

Roger Access Control System

Instrukcja integracji systemu RACS 4 z telewizją przemysłową (CCTV)

Wersja dokumentu: Rev. F



Spis treści

I. Wstęp.....	3
II. Integracja systemu RACS 4 z rejestratorami CCTV.....	3
1. Scenariusze działania.....	3
1.1 Scenariusz integracji RACS 4 z rejestratorami stacjonarnymi DVR i NVR.....	3
1.2 Scenariusze integracji RACS 4 z kartą rejestratora GV600/4.....	4
2 Konfiguracja rejestratorów.....	6
2.1 Rejestrator Dahua (BCS).....	6
2.2 Rejestrator HIK Vision, Raiden lub Intersec.....	9
2.3 Karta rejestratora GV600/4.....	12
3. Konfiguracja programu PR Master.....	18
3.1 Informacje ogólne.....	18
3.2 Menedżer urządzeń CCTV.....	19
3.3 Dodanie rejestratora Dahua (BCS).....	20
3.4 Dodanie rejestratora HIK Vision, Raiden lub Intertec.....	21
3.5 Dodanie karty rejestratora GV600/4.....	22
3.6 Konfiguracja współpracy systemu RACS 4 z CCTV.....	23
4. Korzystanie z integracji RACS 4 z rejestratorami.....	25
4.1 Historia zdarzeń programu PR Master.....	25
4.2 Tryb Monitorowania programu PR Master.....	27
4.3. Uwagi i wskazówki ogólne.....	30
III. Integracja systemu RACS 4 z generatorami obrazu fiskalnego.....	31
1. Scenariusz działania.....	31
2. Konfiguracja generatora obrazu FG-4.....	32
3. Konfiguracja programu PR Master.....	32
4. Korzystanie z integracji RACS 4 z generatorem obrazu.....	35

I. WSTĘP

Niniejszy dokument zawiera minimum informacji wymaganych do poprawnego skonfigurowanie integracji systemu RACS 4 z telewizją przemysłową. Aktualnie dostępne są dwa typy rozwiązań:

- integracja z wykorzystaniem rejestratorów DVR, NVR, kamer IP wyposażonych w kartę pamięci SDHC oraz karty wideo,
- integracja z wykorzystaniem generatora obrazu transakcji fiskalnych np. FG-4 firmy Delta Opti.

Oba rozwiązania zapewniają różne funkcjonalności i mogą one być stosowane równolegle. Pierwszą z wymienionych integracji firma Roger opracowała na bazie narzędzi programistycznych takich producentów jak HIK Vision (SDK V4.3.0.5) oraz Dahua (NetSDK_V3.38.0.R.120213) i zakłada się, że w ramach integracji obsługiwane są wszystkie rejestratory zgodne z wymienionymi wersjami SDK. Z kolei integracja z kartą GV600/4 firmy Geovision oparta jest na oprogramowaniu producenta w wersji v.8.5 i dotyczy jedynie wymienionego modelu.

Konfiguracja po stronie systemu RACS 4 jest realizowana za pomocą oprogramowania PR Master. Instrukcja do tego programu jest dostępna na stronie www.roger.pl. Integracja obejmuje wszystkie dostępne modele kontrolerów oraz czytników firmy Roger.

Uwaga: Integracja RACS 4 z wszystkimi wspomnianymi rejestratorami wymaga programu PR Master w wersji 4.4.12 ale zalecane jest stosowanie wersji 4.5.18 lub wyższej.

Integracja z wykorzystaniem rejestratorów w ujęciu ogólnym polega na powiązaniu zdarzeń występujących w systemie kontroli dostępu z obrazem zarejestrowanym przez system telewizji przemysłowej i następnie umożliwieniu wyświetlenia tych materiałów wideo na żądanie w oprogramowaniu PR Master. Sama konfiguracja natomiast polega na powiązaniu ze sobą kanałów rejestratora (kamer), wybranych czytników oraz wybranych typów zdarzeń, dla których ma następować rejestracja filmików. Przypisania są możliwe zgodnie z zasadą, że do danego kanału rejestratora można przypisać wiele czytników ale dany czytnik może być przypisany tylko do jednego kanału rejestratora (kamery). Zdarzenia w ramach danego czytnika można przypisywać w dowolny sposób.

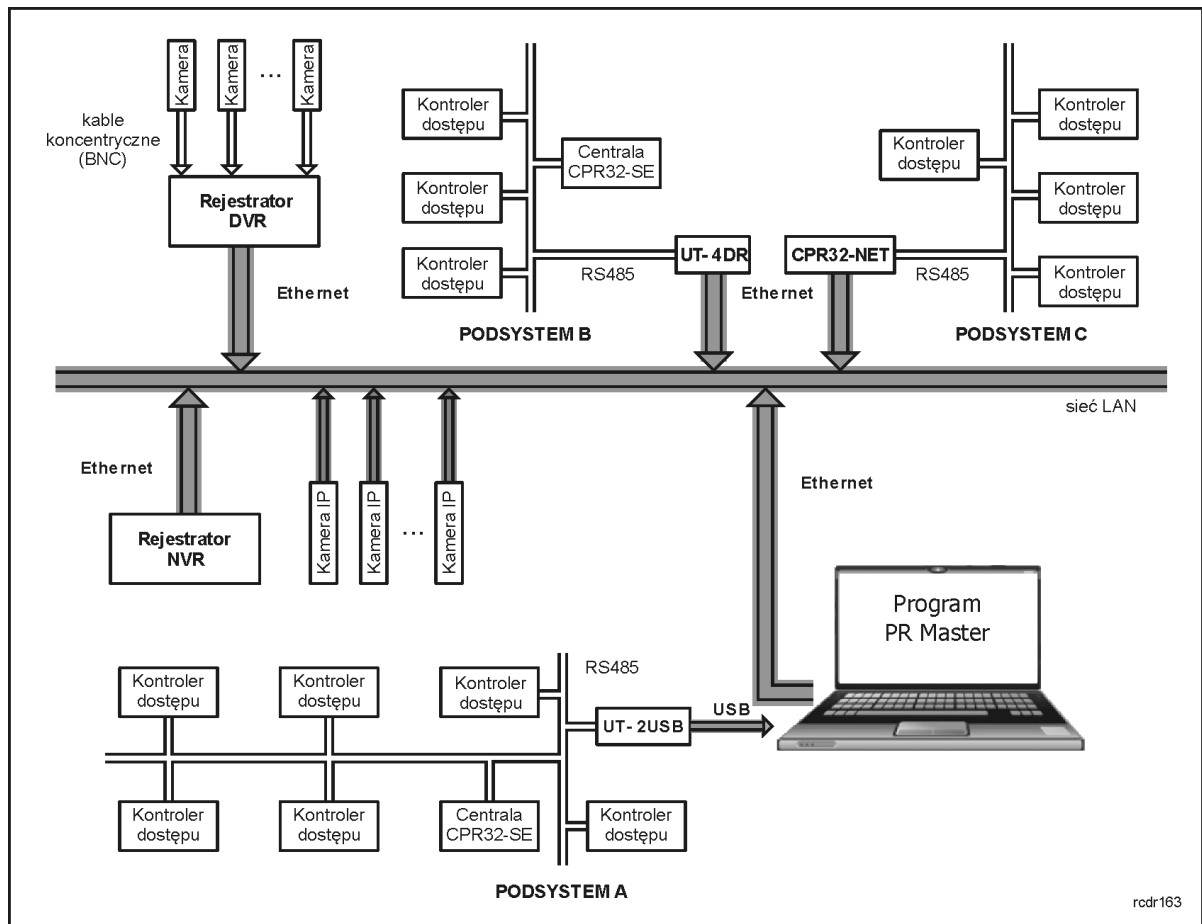
Z kolei integracja z wykorzystaniem generatora obrazu FG-4 polega na umożliwieniu wyświetlania informacji tekstowych z systemu kontroli dostępu RACS 4 na ekranie monitora telewizji przemysłowej. Możliwe jest wyświetlanie takich danych jak data i godzina zdarzenia, rodzaj zdarzenia, źródło zdarzenia (użytkownik), tryb RCP.

II. INTEGRACJA SYSTEMU RACS 4 Z REJESTRATORAMI CCTV

1. Scenariusze działania

1.1 Scenariusz integracji RACS 4 z rejestratorami stacjonarnymi DVR i NVR

W przypadku rejestratorów DVR i NVR, które są urządzeniami samodzielnymi zakłada się, że rejestrator jest dostępny w sieci lokalnej (LAN) i jest wyposażony w dysk twardy do zapisywania obrazów wideo. Możliwa jest jednak również współpraca za pośrednictwem sieci WAN oraz z kamerami IP wyposażonymi w karty pamięci SDHC. Takie scenariusze były testowane z wynikiem pozytywnym, niemniej to praca w scenariuszu pokazanym na rys. 1 jest zalecana przez firmę Roger.



Rys. 1 Schemat ogólny integracji RACS 4 z rejestratorami stacjonarnymi

Procedura integracji:

1. Skonfigurować rejestrator firmy Dahua (BCS) zgodnie z opisem podanym w punkcie 2.1 Rejestrator Dahua (BCS) a rejestrator firmy Hik Vision zgodnie z opisem podanym w punkcie 2.2 Rejestrator HIK Vision, Raiden lub Internecc.
2. Zainstalować i skonfigurować system kontroli dostępu RACS 4 zgodnie z wymaganiami klienta oraz następującymi instrukcjami dostępnymi na stronie www.roger.pl
 - Opis funkcjonalny kontrolerów serii PRxx2
 - Opis funkcjonalny kontrolerów serii PRxx1
 - Instrukcja do programu PR Master
 - Instrukcje instalacyjne poszczególnych typów kontrolerów
3. W programie PR Master skonfigurować połączenie pomiędzy systemem RACS 4 a rejestratorem zgodnie z opisem podanym w punkcie 3. Konfiguracja programu PR Master.
4. W przypadku prawidłowej konfiguracji można korzystać z integracji zgodnie z opisem podanym w punkcie 4. Korzystanie z integracji RACS 4 z rejestratorami.

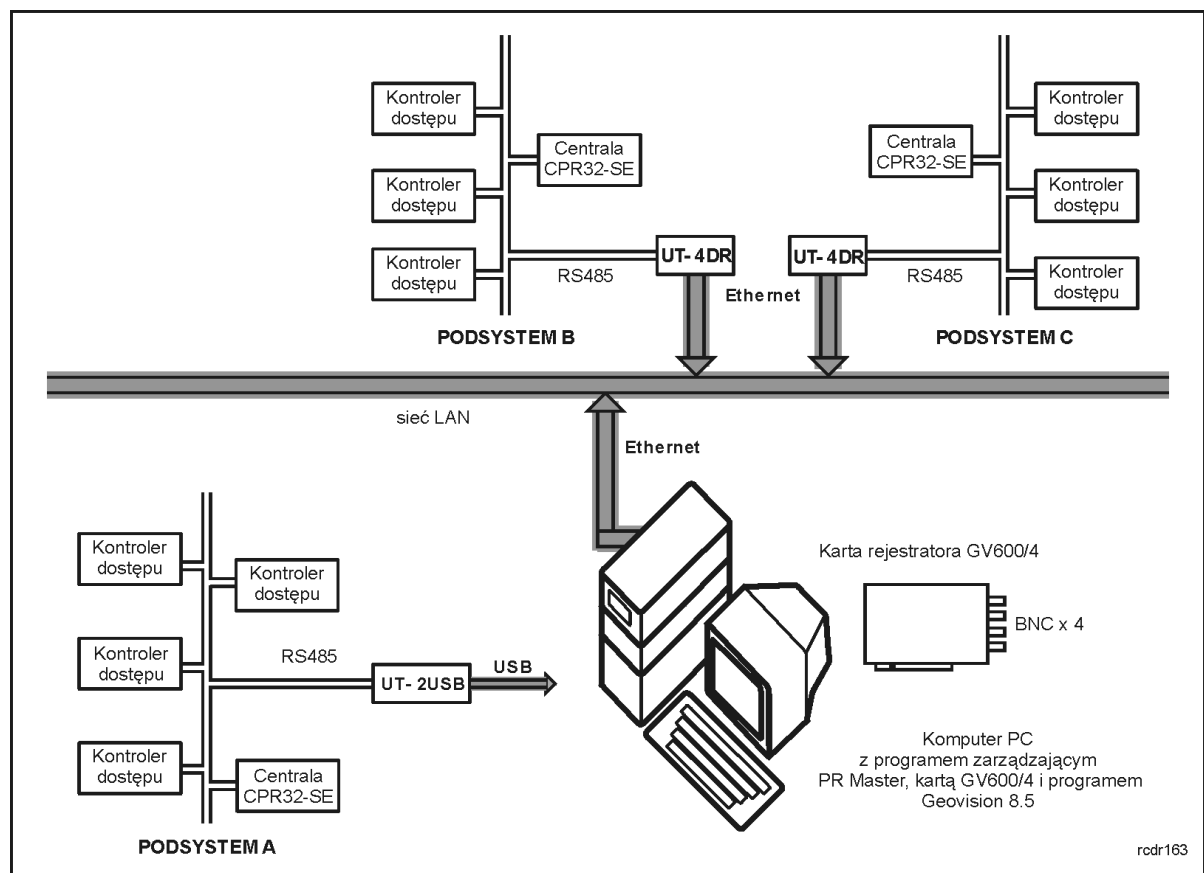
1.2 Scenariusze integracji RACS 4 z kartą rejestratora GV600/4

W przypadku karty rejestratora GV600/4, która jest urządzeniem podłączanym do portu PCI wewnątrz komputera założono dwa scenariusze integracji:

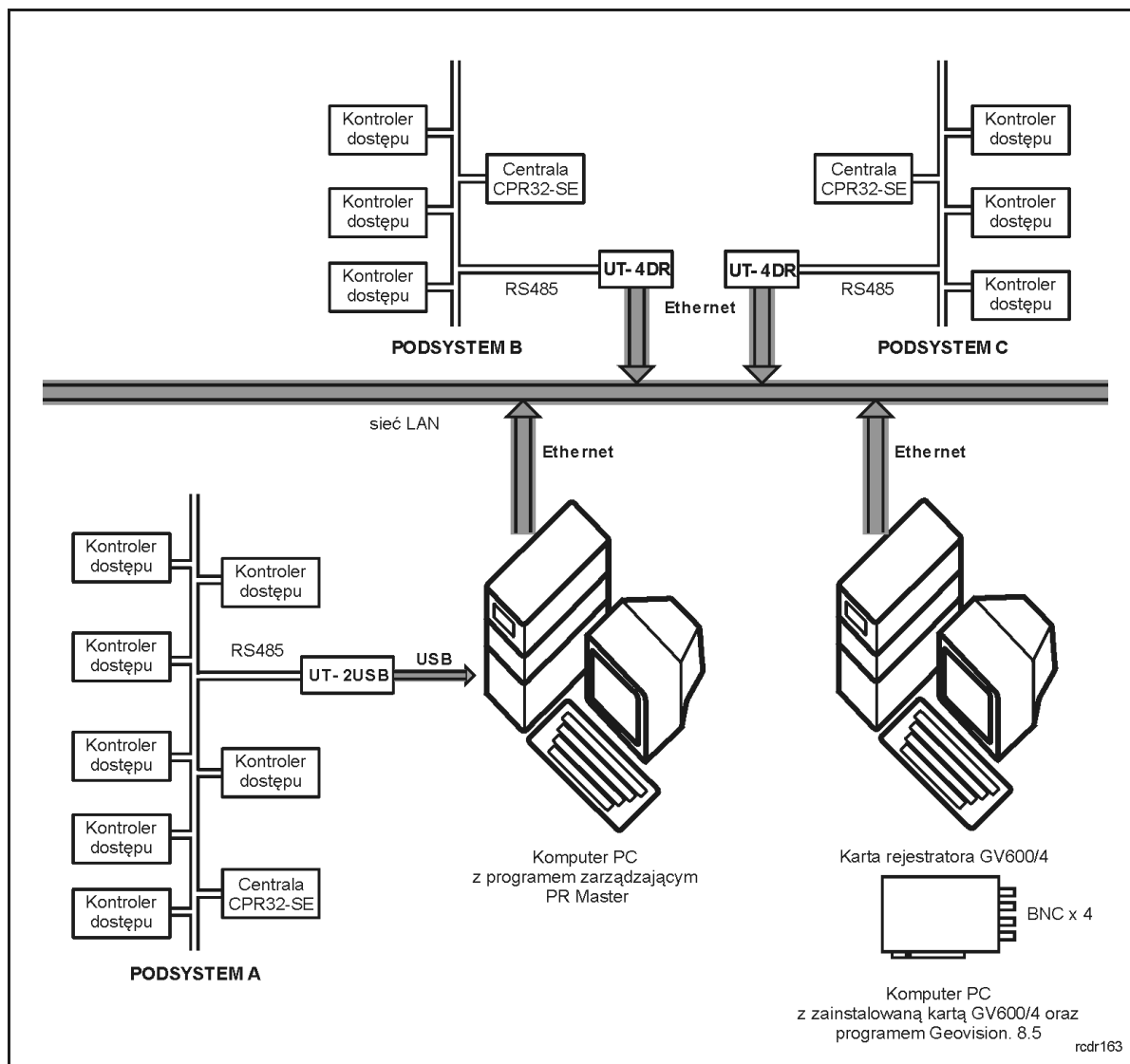
- Karta rejestratora GV600/4 wraz z oprogramowaniem Geovision 8.5 oraz program zarządzający systemem RACS 4 o nazwie PR Master są zainstalowane na tym samym komputerze - patrz rys. 2
- Karta rejestratora GV600/4 wraz z oprogramowaniem Geovision 8.5 są zainstalowane na jednym komputerze a program zarządzający systemem RACS 4 o nazwie PR Master jest zainstalowany na innym komputerze PC. Oba komputery są połączone ze sobą w ramach sieci lokalnej (LAN) – patrz rys. 3

Procedura integracji:

1. Skonfigurować kartę rejestratora GV600/4 zgodnie z opisem podanym w punkcie 2.3 Karta rejestratora GV600/4
2. Zainstalować i skonfigurować system kontroli dostępu RACS 4 zgodnie z wymaganiami klienta oraz opisami podanymi w następujących instrukcjach dostępnych na stronie www.roger.pl
 - Opis funkcjonalny kontrolerów serii PRxx2
 - Opis funkcjonalny kontrolerów serii PRxx1
 - Instrukcja do programu PR Master
 - Instrukcje instalacyjne poszczególnych typów kontrolerów
3. W programie PR Master skonfigurować połączenie pomiędzy systemem RACS 4 a rejestratorem zgodnie z opisem podanym w punkcie 3. Konfiguracja programu PR Master.
4. W przypadku prawidłowej konfiguracji można korzystać z integracji zgodnie z opisem podanym w punkcie 4. Korzystanie z integracji RACS 4 z rejestratorami.



Rys. 2 Schemat integracji RACS 4 z kartą rejestratora GV600/4 (jeden komputer)



Rys. 3 Schemat integracji RACS 4 z kartą rejestratora GV600/4 (dwa komputery)

2 Konfiguracja rejestratorów

2.1 Rejestrator Dahua (BCS)

2.1.1 Przygotowanie rejestratora do współpracy z RACS 4

Rejestratory DVR i NVR są samodzielnymi urządzeniami stosowanymi w monitoringu wizyjnym i umożliwiają one cyfrowy zapis wideo odpowiednio z kamer analogowych i IP. Dane są zapisywane na dysku twardym wewnątrz urządzenia. Rejestracja może być prowadzona w trybie ciągłym, dzięki czemu urządzenie może pracować bez konieczności obsługi ze strony operatora. W przypadku wyczerpania się miejsca na dysku twardym rejestrator może automatycznie usunąć najstarsze nagrania i w ich miejsce zapisać nowe. Rejestrator można konfigurować z poziomu przeglądarki internetowej. Konfiguracja rejestratora firmy Dahua (BCS) została opisana na przykładzie urządzenia BCS0804LE-A.

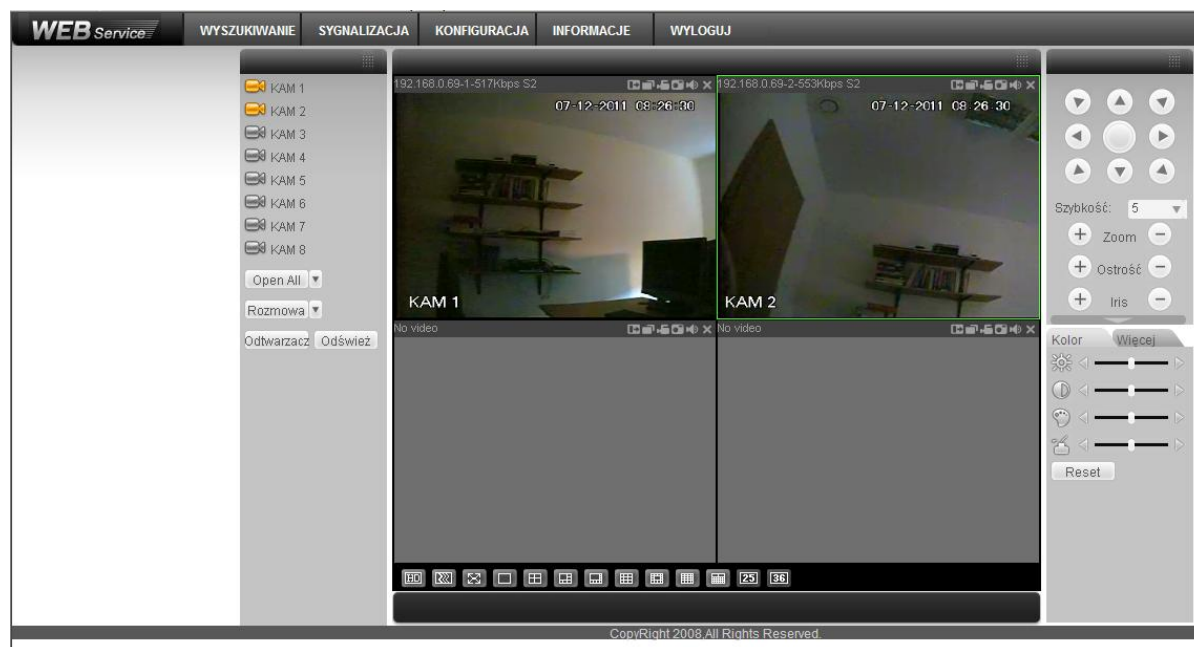
Instalacja rejestratora

Po rozpakowaniu podłączyć urządzenie do zasilania, kamer telewizyjnych oraz sieci lokalnej (LAN). Więcej szczegółowych informacji na temat podłączenia rejestratora podano w jego instrukcji dostępnej na stronie producenta/dostawcy.

W niniejszej instrukcji założono, że rejestrator będzie wyposażony w dysk twardy i że będzie konfigurowany poprzez przeglądarkę internetową (np. Internet Explorer) w ramach połączenia w sieci lokalnej (LAN). Inne metody konfiguracji są przedstawione w instrukcji urządzenia dostępnej

na stronie producenta/dostawcy. Po wpisaniu adresu IP rejestratora w przeglądarce internetowej pojawi się propozycja instalacji dodatku Webplugin. Dodatek należy zainstalować. W następnym kroku wyświetlone zostanie okno logowania się. W przypadku nowego urządzenia domyślny login to 'admin' i domyślne hasło to również 'admin'.

Uwaga: Hasło związane z kontem admin rejestratora będzie musiało być później wprowadzane podczas konfiguracji programu PR Master w ramach integracji z CCTV. Jeżeli zostanie zmienione to taką zmianę należy również wprowadzić w programie PR Master.



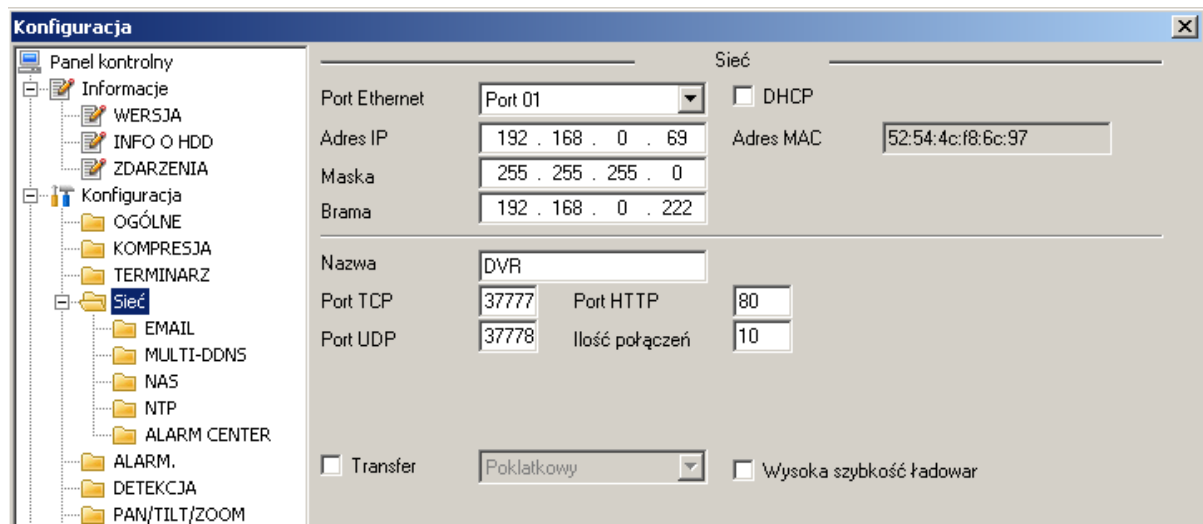
Rys. 4 Widok programu konfiguracyjnego BCS0804LE-A z poziomu przeglądarki internetowej

2.1.2 Zalecane ustawienia rejestratora

Uwaga: Pełen opis konfiguracji rejestratora nie jest przedmiotem niniejszej instrukcji. Integracja systemu RACS 4 z przykładowym rejestratorem BCS0804LE-A jest oparta na założeniu, że rejestrator pracuje z ustawieniami domyślnymi z uwzględnieniem podanych poniżej uwag. Nie jest możliwe przewidzenie i zaplanowanie wszystkich możliwych scenariuszy konfiguracyjnych. Zadaniem instalatora jest ustalenie czy dane urządzenie będą odpowiednie dla danej instalacji.

