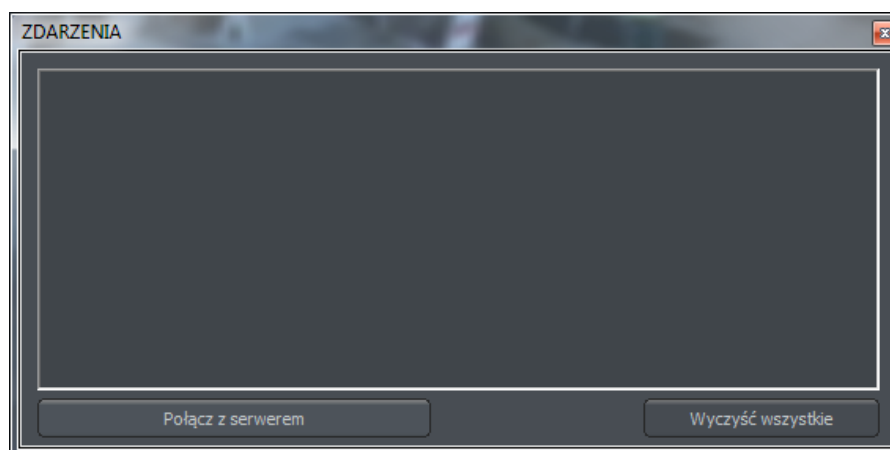
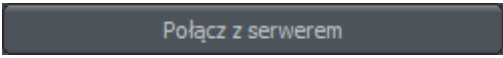
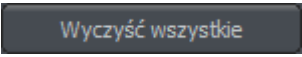
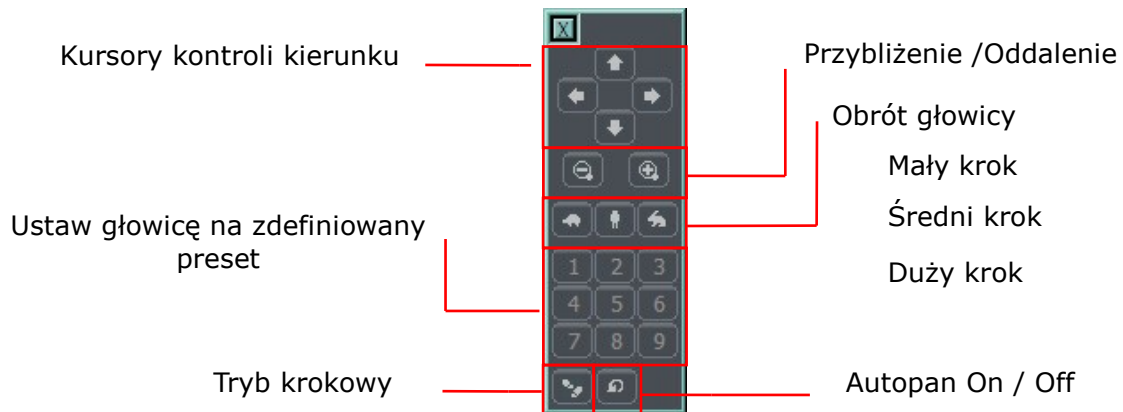


Fig. 13: Powiadomienia serwera

Każdy wpis na listę wydarzeń jest opisany datą i czasem zdarzenia oraz dokładnym opisem. Przyciskiem  można nawiązać połączenie z wybranym serwerem (jeżeli nie wybrano opcji auto połączenia w ustawieniach wydarzeń serwera) Przycisk  usuwa wszystkie wpisy z listy wydarzeń serwera.

3.7 PANEL KONTROLI GŁOWICĄ

Panel pozwala na sterowanie głowicami. Jest on narzędziem zastępczym dla urządzeń takich jak joystick czy klawiatura przemysłowa.



3.8 E-MAPA

E-mapa jest graficzną reprezentacją fizycznego rozkładu kamer, wyjść przekąźnikowych i wejść alarmowych. Dodatkowo możliwy jest podgląd kamer, kanałów dźwiękowych oraz aktywności wejść i wyjść.

E-mapa (jeżeli jest dostępna) pobierana jest z zdalnego serwera podczas połączenia. Możliwe jest stworzenie własnej e-mapy i użycie jej zamiast oryginalnej pobranej z serwera.

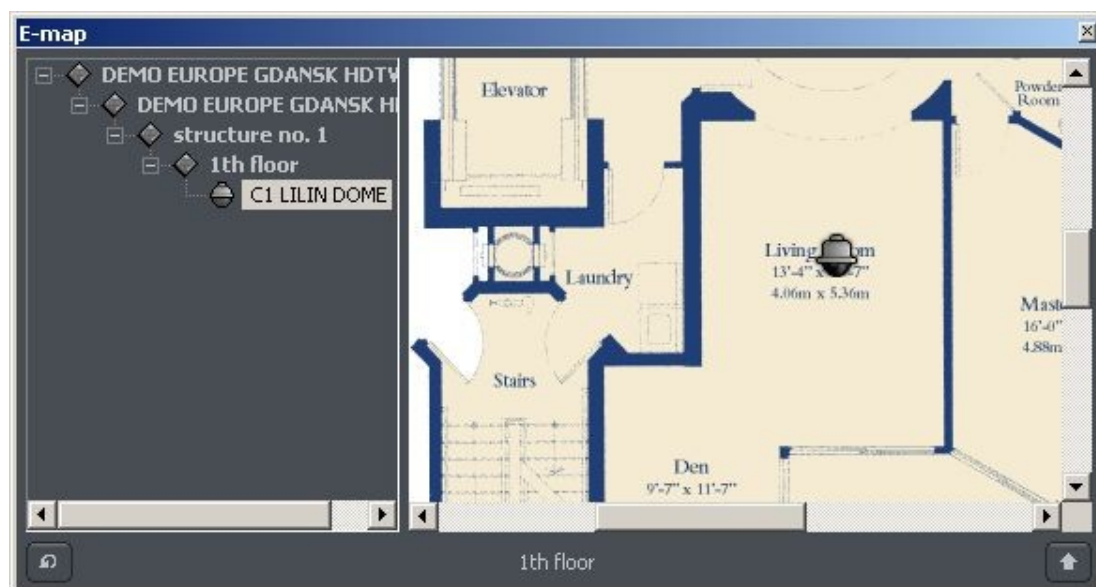
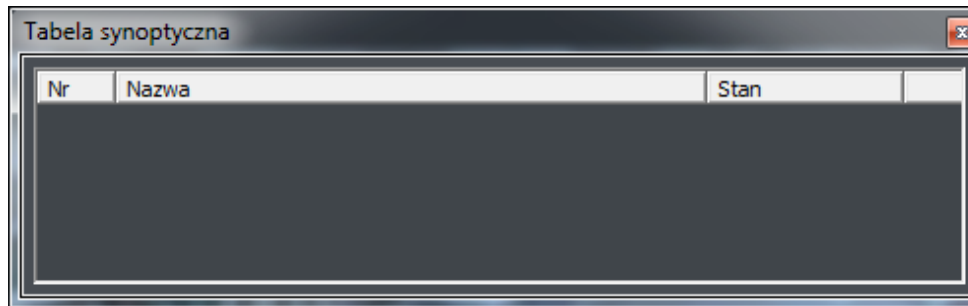