1. Ustawienia sieciowe.

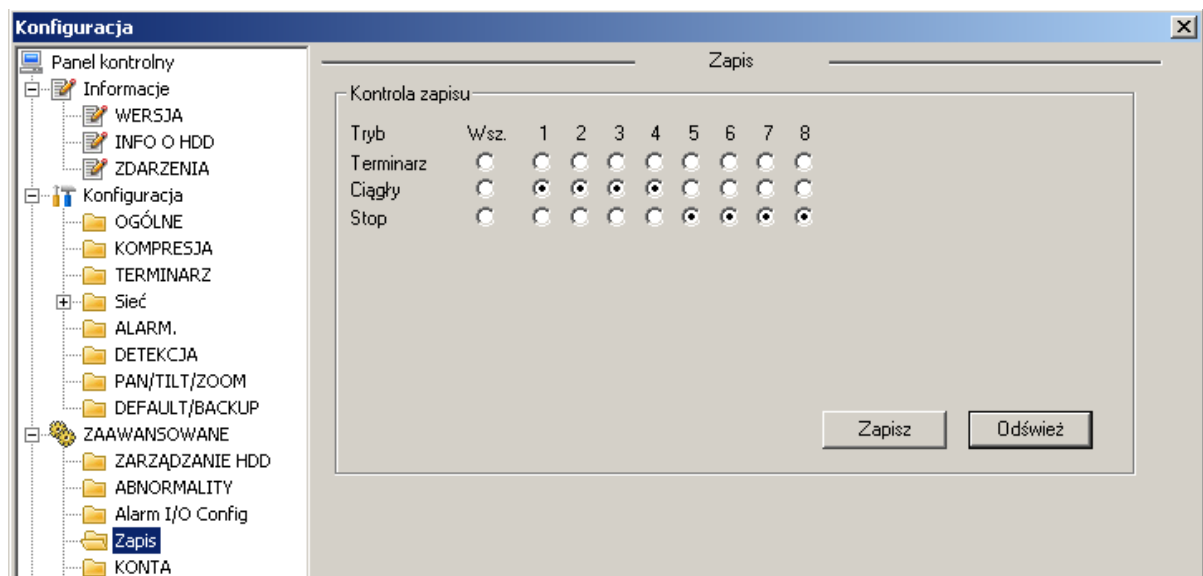
W oknie przedstawionym na rys. 5 można ustawić m.in. adres IP rejestratora oraz port TCP do komunikacji. Znajomość tych ustawień będzie potrzebna podczas późniejszej konfiguracji programu PR Master, po to by umożliwić jego komunikację z rejestratorem. W ramach samej współpracy programu PR Master z rejestratorem nie są wykorzystywane porty UDP oraz HTTP, więc ich ustawienia nie mają na nią wpływu.



Rys. 5 Przykładowe ustawienia sieciowe rejestratora BCS0804LE-A

2. Zapis obrazu z kamer

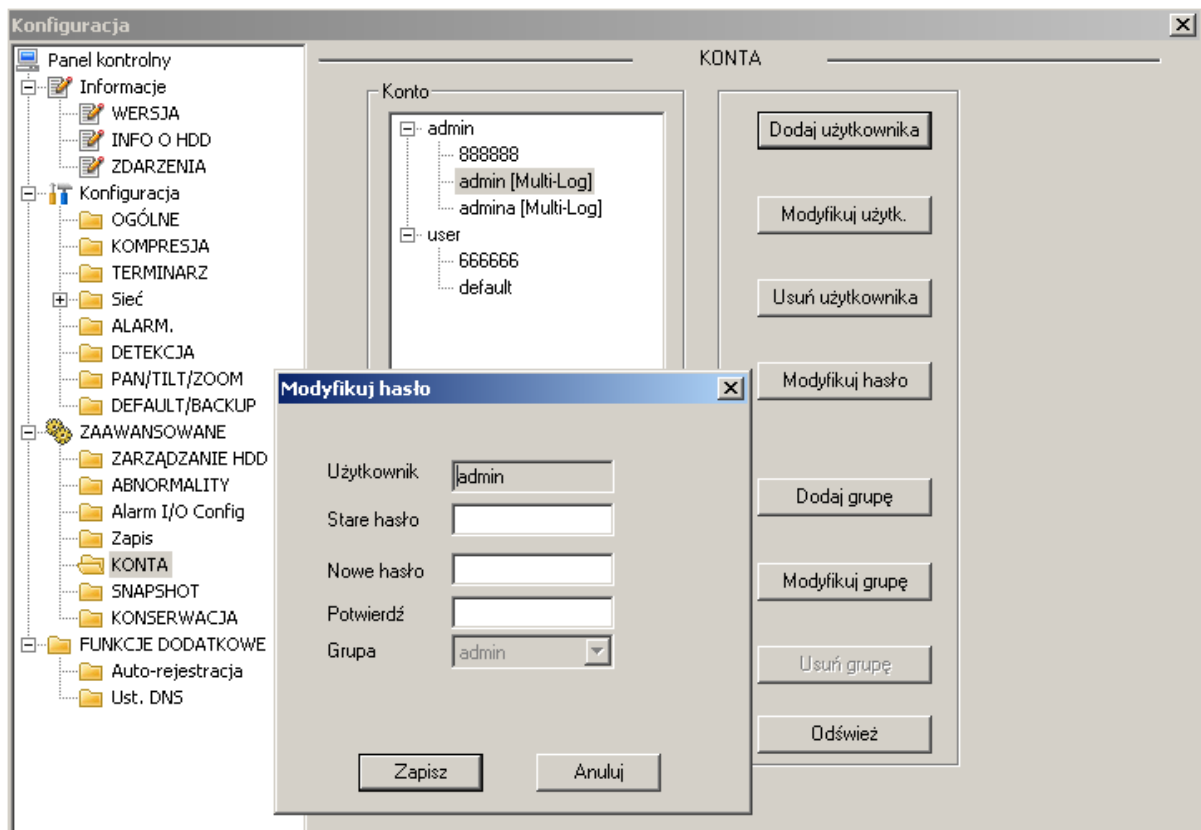
W oknie przedstawionym na rys. 6 możliwe jest załączenie nagrywania obrazu z wybranych kamer. Aby móc w pełni korzystać z integracji RACS 4 z CCTV rejestrator powinien być ustawiony w tryb ciągłego nagrywania obrazu z kamer (patrz rys. 6). Jeżeli wybrane zostanie nagrywanie zgodnie z Terminarzem to może wystąpić sytuacja, w której dla zdarzenia w systemie kontroli dostępu nie będzie mógł być pobrany filmik bo rejestrator w danym momencie nie będzie w ogóle zapisywał obrazu wideo. System RACS 4 nie steruje rejestratorem a jedynie korzysta z jego zasobów.



Rys. 6 Włączenie zapisu obrazu z kamer w rejestratorze BCS0804LE-A

3. Konto administratora

W oknie przedstawionym na rys. 7 możliwe jest ustawienie hasła administratora. Znajomość loginu i hasła administratora będzie potrzebna podczas późniejszej konfiguracji programu PR Master.



Rys. 7 Konfiguracja konta administratora dla rejestratora BCS0804LE-A

2.2 Rejestrator HIK Vision, Raiden lub InterneC

2.2.1 Przygotowanie rejestratora do współpracy z RACS 4

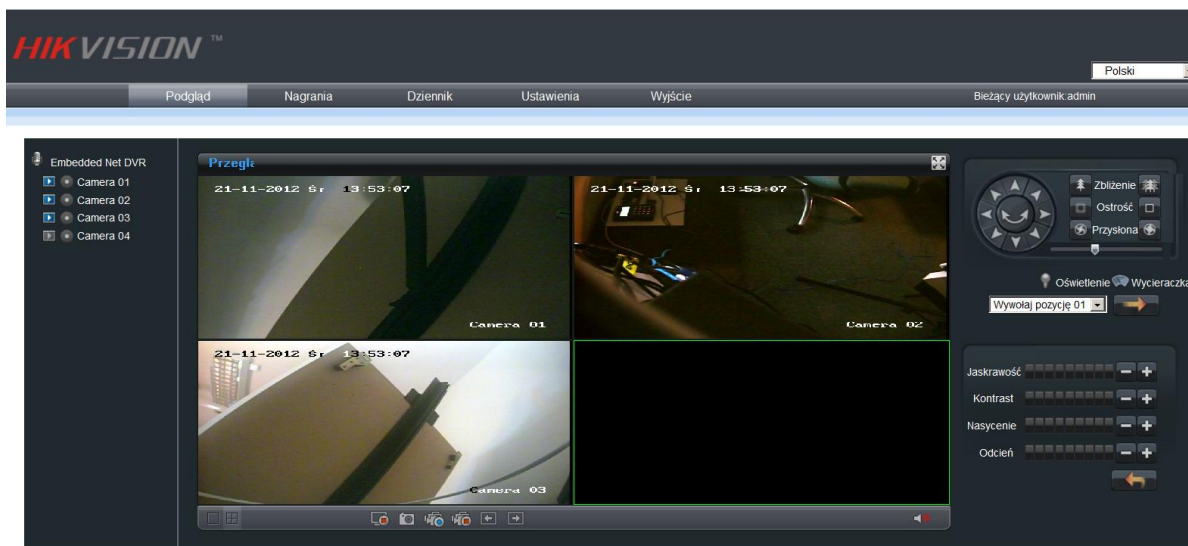
Rejestratory DVR i NVR są samodzielnymi urządzeniami stosowanymi w monitoringu wizyjnym i umożliwiają one cyfrowy zapis wideo odpowiednio z kamer analogowych i IP. Dane są zapisywane na dysku twardym wewnątrz urządzenia. Rejestracja może być prowadzona w trybie ciągłym, dzięki czemu urządzenie może pracować bez konieczności obsługi ze strony operatora. W przypadku wyczerpania się miejsca na dysku twardym rejestrator może automatycznie usunąć najstarsze nagrania i w ich miejsce zapisać nowe. Rejestrator można konfigurować z poziomu przeglądarki internetowej. Konfiguracja rejestratora firmy Hik Vision została opisana na przykładzie urządzenia DS7204HVI-ST. Konfiguracja rejestratorów Raiden oraz InterneC jest zbliżona do konfiguracji rejestratora HIK Vision.

Instalacja rejestratora

Po rozpakowaniu podłączyć urządzenie do zasilania, kamer telewizyjnych oraz sieci lokalnej (LAN). Więcej szczegółowych informacji na temat podłączenia rejestratora podano w jego instrukcji dostępnej na stronie producenta/dostawcy.

W niniejszej instrukcji założono, że rejestrator będzie wyposażony w dysk twardy i że będzie konfigurowany poprzez przeglądarkę internetową (np. Internet Explorer) w ramach połączenia w sieci lokalnej (LAN). Inne metody konfiguracji są przedstawione w instrukcji urządzenia dostępnej na stronie producenta/dostawcy. Po wpisaniu adresu IP rejestratora w przeglądarce i po zalogowaniu się do rejestratora za pomocą domyślnego loginu 'admin' oraz domyślnego hasła '12345', w następnym kroku zaleca się zainstalowanie dodatku przeglądawkowego zgodnie z wyświetlaną informacją.

Uwaga: Hasło związane z kontem admin rejestratora będzie musiało być później wprowadzane podczas konfiguracji programu PR Master w ramach integracji z CCTV. Jeżeli zostanie zmienione to taką zmianę należy również wprowadzić w programie PR Master.



©2008-2011 Raiden Wszelkie prawa zastrzeżone.

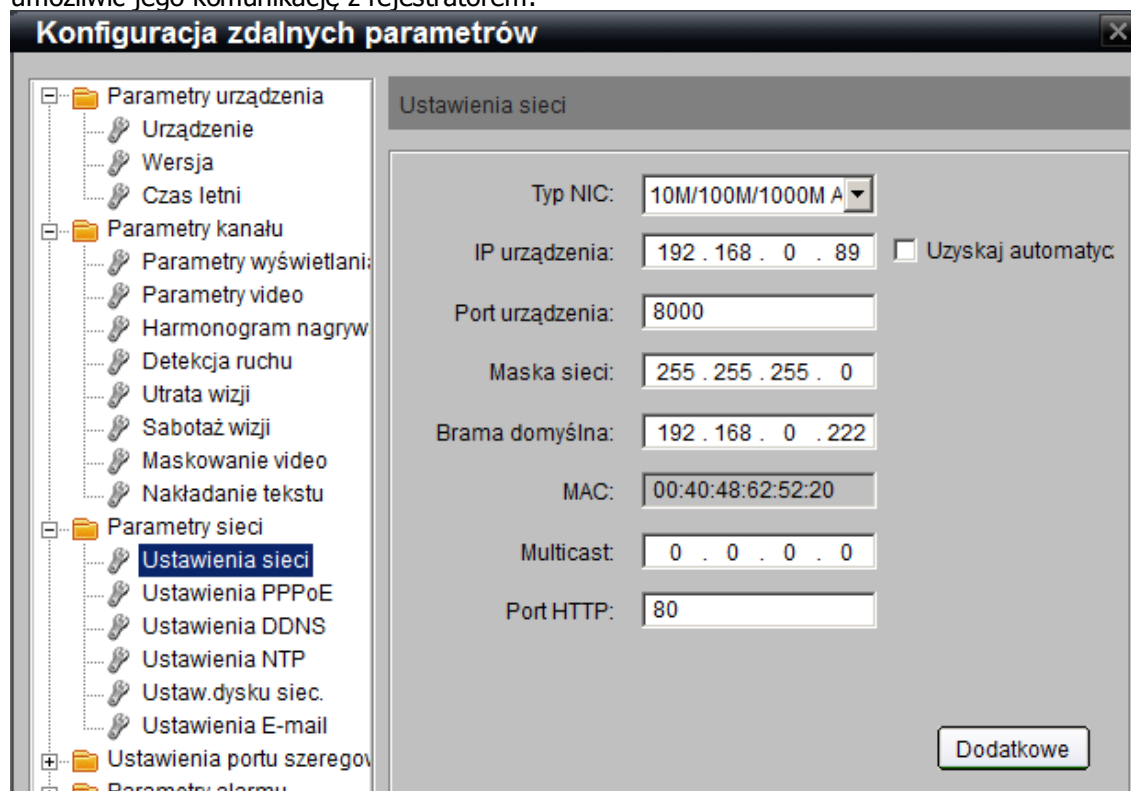
Rys. 8 Widok programu konfiguracyjnego DS7204HVI-ST z poziomu przeglądarki internetowej

2.2.2 Zalecane ustawienia rejestratora

Uwaga: Pełen opis konfiguracji rejestratorów nie jest przedmiotem niniejszej instrukcji. Integracja systemu RACS 4 z przykładowym rejestratorem DS7204HVI-ST jest oparta na założeniu, że rejestrator pracuje z ustawieniami domyślnymi z uwzględnieniem podanych poniżej uwag. Nie jest możliwe przewidzenie i zaplanowanie wszystkich możliwych scenariuszy konfiguracyjnych. Zadaniem instalatora jest ustalenie czy dane urządzenie będą odpowiednie dla danej instalacji.