Fig. 14: E-mapa

3.9 TABELA SYNOPTYCZNA

Narzędzie to sprawdza aktywność wybranych serwerów NET PROFESSIONAL. Poniżej znajduje się przykładowa tabela synoptyczna.



The image shows a screenshot of a software window titled "Tabela synoptyczna". The window contains a table with three columns: "Nr", "Nazwa", and "Stan". The table is currently empty, with only the header row visible. The window has a standard Windows-style title bar with a close button in the top right corner.

Nr	Nazwa	Stan
----	-------	------

Fig. 15: Tabela synoptyczna

4. USTAWIENIA PROGRAMU

W tym rozdziale opisane są opcje konfiguracji aplikacji klienta systemu NET PROFESSIONAL. Należy zwrócić szczególną uwagę na rozdział poświęcony konfiguracji kamer i archiwum.

4.1 KAMERA I RUCH

To okno zawiera opcje dotyczące jakości wyświetlanego obrazu i strumieni wideo.

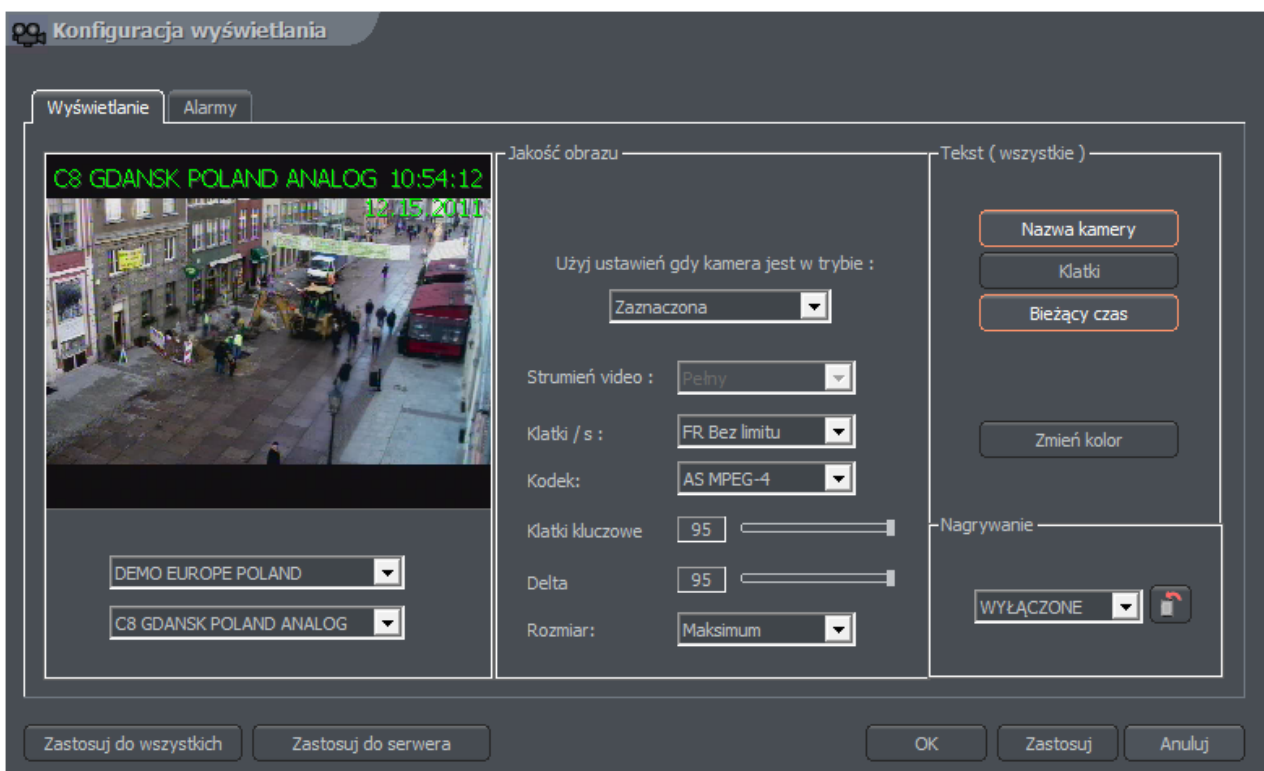



Fig. 16: Kamera i ruch – zakładka Wyświetlanie

Tabela poniżej omawia opcje dostępne w zakładce **Wyświetlanie**:

Pole	Opis
DEMO EUROPE POLAND C8 GDANSK POLAND ANALOG	Połączenie (z serwerem) i wybór kamery
Jakość obrazu	Opcje pozwalające na kontrolę jakości obrazu
Użyj wartości domyślnych	Użycie tej opcji spowoduje ustawienie wszystkich parametrów na domyślne i dezaktywację opcji konfiguracji.
Użyj ustawień gdy kamera jest w trybie:	Pozwala na niezależne skonfigurowanie ustawień dla następujących trybów pracy kamery: ☒ Zaznaczona – gdy kamera jest zaznaczona (znajduje się w czerwonej ramce) ☒ Duży widok – pogląd kamery jest równy lub