1. Ustawienia sieciowe.

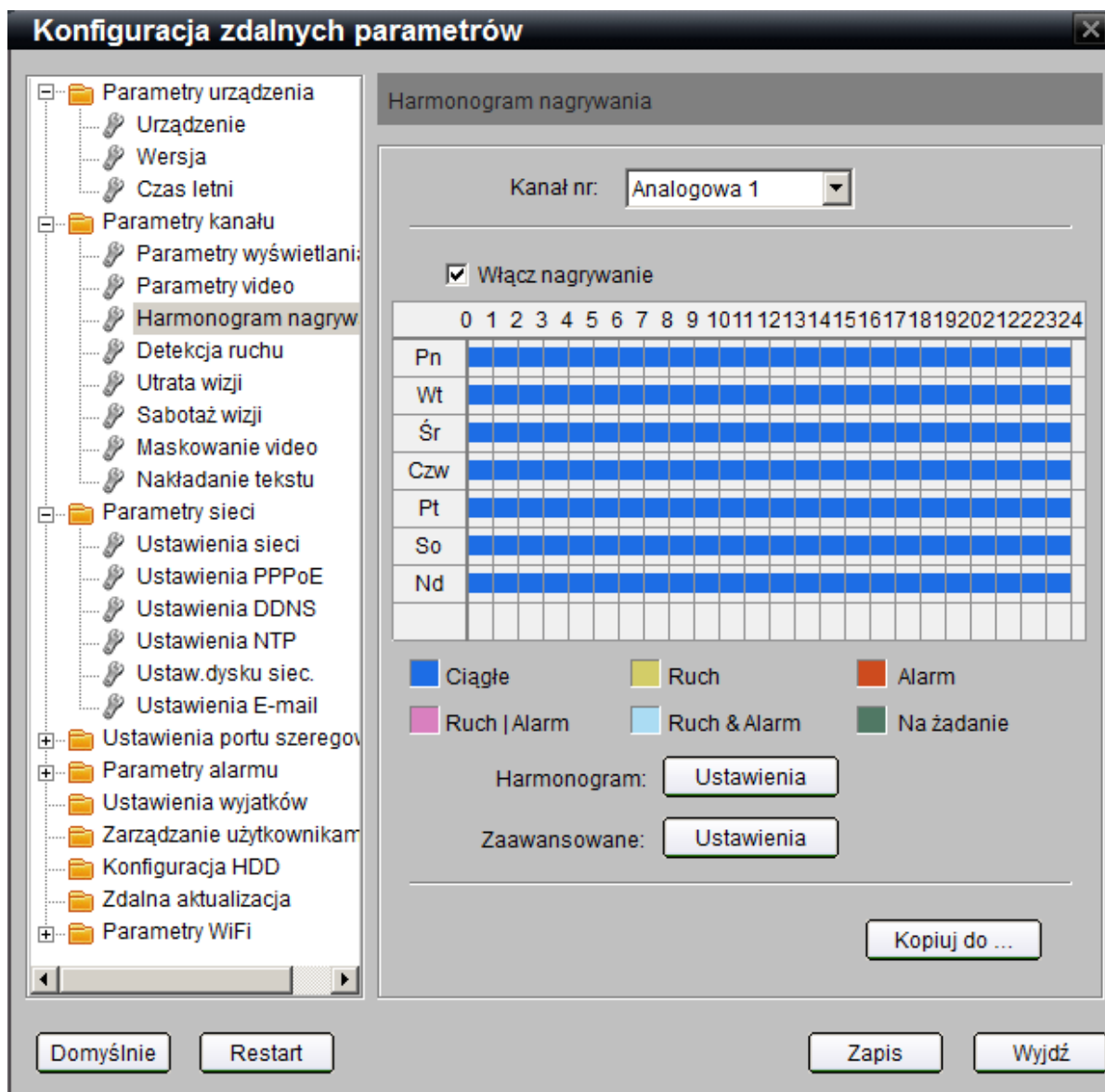
W oknie przedstawionym na rys. 9 można ustawić m.in. adres IP rejestratora oraz port. Znajomość tych ustawień będzie potrzebna podczas późniejszej konfiguracji programu PR Master, po to by umożliwić jego komunikację z rejestratorem.



Rys. 9 Przykładowe ustawienia sieciowe rejestratora DS7204HVI-ST

2. Zapis obrazu z kamer

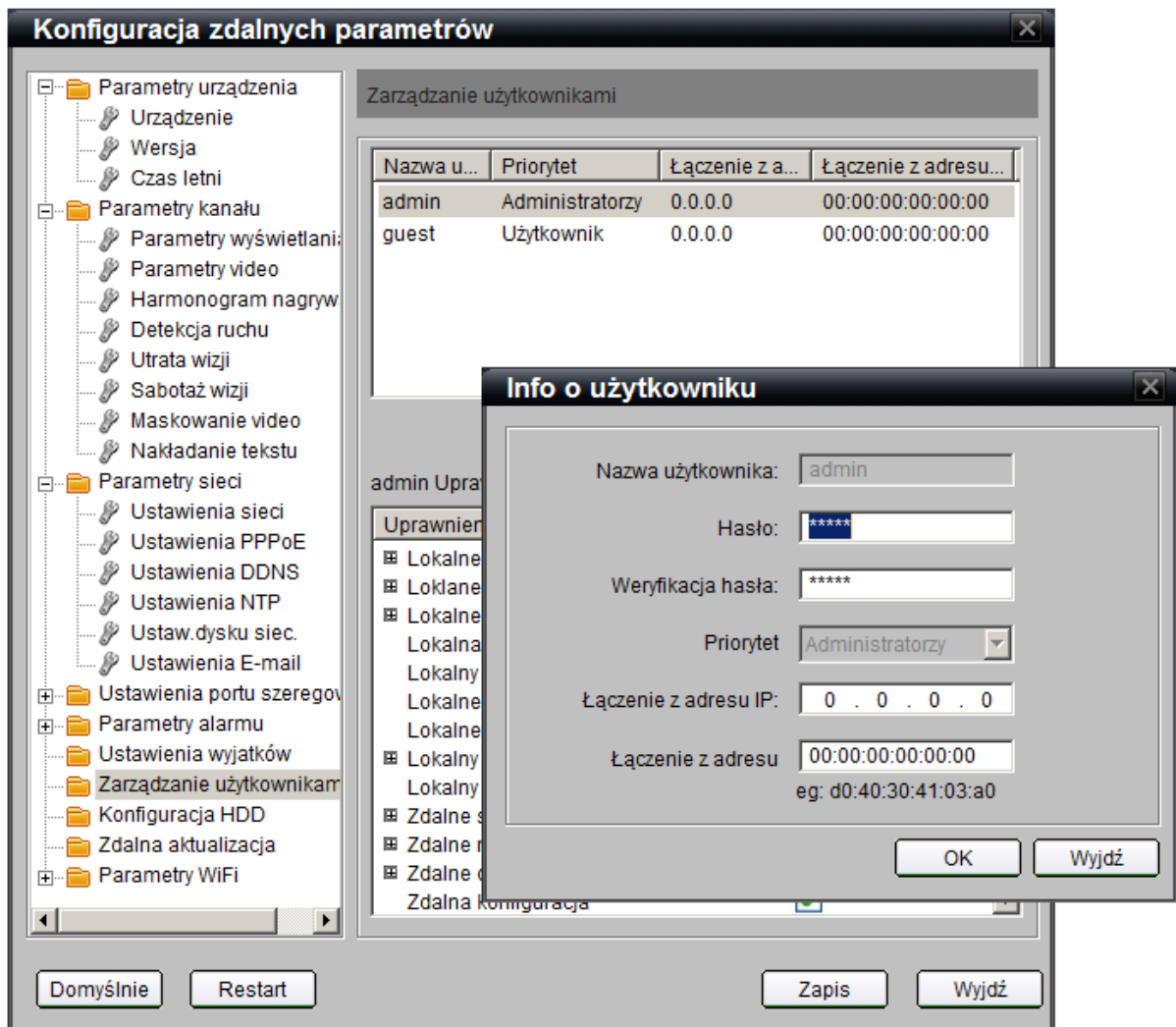
W oknie przedstawionym na rys. 10 możliwe jest ustawienie schematu zapisu obrazu z kamer podłączonych do rejestratora. Aby móc bezproblemowo korzystać z integracji RACS 4 z rejestratorem, zaleca się by ustawione było nagrywanie ciągłe. Jeżeli wybrane zostanie nagrywanie innego rodzaju to może wystąpić sytuacja, w której dla zdarzenia w systemie kontroli dostępu nie będzie mógł być pobrany filmik bo rejestrator w danym momencie nie będzie w ogóle zapisywał obrazu wideo. System RACS 4 nie steruje rejestratorem a jedynie korzysta z jego zasobów.



Rys. 10 Zapis ciągły w rejestratorze DS7204HVI-ST

3. Konto administratora

W oknie przedstawionym na rys. 11 możliwe jest ustawienie hasła administratora. Znajomość loginu i hasła administratora będzie potrzebna podczas późniejszej konfiguracji programu PR Master.



Rys. 11 Konfiguracja konta administratora dla rejestratora DS7204HVI-ST

2.3 Karta rejestratora GV600/4

2.3.1 Przygotowanie rejestratora do współpracy z RACS 4

Karta rejestratora GV 600/4 firmy Geovision wyposażona jest 4 kanały wideo. Urządzenie instaluje się w porcie PCI na płycie głównej komputera PC. Obraz zapisywany jest prędkością 25 klatek na sekundę na dysku twardym komputera z wykorzystaniem jednego z typów kompresji: GeoMPEG-4, Geo H264.

Wymagania systemowe komputera PC:

- Windows 2000 / Windows XP / Windows server 2003 / Windows Vista / Windows 7
- Procesor: Pentium 4, 2.0 GHZ
- Pamięć: RAM: 256 MB
- Dysk twardy: 80 GB
- Karta graficzna: nVIDIA GeForce2 MX200 32MB
- DirectX: 9 lub nowszy

Instalacja rejestratora:

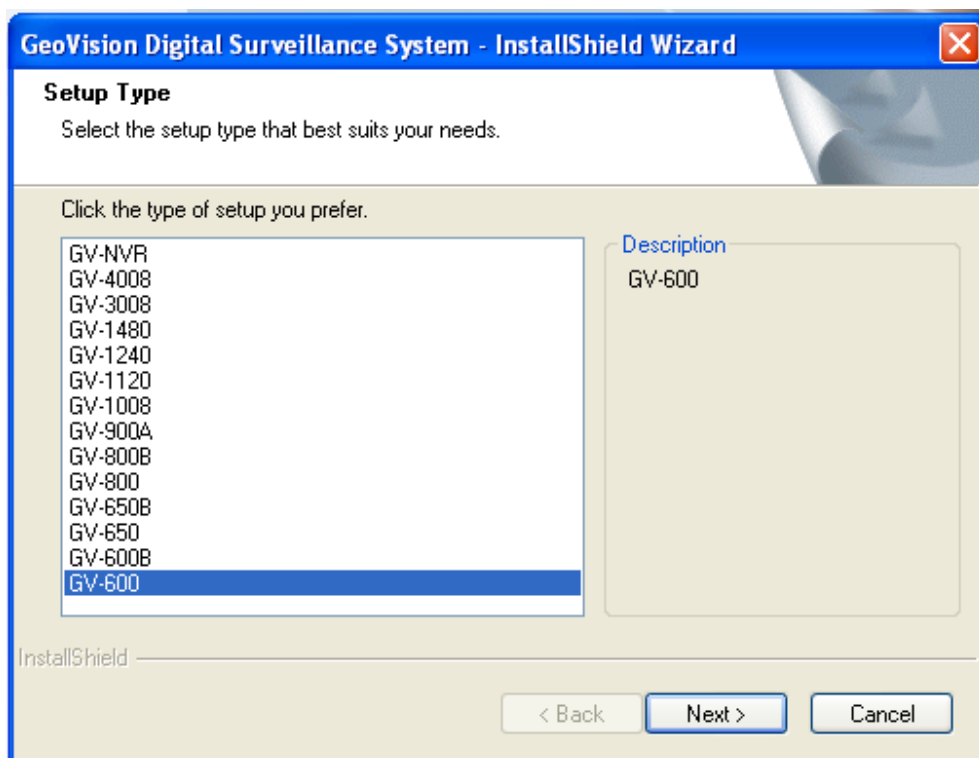
1. Po rozpakowaniu podłączyć urządzenie do komputera (złącze PCI) oraz do standardowych kamer telewizyjnych z wyjściem analogowym. Zaleca się podłączanie kamer po kolei do portów karty. Przykładowo w sytuacji stosowania pojedynczej kamery podłączyć ją do portu 1, dwie kamery do portów 1 i 2 itd.
2. Włączyć komputer. System Windows wykryje nowe urządzenie uruchamiając kreatora instalacji sterowników. Anulować działanie kreatora i zamknąć jego okno.