		<p>większy niż układ czterech kamer</p> <p>⌘ Mały widok – podgląd kamery jest mniejszy niż układ czterech kamer</p>
	Strumień wideo	Opcja dostępna dla szybkich połączeń (zobacz rozdział Książka adresowa) – umożliwiła przetaczanie między podstawowym a drugim strumieniem wideo (jeżeli jest dostępny).
	Klatki na sekundę [kl/s]	Maksymalna liczba klatek na sekundę wyświetlanych na zaznaczonej kamerze.
	Kodek	<p>Opcja dostępna tylko dla wolnego połączenia – pozwala na przekodowanie strumienia wideo do jednego z dostępnych formatów:</p> <p>⌘ DJPEG – Kodek opracowany przez firmę Alnetsystems. Koduje tylko obszary obrazu, na których wystąpiła zmiana – używa ramek kluczowych i delta. Jeżeli nie następuje zmiana obrazu system nie generuje danych. Obciążenie procesora jest niskie a wielkość potrzebnej pamięci dla archiwum jest zależna od ilości ruchu.</p> <p>⌘ MPEG-4 – Kodowanie i odkodowanie znacząco obciąża procesor. Używa ramek kluczowych i delta. Delta jest normalną pełną klatką skalkulowaną z różnicy pomiędzy poprzednią i obecną ramką. Dlatego generowana jest duża ilość danych, kiedy nie ma zmian w obrazie i odwrotnie. Gwarantuje wysoką jakość nagrania.</p> <p>⌘ M-JPEG – Zapisuje pojedyncze klatki, jako obrazki JPEG – każda klatka jest kodowana indywidualnie (jako kluczowa). Wymaga dużej ilości miejsca na dysku dając dobrą jakość obrazu. Obciążenie procesora jest średnie. Ilość generowanych danych nie jest zależna od ilości ruchu.</p>
	Klatki kluczowe	Jakość klatek kluczowych, które są tłem dla klatek delta. Im wyższa wartość tym wyższa jakość (większe zapotrzebowanie na przestrzeń dyskową dla archiwum).
	Delta	Jakość klatek delta (część obrazu ulegająca zmianie)
	Rozmiar	Rozmiar klatki wideo
Tekst wszystkie		Informacje wyświetlane na wszystkich podglądach kamer
	Nazwa kamery	Nazwa kamery
	Klatki	Aktualna ilość klatek na sekundę
	Bieżący czas	Aktualny czas lokalny
	Zmień kolor	Zmienia kolor wyświetlanych informacji
Nagrywanie		Opcje lokalnego nagrywania
	WŁĄCZONE / WYŁĄCZONE	Włącza / wyłącza lokalne nagrywanie
		Wyświetla listę wszystkich kamer z włączonym nagrywaniem
Zastosuj do wszystkich		Zastosuj zmiany do wszystkich połączonych kamer
Zastosuj do serwera		Zastosuj zmiany do serwera (jeżeli użytkownik ma uprawnienia)

Zakładka Alarmy zawiera ustawienia reakcji na alarm i utratę sygnału.

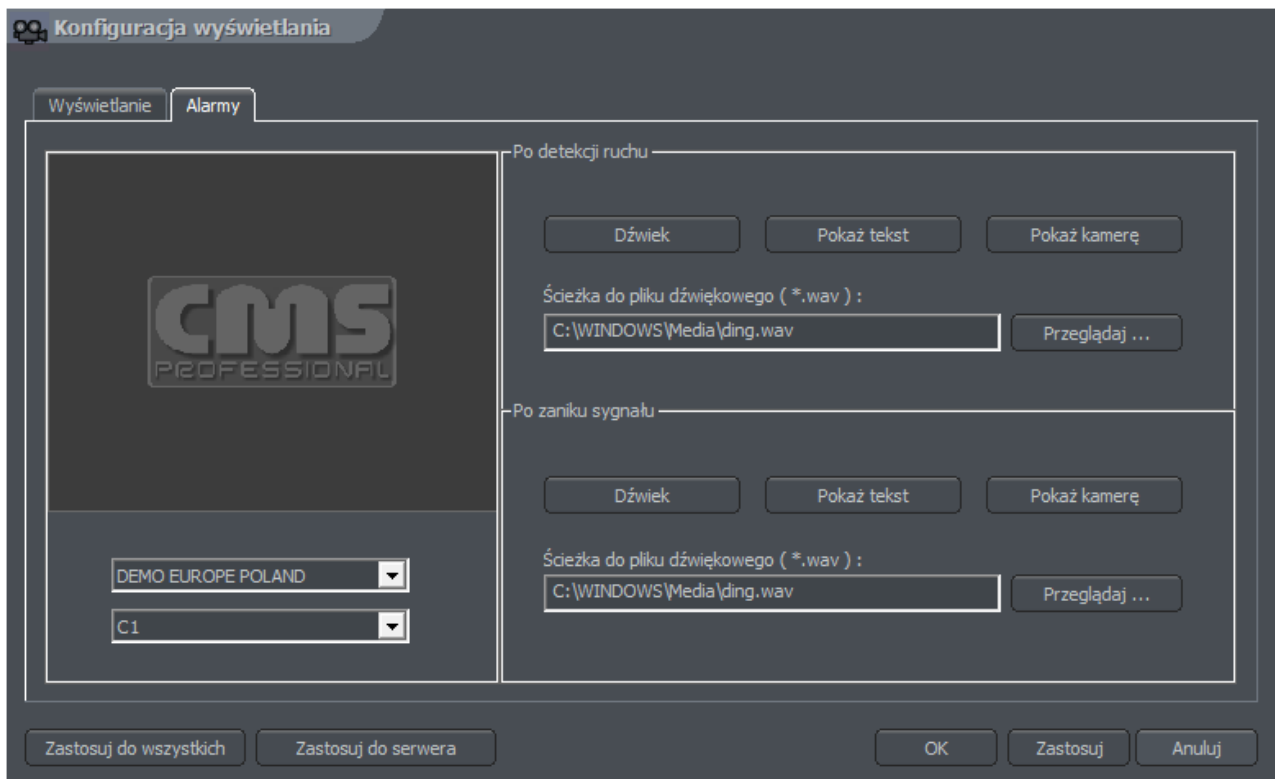


Fig. 17: Kamera i ruch – zakładka Alarmy

Poniżej znajduje się opis dostępnych opcji:

Pole	Opis	
DEMO EUROPE POLAND C8 GDANSK POLAND ANALOG	Połączenie (z serwerem) i wybór kamery	
Po detekcji ruchu	Dźwięk	Odtwarza plik dźwiękowy
	Pokaż tekst	Wyświetla powiadomienie w nowym okienku
	Pokaż kamerę	Pokazuje kamerę, która uaktywniła alarm.
	Ścieżka do pliku dźwiękowego	Ścieżka do pliku dźwiękowego, który ma być odtworzony w razie alarmu.
Po zaniku sygnału	Reakcja na utratę sygnału	
	Opcje są podobne do tych opisanych powyżej	

4.2 ARCHIWUM DYSKOWE

Dla prawidłowego działania nagrywania lokalnego konieczne jest skonfigurowanie archiwum dyskowego – wskazanie miejsca do zapisu. Im więcej miejsca się zadeklaruje tym więcej nagrań będzie można przechowywać. Aby uzyskać dostęp do konfiguracji archiwum należy wybrać **Ustawienia** -> **Archiwum dyskowe** z menu.

UWAGA: Po wybraniu opcji **Archiwum dyskowe** pojawi się informacja o możliwości zamknięcia aplikacji. Jeżeli archiwum jest obecnie w użyciu zaleca się wyłączenie programu.

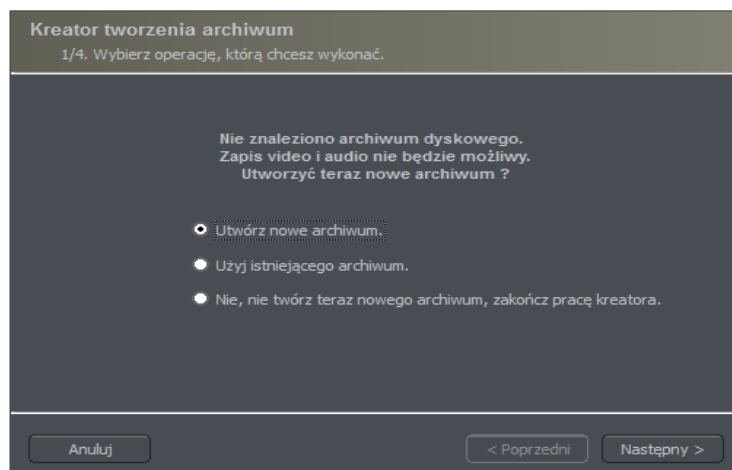


Fig. 18: Tworzenie archiwum


Pierwsze okno kreatora archiwum daje 3 opcje:

Utwórz nowe archiwum – tworzenie nowego archiwum dyskowego

Użyj istniejącego archiwum – konfiguracja istniejącego archiwum

Nie, nie twórz teraz nowego archiwum, zakończ pracę kreatora – zamyka kreator bez tworzenia archiwum

W następnym kroku należy zdefiniować, jaki typ archiwum ma być stworzone. Zaznaczenie opcji **Utwórz archiwum z prealokowaną przestrzenią dyskową** spowoduje stworzenie archiwum o wielkości zdefiniowanej przez użytkownika. Jeżeli opcja ta nie zostanie zaznaczona stworzy się archiwum progresywne, którego rozmiar będzie wzrastał aż do zapętnienia dysku.

 **UWAGA:** Po zapętnieniu przypisanej przestrzeni dyskowej system NET PROFESSIONAL kontynuuje zapisywanie zastępując najstarsze nagrania w archiwum.

Następnie należy zdefiniować lokalizację plików archiwum:

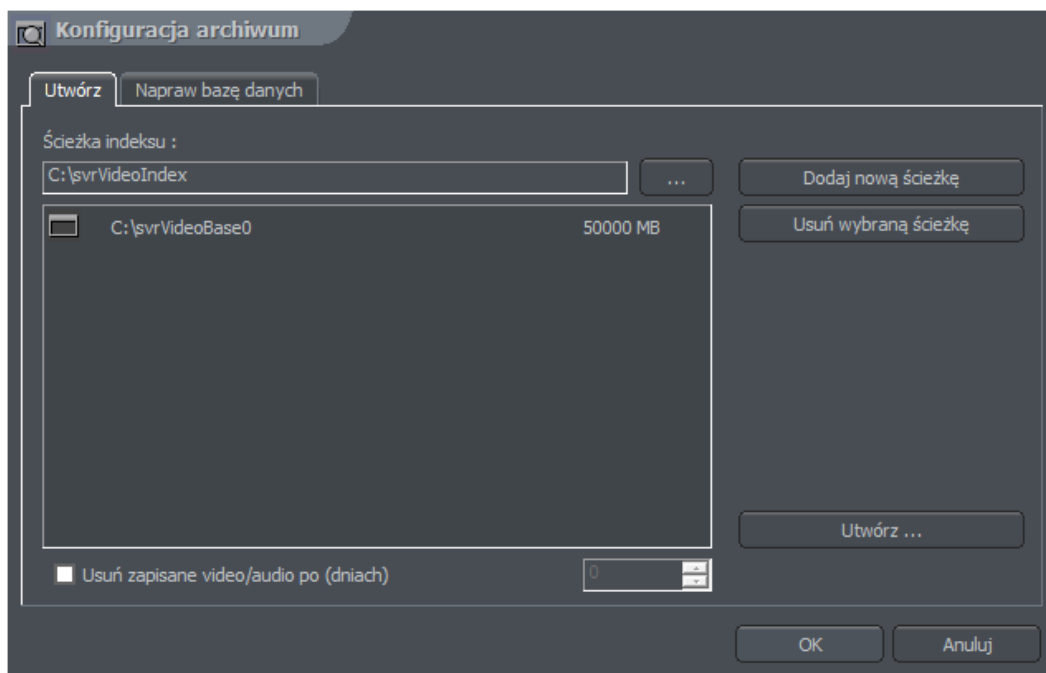


Fig. 19: Tworzenie archiwum – konfiguracja ścieżek

1. **Ścieżka folderu index** – ten folder zawiera informacje o przechowywanych archiwach – musi być zdefiniowane w pierwszej kolejności.
2. **Ścieżka folderu archiwum** – zdefiniowanie folderu na nagrania. Możliwe jest zdefiniowanie

wielu folderów.