3. Włożyć dołączoną płytę DVD do napędu i rozpocząć instalację oprogramowania Geovision 8.5. W menu pokazanym na rys. 12 wybrać opcję **Install or Remove Geovision GV Series Driver**, a następnie opcję **Geovision Main System**. W przypadku systemu Windows 7 pojawi się okno z zapytaniem czy dezaktywować Kontrolę Konta Użytkownika (UAC). Potwierdzić tą dezaktywację.



Rys. 12 Instalacja oprogramowania karty rejestratora GV600/4

4. W kolejnym oknie wybierana jest lokalizacja instalacji oprogramowania. Domyślna ścieżka to C:\GV-600. Ta lokalizacja jest zalecana w ramach integracji z RACS 4, ale operator może ją zmieniać wybierając przycisk **Change**. Podanie lokalizacji, w której zainstalowano oprogramowanie karty GV600/4 będzie później wymagane podczas konfiguracji PR Mastera.
5. Następnie w oknie pokazanym na rys. 13 wybrać model karty rejestratora czyli GV-600.



Rys. 13 Wybór modelu karty rejestratora Geovision

6. W kolejnym oknie spośród dostępnych źródeł wideo wybrać system **PAL**.
7. Następnie wybrać rozdzielczość głównego panelu. Zalecany jest wybór rozdzielczości, przy której dostępna jest podpowiedź **(Recommended)**.
8. W kolejnym oknie wybrać opcję **Add to Startup**, jeżeli wymagane jest automatyczne uruchamianie programu Geovision 8.5 wraz ze startem systemu Windows. Program Geovision 8.5 musi przez cały czas działać na komputerze, w którym jest zainstalowana karta rejestratora GV600/4 aby mogła być zapewniona integracja RACS 4 z CCTV.
9. Po zainstalowaniu, obsługa programu Geovision 8.5 będzie możliwa w polskiej wersji językowej.

Integracja z RACS 4 zakłada możliwość współpracy z kartą rejestratora GV600/4 zainstalowaną na tym samym komputerze co program PR Master albo na innym komputerze o ile możliwe jest połączenie się programu PR Master z tym komputerem w ramach sieci lokalnej (LAN) – patrz 1.2 Scenariusze integracji RACS 4 z kartą rejestratora GV600/4.

2.3.2 Zalecane ustawienia rejestratora

Uwaga: Pełen opis konfiguracji rejestratora nie jest przedmiotem niniejszej instrukcji. Integracja systemu RACS 4 z kartą rejestratora GV600/4 jest oparta na założeniu, że rejestrator pracuje z ustawieniami domyślnymi z uwzględnieniem podanych poniżej uwag. Nie jest możliwe przewidzenie i zaplanowanie wszystkich możliwych scenariuszy konfiguracyjnych. Zadaniem instalatora jest ustalenie czy dane urządzenie będą odpowiednie dla danej instalacji.

Uruchomić program do konfiguracji GV600/4 z menu Start systemu Windows wybierając **Geovision GV-600 System** w grupie programów **GV-600** lub ręcznie, uruchamiając plik GV600.exe dostępny w katalogu instalacji (jeżeli program został zainstalowany w lokalizacji domyślnej to będzie dostępny w C:\GV-600\GV600.exe). W przypadku pierwszego uruchomienia program poprosi o ustawienie identyfikatora i hasło administratora. Domyślny login administratora to 'admin' i domyślne hasło to 'admin'. Przykładowe okno główne programu konfiguracyjnego GV-600/4 jest pokazane na rys. 14. Na dole ekranu dostępne są przyciski menu. W podanym przykładzie podłączono jedynie 2 kamery do rejestratora.

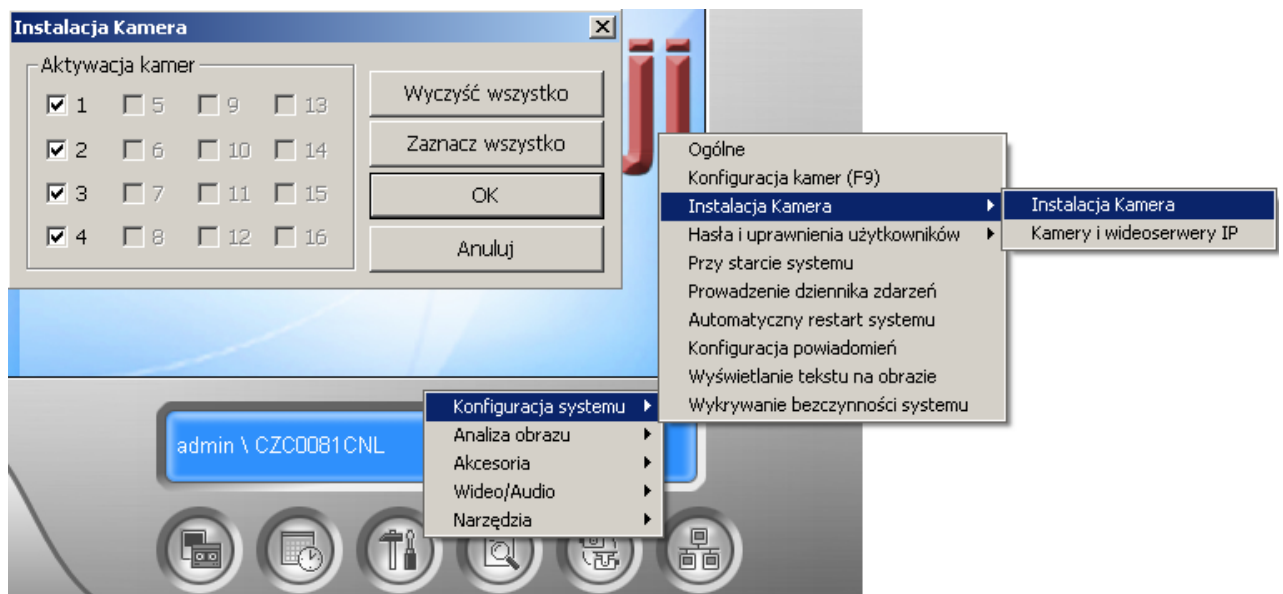


Rys. 14 Okno główne programu Geovision 8.5

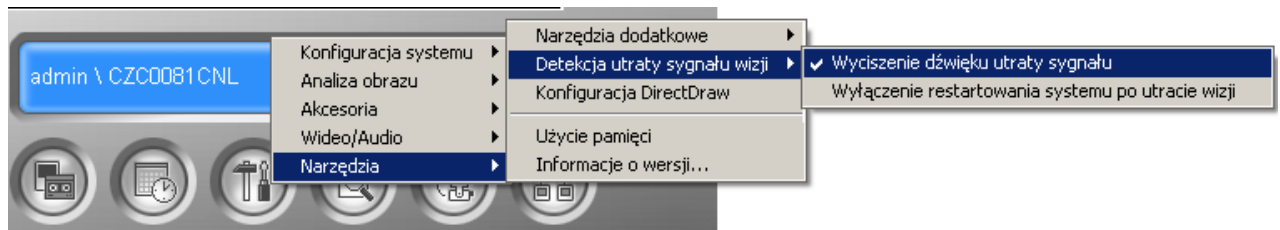
Uwagi dotyczące karty rejestratora GV600/4:

1. Oprogramowanie karty rejestratora GV600/4 - Geovision wersja 8.5
2. Załączenie kamer

Wskazane jest by wszystkie kanały rejestratora były załączone bez względu na faktyczną ilość podłączonych do nich kamer zgodnie z rys. 15. W przypadku niepodłączonych kamer oprogramowanie Geovision będzie generować dźwiękowy sygnał alarmowy, który można wyłączyć za pomocą opcji pokazanej na rys. 16.



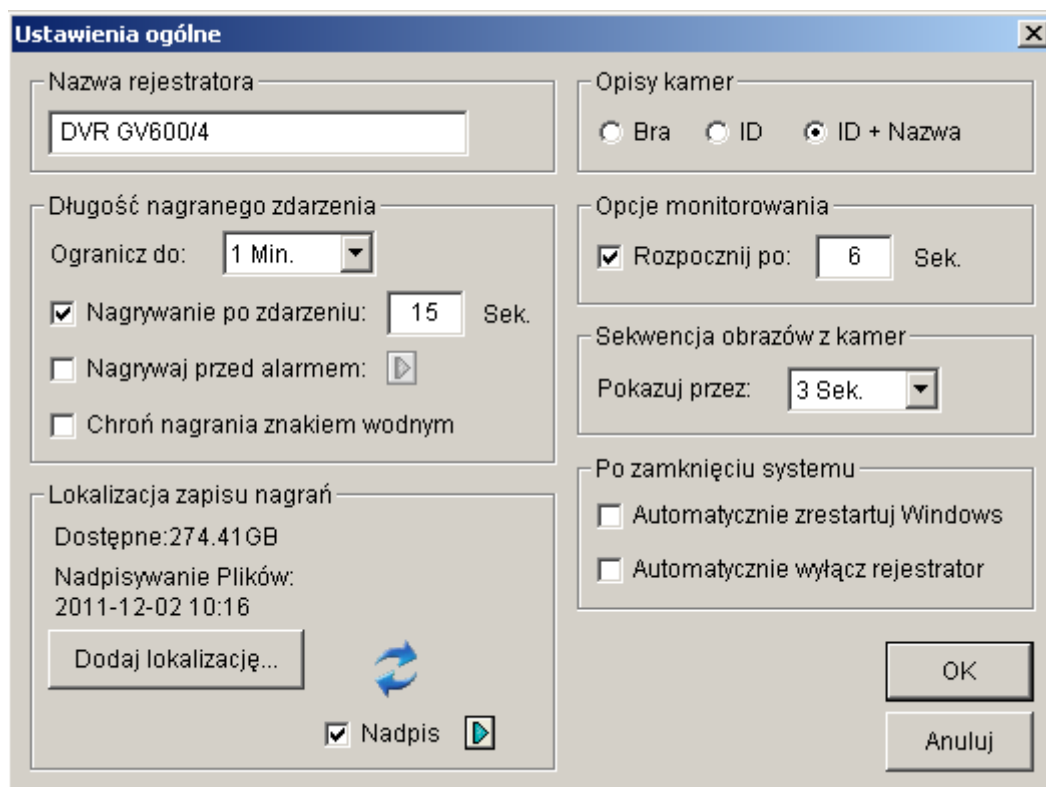
Rys. 15 Załączenie kanałów karty rejestratora GV600/4



Rys. 16 Wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej dla kamer niepodłączonych do karty rejestratora GV600/4

3. Ustawienia ogólne

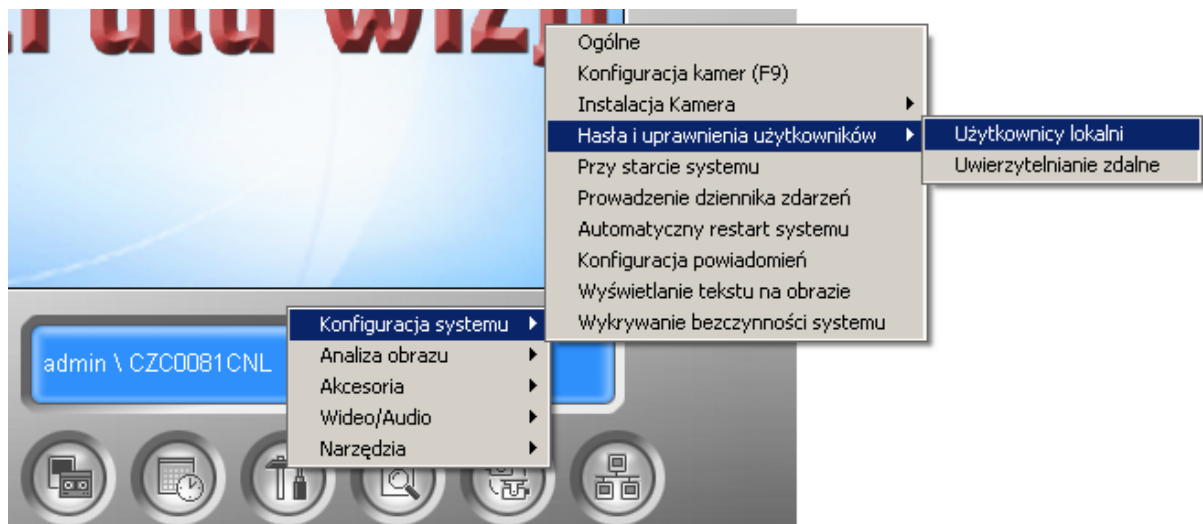
Ustawienia ogólne są dostępne poprzez wybranie przycisku **Konfiguracja** i następnie opcji **Konfiguracja systemu -> Ogólne**. Integracja była opracowywana w oparciu o ustawienia przedstawiona na rys. 17



Rys. 17 Ustawienia ogólne programu Geovision 8.5

4. Konto administratora

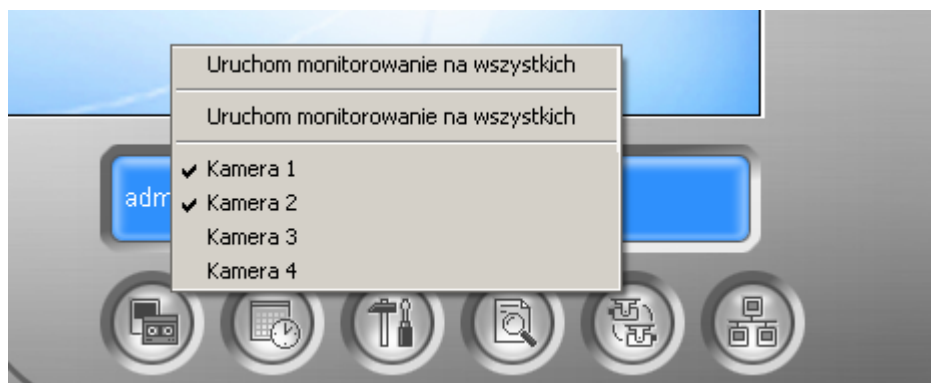
W przypadku karty rejestratora GV600/4 możliwe jest zarządzanie kontami operatorów i ustawienie haseł za pomocą opcji pokazanej na rys. 18. Znajomość loginu i hasła administratora karty rejestratora GV600/4 będzie później potrzebna podczas konfiguracji programu PR Master.