3. **Rozmiar archiwum dyskowego** – definiowanie rozmiaru folderu archiwum – zmiana możliwa jest po dwukrotnym kliknięciu.



UWAGA:

1. Opcja zaprezentowana powyżej dostępna jest tylko, jeżeli archiwum zostało utworzone z prealokowaną przestrzenią dyskową.

2. Minimalna ilość miejsca na dysku **nie może być mniejsza** niż:

[liczba podłączonych kamer] x 32 MB,

- mniejsza ilość miejsca spowoduje konflikty nagrywania.

4. **Dodaj ścieżkę** – pozwala na dodawanie ścieżek do folderów archiwum

5. **Usuń ścieżkę** – usuwa zaznaczoną ścieżkę do folderów archiwum

6. **Deklarowanie dostępnego rozmiaru archiwum** na zaznaczonej partycji

7. **Stwórz archiwum** – ta opcja służy do zakończenia tworzenia archiwum po zdefiniowaniu ścieżki indeksu i archiwum

8. **Usuń nagrania** usuwa nagrania starsze niż podana liczba dni

Na tym etapie kończy się konfiguracja archiwum.

4.3 KONTROLA GŁOWIC OBROTOWYCH

System NET PROFESSIONAL pozwala na kontrolę analogowych głowic (z kartą rozszerzeń CenExt) i kamer cyfrowych (kontrolowanych przez TCP/IP). Unikalną funkcją jest dodawanie nowych i edycja istniejących protokołów zaimplementowanych w system. Urządzeniami pozwalającymi na kontrolę głowicami są: klawiatura, mysz, panel sterowania głowicą z programu, joystick, panele przemysłowe podłączane przez USB lub MIDI/Gameport (używanych w starszych kartach dźwiękowych).

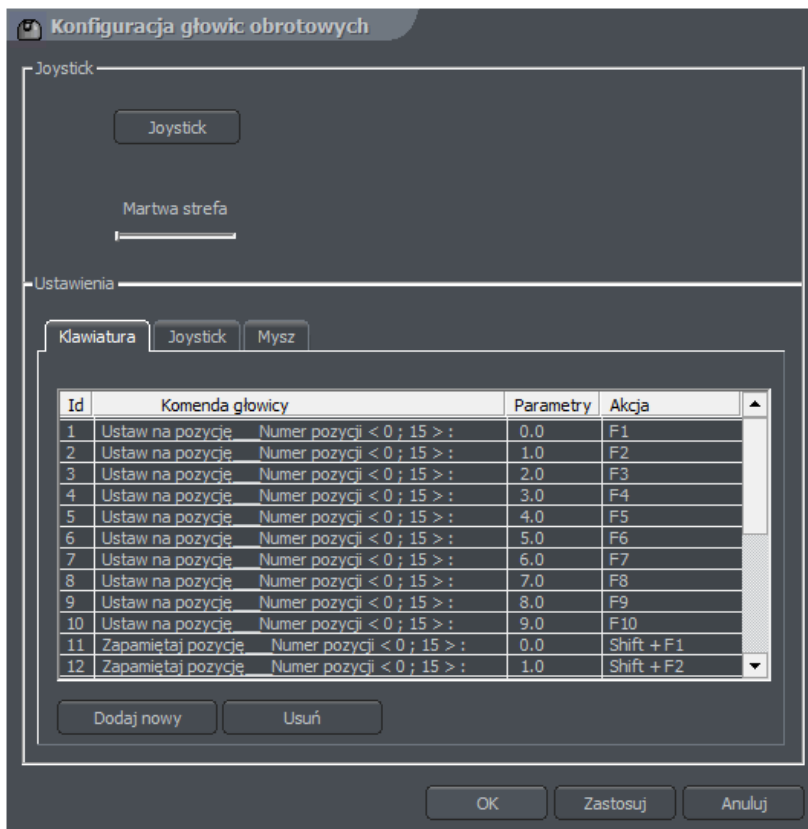


Fig. 22: Głowice obrotowe - ustawienia

4.3.1 USTAWIENIA

Panel	Pole	Opis
Joystick	Joystick	Uruchamia joystick. Jeżeli pojawia się błąd zostanie wyświetlona wiadomość
	Martwa strefa	Zakres ruchu Joysticka, w którym system nie zareaguje
Ustawienia	Ustawienia dotyczące komend kontroli. Panel ten jest podzielony na trzy sekcje: klawiatura, Joystick i Mysz. Możliwe jest dodawanie nowych komend i edycja istniejących. Aby edytować komendę należy dwukrotnie kliknąć jej nazwę. Aby dodać komendę należy kliknąć „Dodaj nową”.	
	Komenda głowicy	Nazwa komendy (opisująca jej komendę)
	Parametry	Wartość parametru, która jest przesyłana do głowicy podczas wykonywania komendy.
	Akcja	Skróty klawiszowe do danej komendy

4.4 WEJŚCIA ALARMOWE

Funkcja umożliwia konfigurację reakcji programu na aktywność wejścia alarmowego podłączonego serwera NET PROFESSIONAL.

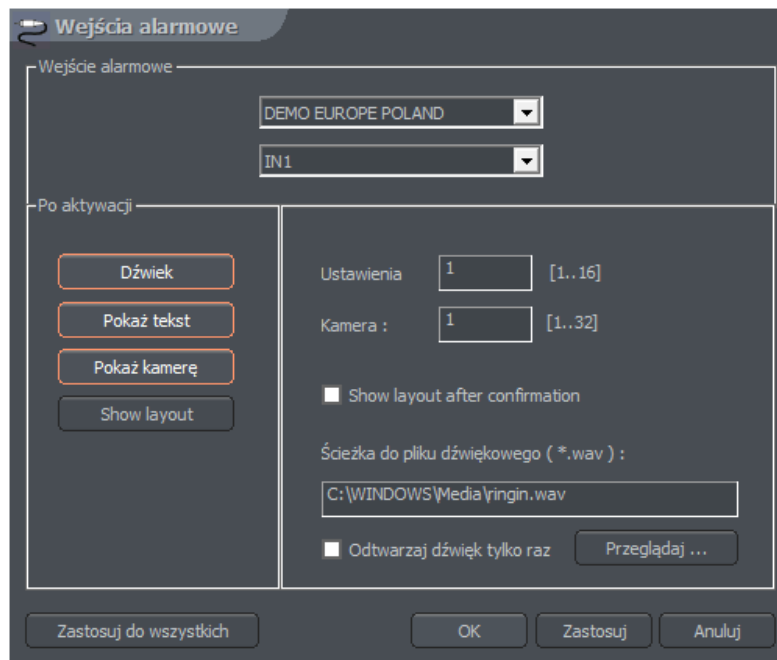


Fig. 23: Wejścia alarmowe - ustawienia

Pole	Opis	
DEMO EUROPE POLAND IN1	Połączenie (z serwerem) i wybór wejścia alarmowego	
Po aktywacji	Zachowanie po aktywacji alarmu	
	Dźwięk	Odtworzenie dźwięku
	Pokaż tekst	Pokazuje powiadomienia w okienkach
	Pokaż kamerę	Pokazuje kamerę, która aktywowała alarm
Ścieżka do pliku dźwiękowego	Ścieżka do pliku dźwiękowego odtwarzanego w wypadku alarmu. Odtwarzaj dźwięk tylko raz – w przypadku alarmu zdefiniowany dźwięk zostanie odtworzony tylko raz	
Ustawienia	Kamera	Wybór kamery, która zostanie wyświetlona po alarmie

4.5 USTAWIENIA POWIADOMIEŃ SERWERA

Ta funkcja pozwala na konfigurowanie powiadomień serwera wyświetlanych w aplikacji klienta na wybranym porcie TCP (jeżeli serwer został skonfigurowany do wysyłania powiadomień).

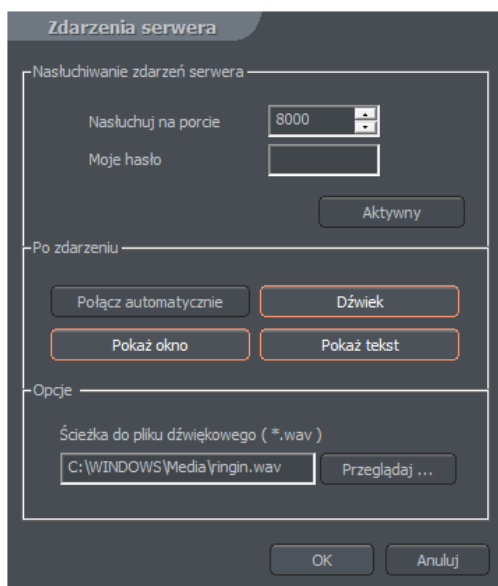


Fig 24: Powiadomienia serwera

Pole	Opis	
Nasłuchuj na porcie	Port TCP, na którym aplikacja CMS będzie oczekiwać na zgłoszenie serwera	
Moje hasło	Hasło dostępu do CMS z serwera	
Aktywny	Aktywacja/dezaktywacja funkcji nasłuch	
Po zdarzeniu	Reakcja na zgłoszenie serwera	
	Połącz automatycznie	Automatycznie łączy z serwerem
	Dźwięk	Odtwarza dźwięk
	Pokaż okno	Pokazuje obraz z kamery, która uaktywniła alarm
Pokaż tekst	Wyświetla okno z powiadomieniem	
Ścieżka do pliku dźwiękowego	Ścieżka do pliku dźwiękowego, który zostanie odtworzony w przypadku nadejścia powiadomienia serwera	

4.6 KONFIGURACJA PROGRAMU

Ustawienia dotyczące konfiguracji programu – dostępne są 3 zakładki:

- 🔗 **Ogólne**
- 🔗 **Zdjęcia**
- 🔗 **Ustawienia**

4.6.1 OGÓLNE

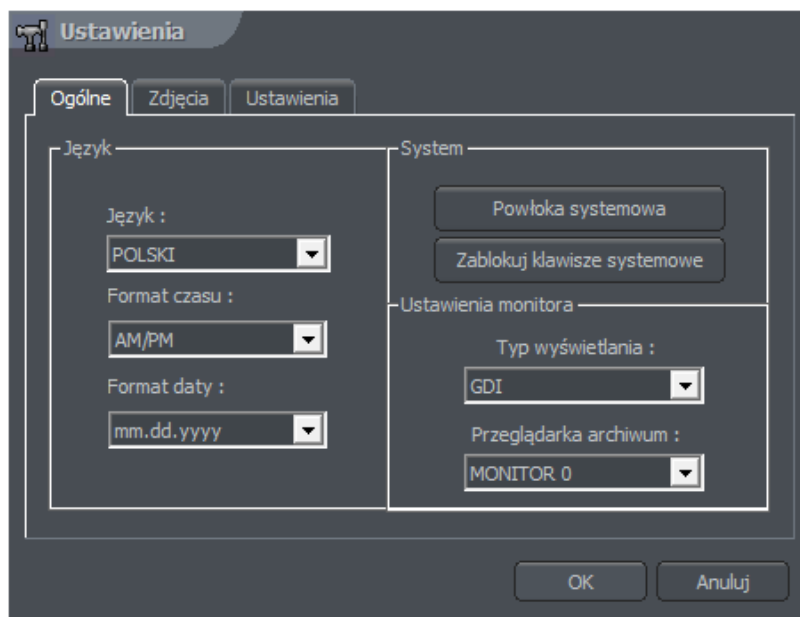


Fig. 25: Ustawienia program – zakładka Ogólne

Pole	Opis	
Język	Wybór języka programu	
Format czasu	Format wyświetlania czasu – 12/24 h	
Format daty	Format wyświetlania daty – dd – dzień, mm – miesiąc, yyyy – rok	
System	Powłoka systemowa	Program działa, jako powłoka systemowa (funkcje system nie są dostępne)
	Zablokuj klawisze systemowe	Klawisze systemowe (np. [Winkey], CTRL+Esc, CTRL+ALT+DEL) są niedostępne
Ustawienia monitora	Typ wyświetlania	Tryb DirectX używany do wyświetlania obrazu
	Przeglądarka archiwum	W systemach wielomonitorowych pozwala na wybranie monitora, na którym zostanie wyświetlone archiwum