Rys. 18 Konfiguracja konta administratora dla karty rejestratora GV600/4

5. Zapis obrazu z kamer

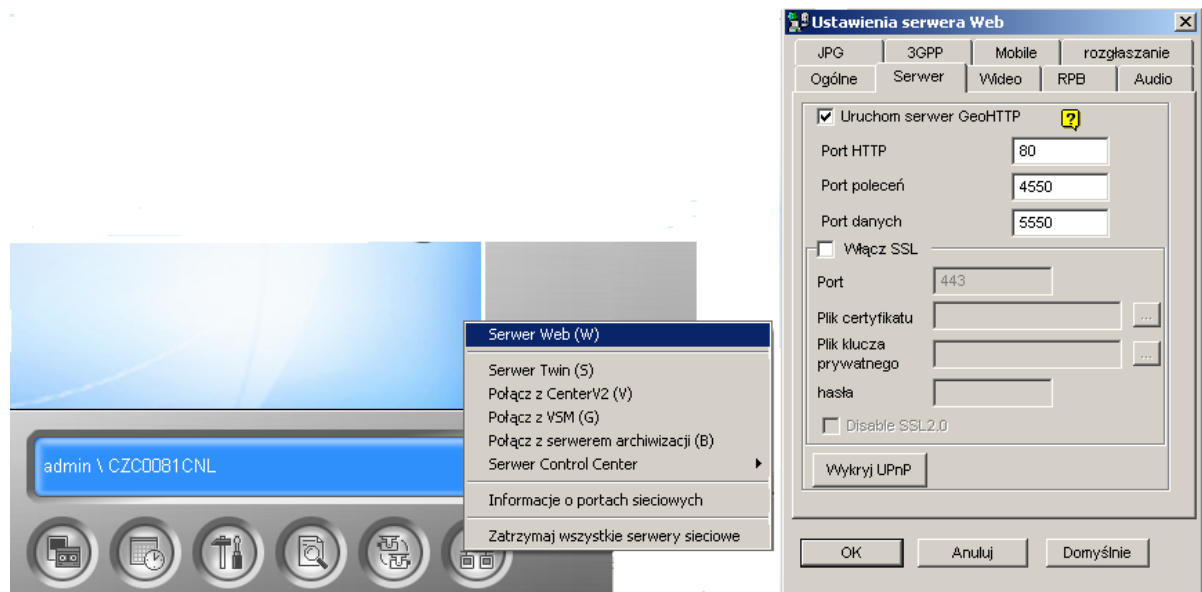
Integracja wymaga załączenia nagrywania obrazu z kamer zgodnie z rys. 19. Nie trzeba załączać nagrywania dla wszystkich kanałów. Wystarczy dla tych, do których faktycznie podłączone są kamery.



Rys. 19 Załączenie nagrywania obrazu z kamer

6. Uruchomienie serwera www

Integracja wymaga załączenia serwera www zgodnie z rys. 20. Porty ustawione w tym oknie będą później musiały być podane podczas konfiguracji programu PR Master. Aby załączyć serwer wystarczy zamknąć okno pokazane na rys. 20 za pomocą przycisku OK.



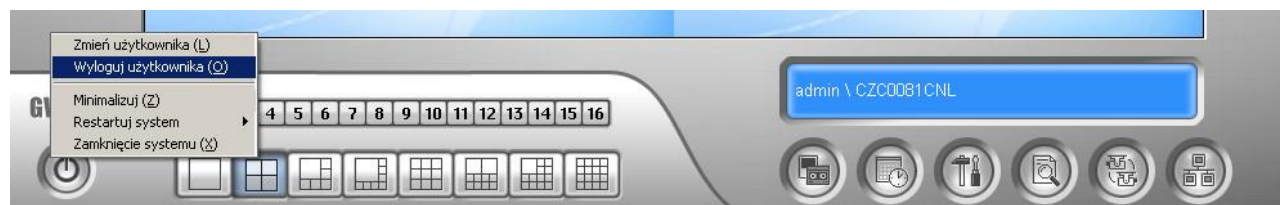
Rys. 20 Załączenie serwera www karty rejestratora GV600/4

Uwaga: Serwer GeoHTTP może kolidować z serwerem IIS w systemie Windows. Zaleca się wyłączenia serwera IIS za pomocą polecenia `iisreset /stop` w wierszu poleceń systemu Windows lub poprzez Panel Sterowania.

Uwaga: Do poprawnej komunikacji z serwerem GeoHTTP konieczne jest odblokowanie wybranych portów poprzez dodanie wyjątków w zaporze ogniowej (ang. firewall).

7. Minimalizacja, wylogowanie się z programu Geovision

Program Geovision można zminimalizować jak również można się z niego wylogować zgodnie z menu widocznym na rys. 21



Rys. 21 Minimalizacja/wylogowanie się z programu Geovision 8.5

Uwaga: W ramach funkcjonowania integracji, program Geovision musi być cały czas uruchomiony na komputerze, na którym zainstalowana jest karta rejestratora GV600/4. To oprogramowanie nie musi być jednak uruchomione na koncie administratora.

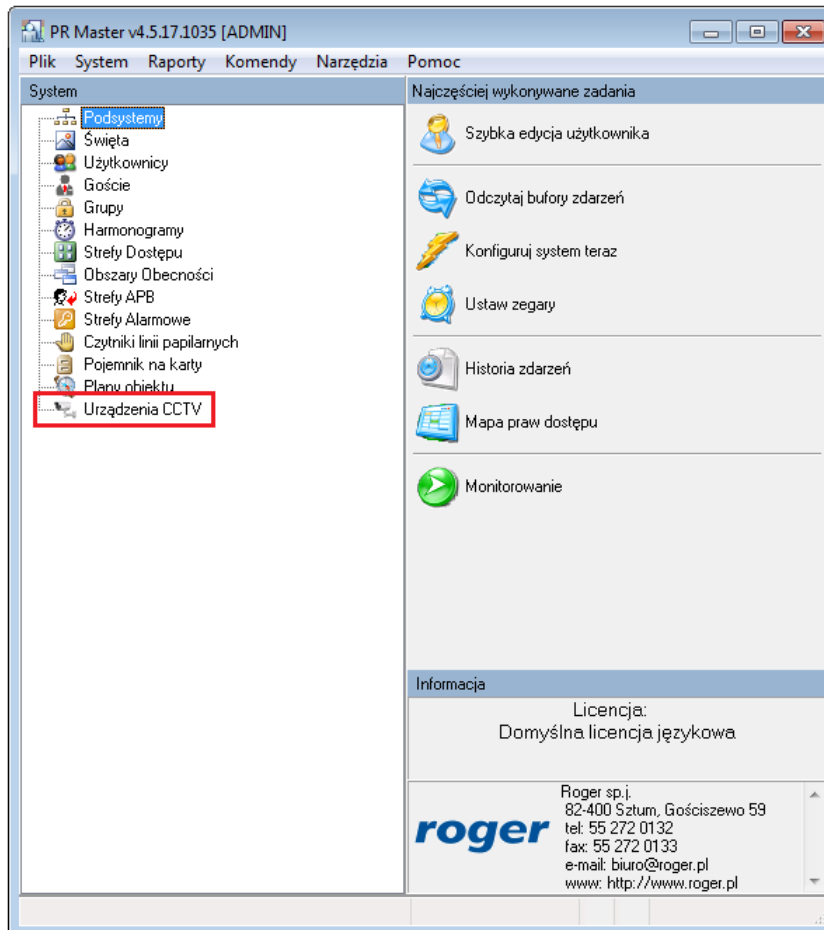
3. Konfiguracja programu PR Master

3.1 Informacje ogólne

Konfiguracja integracji systemu RACS 4 z telewizją przemysłową jest realizowana za pomocą polecenie **Urządzenia CCTV** w oknie głównym programu PR Master – patrz rys. 22. Integracja z wykorzystaniem rejestratorów w ujęciu ogólnym polega na powiązaniu zdarzeń występujących w systemie kontroli dostępu z obrazem zarejestrowanym przez system telewizji przemysłowej i następnie umożliwieniu wyświetlenia tych materiałów wideo na żądanie w oprogramowaniu PR Master.

Uwaga: Możliwe jest również automatyczne pobieranie i archiwizowanie klipów wideo przez program PR Master ale taki scenariusz pracy powinien być stosowany jedynie w małych systemach

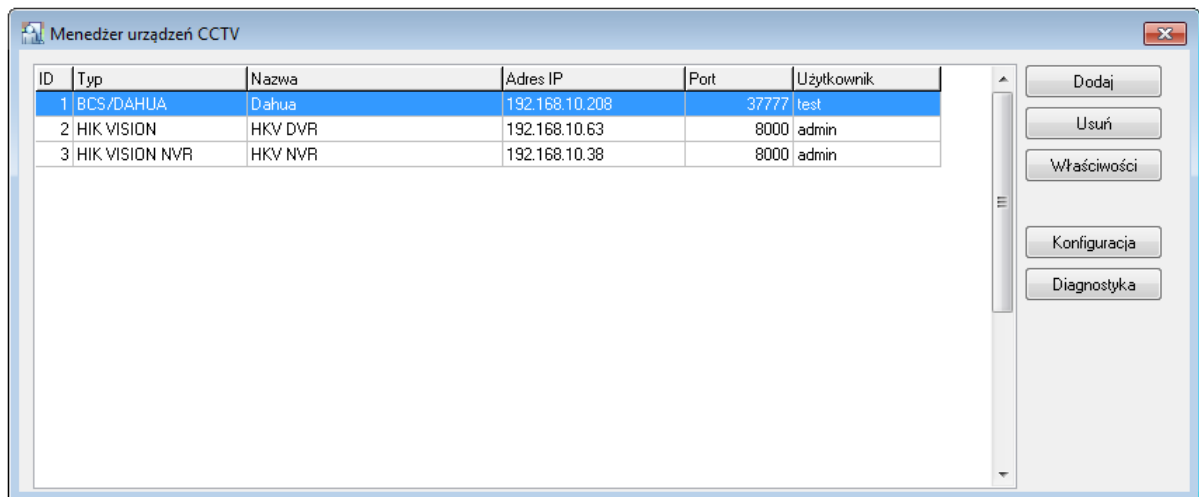
KD o stosunkowo małej ilości generowanych zdarzeń. W większych systemach z dużą ilością zdarzeń taki mechanizm może jedynie niepotrzebnie dublować rejestrator a nawet spowalniać go nadmierną ilością żądań. Zadaniem instalatora jest ocena czy automatyczne pobieranie filmików jest odpowiednie dla danego systemu KD. Automatyczne pobieranie filmików wymaga uruchomienia programu PR Master z parametrem /CCTVDOWNLOAD



Rys. 22 Okno główne programu PR Master

3.2 Menedżer urządzeń CCTV

W oknie głównym programu PR Master można wybrać polecenie **Urządzenia CCTV** otwierając okno **Menedżera urządzeń CCTV** przedstawione na rys. 23. W podanym na rysunku przykładzie wcześniej dodano już trzy rejestratory.



Rys. 23 Menadżer urządzeń CCTV

W tym oknie dostępne są następujące przyciski:

- Dodaj – umożliwia dodanie rejestratora do listy obsługiwanych urządzeń.
- Usuń – umożliwia usunięcie rejestratora z listy obsługiwanych urządzeń.
- Właściwości – umożliwia edycję dodanego rejestratora.
- Konfiguracja – umożliwia skonfigurowanie danego rejestratora tj. powiązanie jego kanałów (kamer) z czytnikami KD oraz typami zdarzeń.
- Diagnostyka – test łączności z wybranym rejestratorem polegający na próbie zalogowania się na dany rejestrator.

3.3 Dodanie rejestratora Dahua (BCS)

Za pomocą przycisku **Dodaj** w oknie **Menadżera urządzeń CCTV** można otworzyć okno **Dodaj urządzenie CCTV**, które po wybraniu typu urządzenia BCS/DAHUA przyjmuje postać przedstawioną na rys. 24. Na rysunku widoczne są przykładowe ustawienia częściowo wynikające z ustawień domyślnych rejestratora.

Rys. 24 Dodaj urządzenie CCTV – rejestrator BCS/DAHUA

W powyższym oknie widoczne są następujące pola:

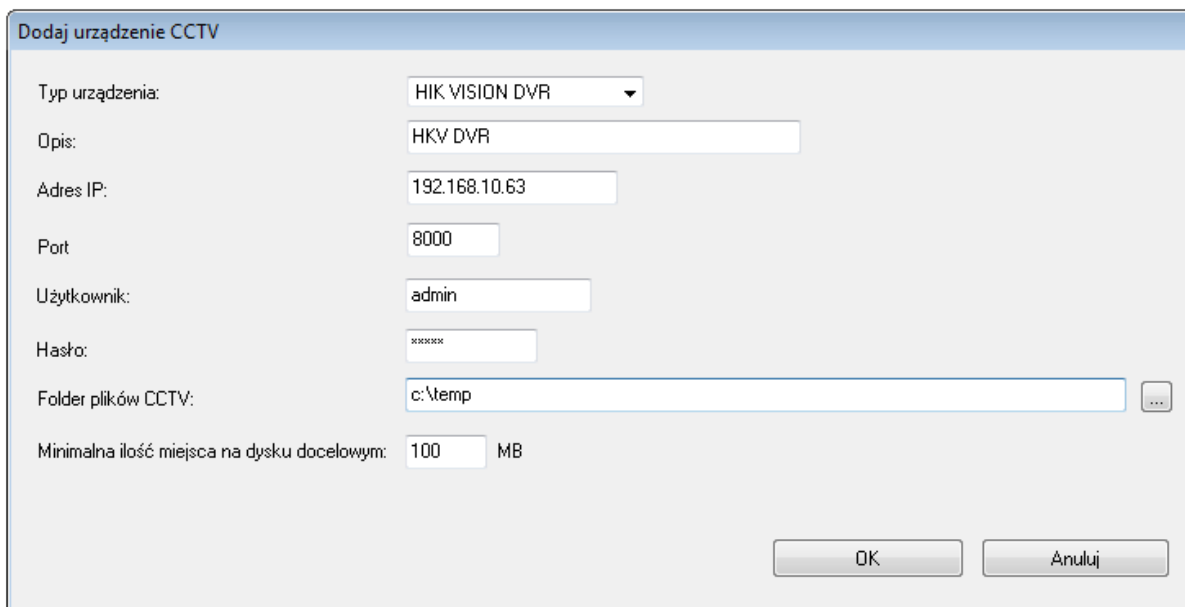
- Typ urządzenie – w tym polu można z listy rozwijanej wybrać typ rejestratora

- Opis – w tym polu można nadać dowolną nazwę rejestratorowi
- Adres IP – adres IP rejestratora, który jest ustawiany podczas jego konfiguracji (patrz 2.1.2 Zalecane ustawienia rejestratora). Należy w tym miejscu wprowadzić aktualny adres IP rejestratora
- Port – port komunikacji z rejestratorem. Domyślna wartość portu TCP rejestratora to 37777, ale może ona być zmieniona podczas konfiguracji samego rejestratora. Należy w tym miejscu wprowadzić aktualny numer portu komunikacyjnego rejestratora
- Użytkownik – login użytkownika rejestratora z prawami administratora. Należy w tym miejscu wprowadzić login administratora rejestratora.
- Hasło – hasło użytkownika rejestratora. Należy w tym miejscu wprowadzić hasło administratora rejestratora.
- Folder plików CCTV – lokalizacja, w której będą przechowywane filmiki ściągnięte z rejestratora w ramach ich powiązania ze zdarzeniami KD. Filmiki mogą być przechowywane lokalnie na tym samym komputerze gdzie zainstalowany jest program PR Master, na innej partycji lub na dysku dostępnym w otoczeniu sieciowym.
- Minimalna ilość miejsca na dysku docelowym – minimalna ilość miejsca na dysku, na którym zapisywane są lokalne kopie filmików. W razie przekroczenia podanej wartości wyświetlany jest komunikat w programie PR Master. Miejsce na danym dysku jest też zawsze kontrolowane przez system Windows.

Uwaga: Integracja zakłada działanie rejestratora BCS/DAHUA w ramach sieci lokalnej (LAN). Możliwe jest też bezpośrednie podłączenie rejestratora do komputera z programem PR Master za pomocą kabla skrosowanego.

3.4 Dodanie rejestratora HIK Vision, Raiden lub Intertec

Za pomocą przycisku **Dodaj** w oknie **Menadżera urządzeń CCTV** można otworzyć okno **Dodaj urządzenie CCTV**, które po wybraniu typu urządzenia HIK VISION DVR lub HIK VISION NVR przyjmuje postać przedstawioną na rys. 25. Okna dla urządzeń typu Raiden i Intertec wyglądają analogicznie. Na rysunku widoczne są przykładowe ustawienia częściowo wynikające z ustawień domyślnych rejestratora.



Rys. 25 Dodaj urządzenie CCTV – rejestrator HIK VISION DVR

W powyższym oknie widoczne są następujące pola:

- Typ urządzenie – w tym polu można z listy rozwijanej wybrać typ rejestratora
- Opis – w tym polu można nadać dowolną nazwę rejestratorowi

- Adres IP – adres IP rejestratora, który jest ustawiany podczas jego konfiguracji (patrz 2.2.2 Zalecane ustawienia rejestratora). Należy w tym miejscu wprowadzić aktualny adres IP rejestratora
- Port – port komunikacji z rejestratorem. Domyślna wartość portu TCP rejestratora to 8000, ale może ona być zmieniona podczas konfiguracji samego rejestratora. Należy w tym miejscu wprowadzić aktualny numer portu komunikacyjnego rejestratora
- Użytkownik – login użytkownika rejestratora z prawami administratora. Należy w tym miejscu wprowadzić login administratora rejestratora.
- Hasło – hasło użytkownika rejestratora. Należy w tym miejscu wprowadzić hasło administratora rejestratora.
- Folder plików CCTV – lokalizacja, w której będą przechowywane filmiki ściągnięte z rejestratora w ramach ich powiązania ze zdarzeniami KD. Filmiki mogą być przechowywane lokalnie na tym samym komputerze gdzie zainstalowany jest program PR Master, na innej partycji lub na dysku dostępnym w otoczeniu sieciowym.
- Minimalna ilość miejsca na dysku docelowym – minimalna ilość miejsca na dysku, na którym zapisywane są lokalne kopie filmików. W razie przekroczenia podanej wartości wyświetlany jest komunikat w programie PR Master. Miejsce na danym dysku jest też zawsze kontrolowane przez system Windows.

Uwaga: Integracja zakłada działanie rejestratora HIK VISION DVR lub NVR w ramach sieci lokalnej (LAN). Możliwe jest też bezpośrednie podłączenie rejestratora do komputera z programem PR Master za pomocą kabla skrosowanego.

3.5 Dodanie karty rejestratora GV600/4

Za pomocą przycisku **Dodaj** w oknie **Menadżera urządzeń CCTV** można otworzyć okno **Dodaj urządzenie CCTV**, które po wybraniu typu urządzenia GV600 przyjmuje postać przedstawioną na rys. 26. Na rysunku widoczne są przykładowe ustawienia częściowo wynikające z ustawień domyślnych rejestratora.

Dodaj urządzenie CCTV

Typ urządzenia: GV600

Opis: GV600

Adres IP: localhost

Port poleceń: 4550 Port danych: 5550 Port audio: 6550

Użytkownik: admin

Hasło: xxxxxx

Folder plików CCTV: c:\temp

Minimalna ilość miejsca na dysku docelowym: 100 MB

Folder plików Geovision: C:\GV-600

OK Anuluj

Rys. 26 Dodaj urządzenie CCTV – karta rejestratora GV600/4

W powyższym oknie widoczne są następujące pola:

- Typ urządzenie – w tym polu można z listy rozwijanej wybrać typ rejestratora
- Opis – w tym polu można nadać dowolną nazwę rejestratorowi
- Adres IP – adres IP rejestratora, który jest adresem IP komputera PC z zainstalowaną kartą rejestratora GV600/4. Jeżeli karta jest zainstalowana na tym samym komputerze co program PR

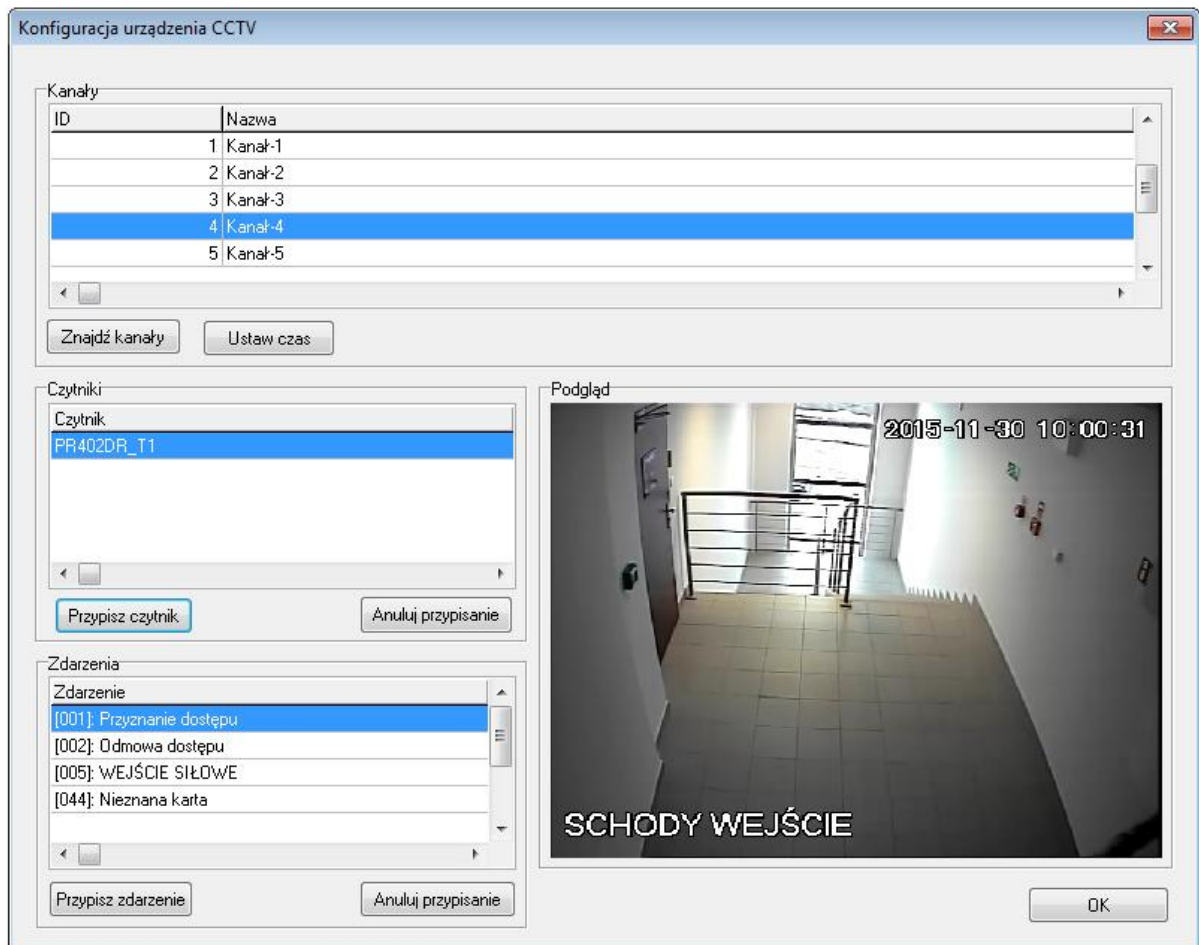
Master to należy wpisać 'localhost', jeżeli na innym to wprowadzić adres IP komputera z zainstalowaną kartą rejestratora GV600/4 w sieci lokalnej (LAN).

- Port komend, Port danych, Port audio – porty komunikacji z kartą rejestratora GV600/4. Domyślne wartości pól są przedstawione na rys 26. Porty mogą być zmieniane podczas konfiguracji rejestratora GV600/4 (patrz 2.3.2 Zalecane ustawienia rejestratora).
- Użytkownik – login użytkownika rejestratora z prawami administratora. Należy w tym miejscu wprowadzić login administratora rejestratora.
- Hasło – hasło użytkownika rejestratora. Należy w tym miejscu wprowadzić hasło administratora rejestratora.
- Folder plików CCTV – lokalizacja, w której będą przechowywane filmiki ściągnięte z rejestratora w ramach ich powiązania ze zdarzeniami KD. Filmiki mogą być przechowywane lokalnie na tym samym komputerze gdzie zainstalowany jest program PR Master, na innej partycji lub na dysku dostępnym w otoczeniu sieciowym.
- Minimalna ilość miejsca na dysku docelowym – minimalna ilość miejsca na dysku, na którym zapisywane są lokalne kopie filmików. W razie przekroczenia podanej wartości wyświetlany jest komunikat w programie PR Master. Miejsce na danym dysku jest też zawsze kontrolowane przez system Windows.
- Folder archiwum karty Geovision – lokalizacja, w której zainstalowane zostało oprogramowanie karty rejestratora GV600/4. Domyślna lokalizacja dla sytuacji, gdy karta GV600/4 oraz program PR Master działają na tym samym komputerze podana jest na rys. 26. Jeżeli GV600/4 jest zainstalowany na innym komputerze w sieci lokalnej (LAN) to należy w tym miejscu podać lokalizację katalogu oprogramowania karty GV600/4 w otoczeniu sieciowym (np. \\identyfikator_komputera_z_kartą_GV600\\katalog_oprogramowania_GV600). Katalog dostępny pod tym adresem musi być udostępniony w sieci lokalnej (LAN).

Uwaga: Integracja RACS 4 z CCTV zakłada działanie karty rejestratora GV600/4 na tym samym komputerze co program PR Master lub na innym komputerze działającym w sieci lokalnej (LAN)

3.6 Konfiguracja współpracy systemu RACS 4 z CCTV

Po wybraniu danego rejestratora za pomocą przycisku **Konfiguracja** w oknie **Menadżera urządzeń CCTV** można otworzyć okno **Konfiguracja urządzenia CCTV**, które pokazano na rys. 27.



Rys. 27 Konfiguracja urządzenia CCTV

Konfiguracja urządzenia CCTV wygląda tak samo dla wszystkich obsługiwanych rejestratorów a samo okno składa się z następujących obszarów.