4.6.2 ZDJĘCIA

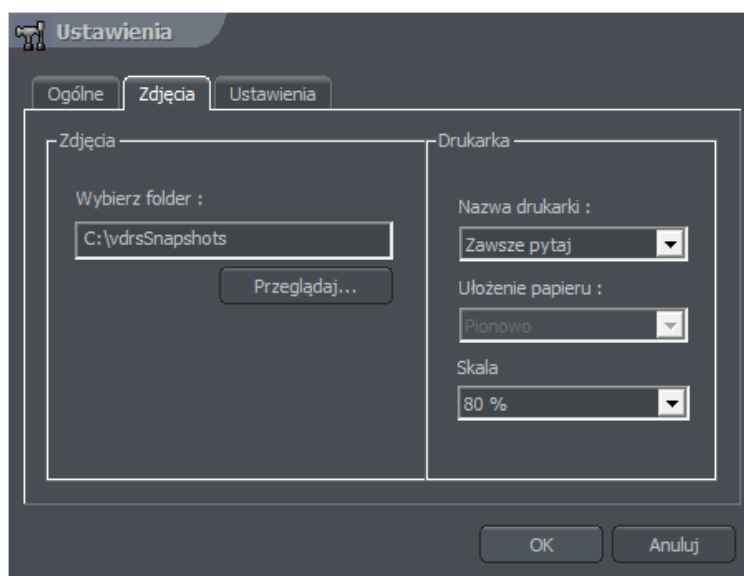


Fig. 26: Ustawienia programu – zakładka Zdjęcia

Pole	Opis	
Zdjęcia	Pozwala na zdefiniowanie ścieżki do folderu, w którym będą zapisywane zrzuty obrazu	
Drukarka	Ustawienia wydruku zdjęć	
	Nazwa drukarki	Wybór drukarki
	Ułożenie papieru	Orientacja pion/poziom
	Skala	Skala wydruku [%]

4.6.3 USTAWIENIA

Zabezpiecz hasłem – włącza zabezpieczenie ustawień programu hasłem.

4.7 EDYTOR E-MAPY

Edytor E-mapy jest narzędziem pozwalającym na projektowanie graficznego rozkładu kamer, przełączników i wejść. Dodatkowo możliwe jest aktywowanie przełączników, monitorowanie aktywności wejść alarmowych, kamer i kanałów dźwiękowych. Jako tła dla e-mapy można użyć pliku graficznego (.jpg .gif .png). Dostęp do edytora e-mapy można uzyskać z menu:

Ustawienia -> Edytor E-mapy

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

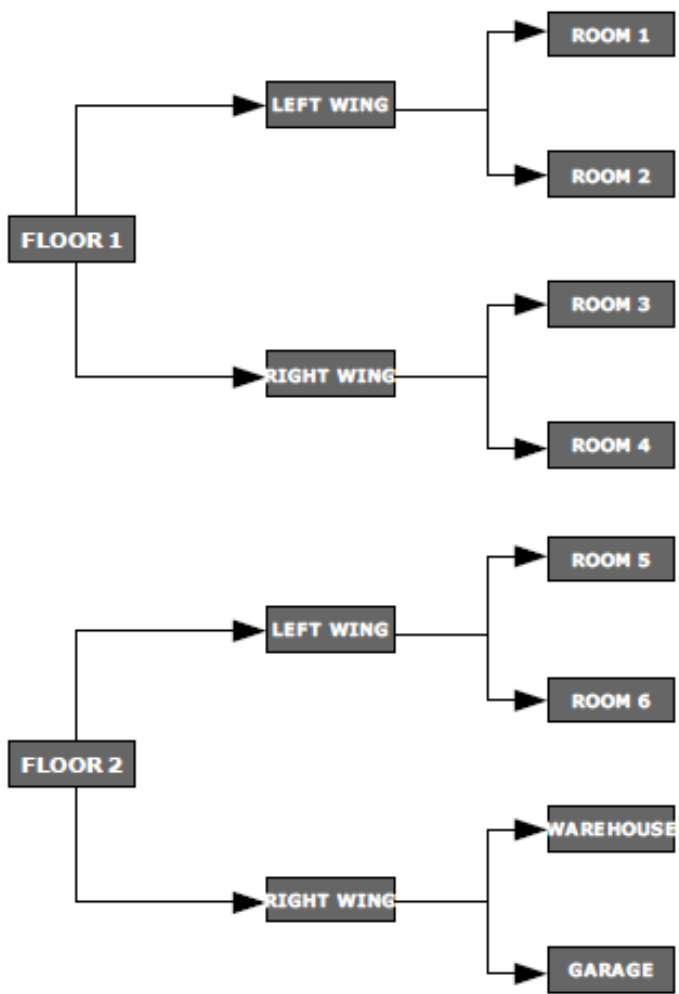
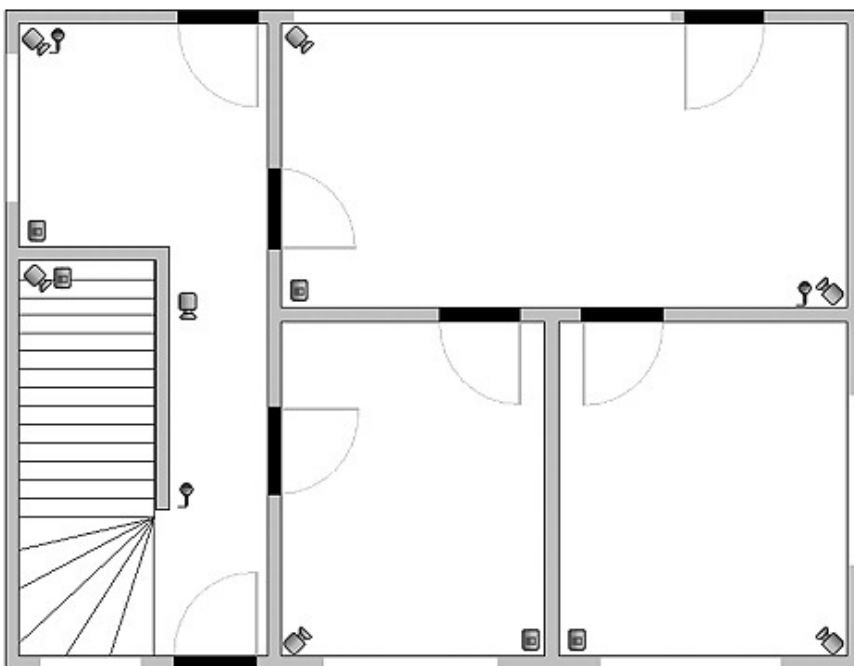


Fig. 27: Przykładowa struktura E-mapy



Przykładowa e-mapa z umiejscowionymi 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**.

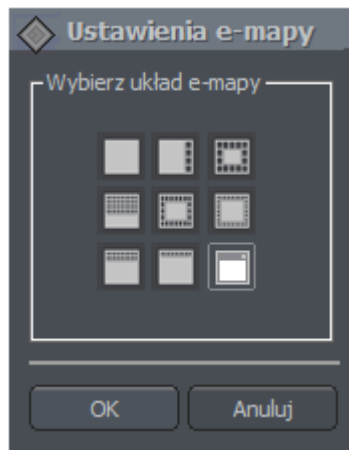
W górnym lewym rogu został umieszczony panel z drzewkiem dostępnych e-map. W przykładzie powyżej, **Budynek** podzielony jest na dwa piętra. Do pięter tych dodano różne elementy. Wybranie jednego z pięter spowoduje wyświetlenie jego schematu. Po kliknięciu prawym klawiszem myszy na nazwę pojawi się dodatkowe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

¹Jeżeli wiele monitorów jest w użyciu

4.8 PRZYCISKI WYJŚĆ PRZEKAŹNIKOWYCH

Funkcja ta pozwala na wybranie przycisków wyjść przełącznikowych, które będą wyświetlone po prawej stronie okna programu i przypisanie ich do konkretnych

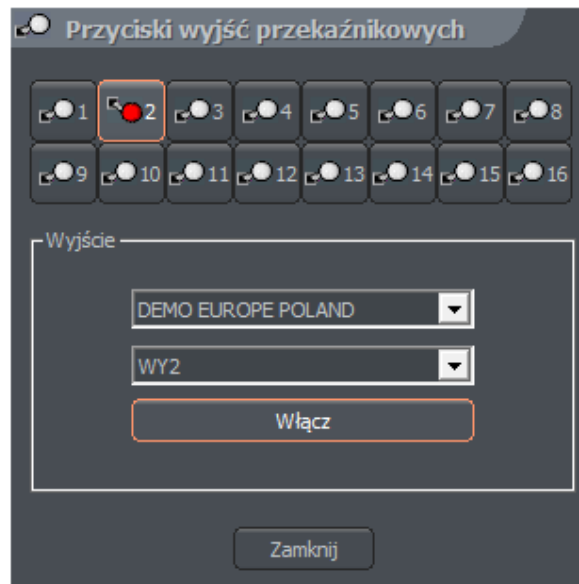



Fig. 28: Przyciski Wyjść przełącznikowych

wyjść na serwerze NET PROFESSIONAL.

Powyższa konfiguracja oznacza, iż przycisk  jest zdefiniowany jako **WY2** serwera DEMO EUROPE POLNAD i będzie wyświetlony po prawej stronie okna programu.

4.9 PRZYCISKI WEJŚĆ ALARMOWYCH

Funkcja ta pozwala na skonfigurowanie przycisków wejść alarmowych, które są wyświetlane po prawej stronie okna i przypisanie ich do konkretnych wejść alarmowych serwera NET PROFESSIONAL.

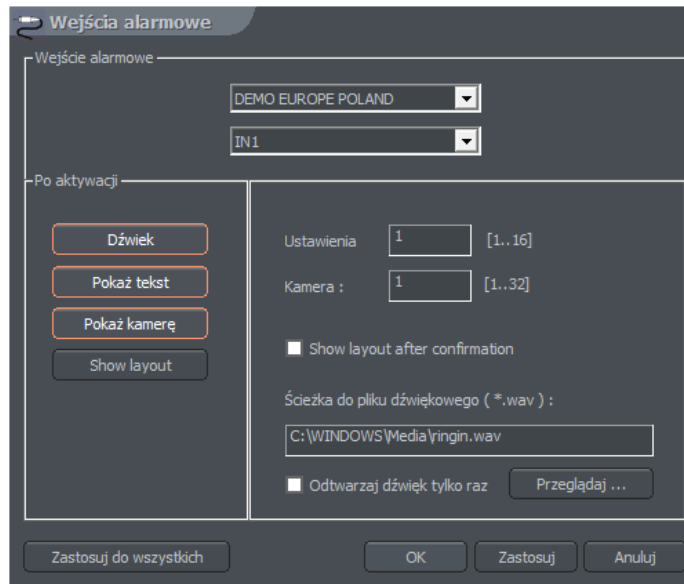


Fig. 29: Przyciski Wejść Alarmowych

Konfiguracja powyżej przedstawia układ, w który po aktywacji wejścia 1 (zdefiniowanego jako **IN1** serwera **DEMO EUROPE POLAND**) zaznaczone opcje tj. **Dźwięk, Wyświetl tekst, pokaż kamerę** będą wyświetlone lub słyszalne.

4.10 ZAPISZ USTAWIENIA

Funkcja ta powoduje zapis konfiguracji programu. Jest zalecanym zapisanie konfiguracji po dokonaniu jakichkolwiek zmian.

Ustawienia -> Zapisz ustawienia

4.11 POMOC

O programie... – okno przedstawiające informacje o producencie i wersji programu.



Fig. 30: O programie