Obszar Kanały

W tym miejscu wybierany jest kanał rejestratora. Obraz z kamery podłączonej do danego kanału jest widoczny w obszarze **Podgląd**. Dostępny jest również przycisk **Znajdź kanały**, który służy do odświeżania listy kanałów danego rejestratora oraz przycisk **Ustaw czas**, który służy do ręcznej synchronizacji czasu rejestratora z czasem programu PR Master.

Obszar Czytniki

W tym miejscu przypisuje się terminal kontrolera do wcześniej wybranego kanału rejestratora za pomocą przycisku **Przypisz czytnik**. Dostępne są jedynie czytniki kontrolerów wcześniej dodanych do systemu RACS 4 (patrz Instrukcja do programu PR Master). Nazwy kontrolerów oraz dołączonych do nich czytników można zmieniać we właściwościach danego kontrolera dostępnych w oknie głównym programu PR Master.

Obszar Zdarzenia

W tym miejscu wybierane są zdarzenia związane z czytnikiem/kontrolerem, dla których mają być rejestrowane filmiki z kamery podłączonej do rejestratora. Domyślnie w tym obszarze wybrane są 4 rodzaje zdarzeń: **[001]: Przyznanie dostępu**, **[002]: Odmowa dostępu**, **[005]: Wejście siłowe** i **[044] Nieznana karta**. Operator ma pełną dowolność co do wyboru zdarzeń za pomocą przycisków **Przypisz zdarzenie** i **Anuluj zdarzenie**. Można także usunąć przypisanie zdarzeń domyślnych.

Obszar Podgląd

W tym miejscu wyświetlany jest obraz z kamery podłączonej do kanału wybranego w obszarze **Kanały**.

Uwaga: Przypisania dostępne w oknie Konfiguracja urządzenia CCTV są możliwe zgodnie z zasadą, że do danego kanału rejestratora można przypisać wiele czytników ale dany czytnik może być przypisany tylko do jednego kanału rejestratora (kamery).

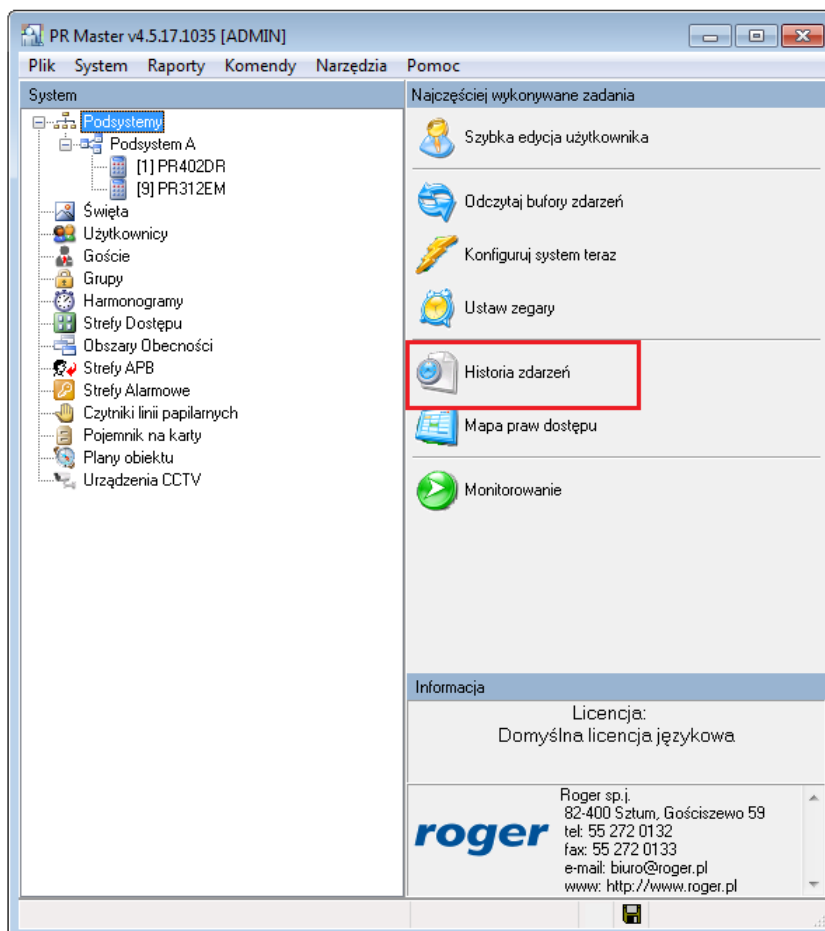
4. Korzystanie z integracji RACS 4 z rejestratorami

Po poprawnym skonfigurowaniu systemu kontroli dostępu RACS 4 oraz rejestratorów zgodnie z pkt. 2 oraz skonfigurowaniu połączenia pomiędzy systemem RACS 4 a rejestratorami zgodnie z pkt. 3 można przejść do korzystania z integracji.

W ramach integracji, która w ujęciu ogólnym polega na powiązaniu zdarzeń występujących w systemie kontroli dostępu z obrazem zarejestrowanym przez system telewizji przemysłowej, w programie PR Master dodano nowe przyciski w oknie Trybu Monitorowania oraz w oknie Historii Zdarzeń.

4.1 Historia zdarzeń programu PR Master

Dostęp do okna Historii Zdarzeń jest możliwy z poziomu okna głównego programu PR Master (patrz rys. 28). Więcej informacji na temat wszystkich opcji związanych z Historią Zdarzeń przedstawiono w Instrukcji do programu PR Master dostępnej na stronie www.roger.pl.



Rys. 28 Okno główne programu PR Master – Historia Zdarzeń

Ikon	Numer	Data	Godzina	Zdarzenie	Czytnik	Użytk./Źródło	Grupa	Strefa	Tryb RCP
	195791	2015-11-30	10:12:10	[008]: Restart kontrolera	PR312EM			Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:12:10	[069]: Tryb Karta lub PIN dla term.ID1	PR312EM	Harmonogram:		Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:12:10	[065]: Tryb Karta lub PIN dla term.ID0	PR312EM	Harmonogram:		Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:14:40	[001]: Przyznanie dostępu	PR312EM_T1	Stein Leslie	Bez grupy	Domyślna	BRAK
	195791	2015-11-30	10:15:00	[001]: Przyznanie dostępu	PR402DR_T1	Levine Mauro	Bez grupy	Domyślna	BRAK
	195791	2015-11-30	10:15:00	[001]: Przyznanie dostępu	PR402DR_T1	Levine Mauro	Bez grupy	Domyślna	BRAK
	195791	2015-11-30	10:15:20	[501]: Otwarcie drzwi	PR402DR			Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:15:20	[005]: WEJŚCIE SIŁOWE	PR402DR	Linia wejściowa IN1		Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:15:20	[502]: Zamknięcie drzwi	PR402DR			Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:15:20	[501]: Otwarcie drzwi	PR402DR			Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:15:20	[005]: WEJŚCIE SIŁOWE	PR402DR	Linia wejściowa IN1		Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:15:20	[502]: Zamknięcie drzwi	PR402DR			Domyślna	
	195791	2015-11-30	10:15:40	[001]: Przyznanie dostępu	PR402DR_T1	Stein Leslie	Bez grupy	Domyślna	BRAK
	195791	2015-11-30	10:15:40	[001]: Przyznanie dostępu	PR402DR_T0	Rubin Stephen	Bez grupy	Domyślna	BRAK
	195791	2015-11-30	10:15:50	[001]: Przyznanie dostępu	PR402DR_T0	Rubin Stephen	Bez grupy	Domyślna	BRAK

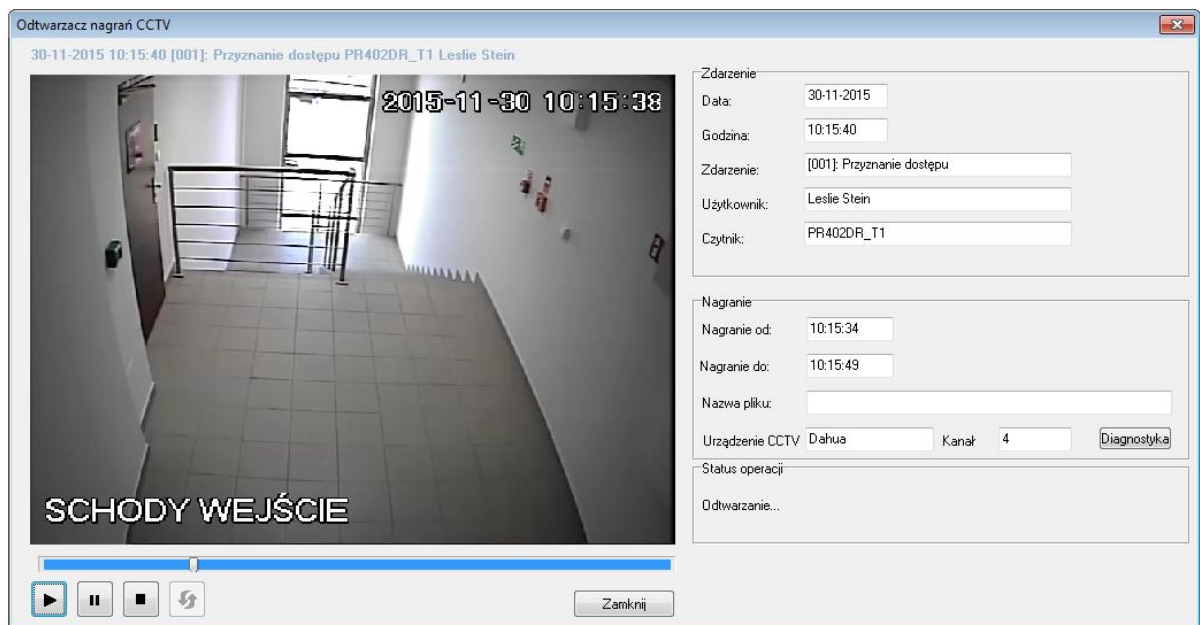
Rys. 29 Historia zdarzeń w programie PR Master

Na rys. 29 widoczne jest okno Historii Zdarzeń, w którym dostępny jest przycisk **Odtwórz nagranie z CCTV**. Przycisk jest aktywny tylko dla zdarzeń wybranych podczas konfiguracji zgodnie z opisem w punkcie 3.6 Konfiguracja współpracy systemu RACS 4 z CCTV.

Uwaga: Rejestratory zwykle zapisują obraz wideo na swoim nośniku dopiero w momencie zebranie odpowiedniej ilości danych w swoim buforze. Oznacza to, że filmik zarejestrowany dla danego zdarzenia może nie być od razu dostępny dla programu PR Master po wystąpieniu zdarzenia a dopiero po pewnym czasie, zwykle nieprzekraczającym minuty.

4.1.1 Odtwarzacz nagrań CCTV

W przypadku wybrania zdarzenia, dla którego zarejestrowany został filmik i następnie skorzystaniu z przycisku **Odtwórz nagranie z CCTV** otwierane jest okno **Odtwarzacza nagrań CCTV** pokazane na rys. 30



Rys. 30 Odtwarzacz nagrań CCTV

Okno przedstawione na rys. 30 zawiera następujące obszary:

Obszar Zdarzenie

W tym obszarze widoczne są parametry zdarzenia, dla którego zarejestrowany został filmik, takie jak data zdarzenia, godzina zdarzenia, rodzaj zdarzenia, źródło zdarzenia oraz czytnik, na którym zdarzenie miało miejsce.

Obszar Nagranie





W tym obszarze widoczne są parametry filmiku zarejestrowanego dla zdarzenia podanego w obszarze Zdarzenie. Widoczny jest przedział czasowy nagrania, nazwa pliku zapisanego przez program PR Master wraz z jego lokalizacją, nazwa i kanał rejestratora oraz przycisk **Diagnostyka** służący do testu łączności z wybranym rejestratorem polegającego na próbie zalogowania się na dany rejestrator.

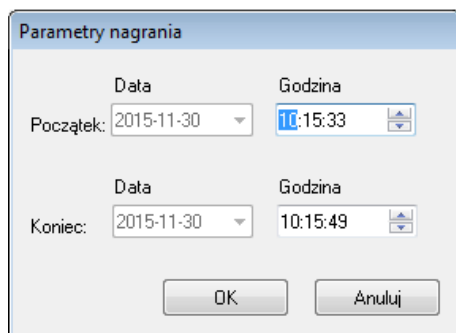
Obszar Status operacji

W tym obszarze widoczny jest status filmiku dla danego zdarzenia.

Obszar samego odtwarzacza

W tym obszarze dostępny jest odtwarzacz filmików z przyciskami podanymi w tabeli 1.

Tabela 1 Przyciski odtwarzacza CCTV		
Przycisk	Nazwa	Funkcja
	Odtwarzaj	Przycisk odtwarzania filmiku
	Pauza	Przycisk pauzy. Po naciśnięciu przycisku, wskaźnik odtwarzania zatrzymuje się w wybranym miejscu.
	Stop	Przycisk zatrzymania filmiku. Po naciśnięciu przycisku wskaźnik odtwarzania powraca na początek filmiku.
	Ręczne ściągnięcie/ Zmiana przedziału czasowego	Przycisk może służyć do ręcznego ściągnięcia filmiku z rejestratora. Za pomocą tego przycisku można również rozszerzać lub zawężać przedział czasowy odtwarzanego filmiku. W momencie wybrania tego przycisku wyświetlane jest okno pokazane na rys. 31. Jeżeli wymagane jest rozszerzenie przedziału o kilka sekund to zaznaczyć pole sekund i za pomocą strzałek ustawić pożądaną wartość.

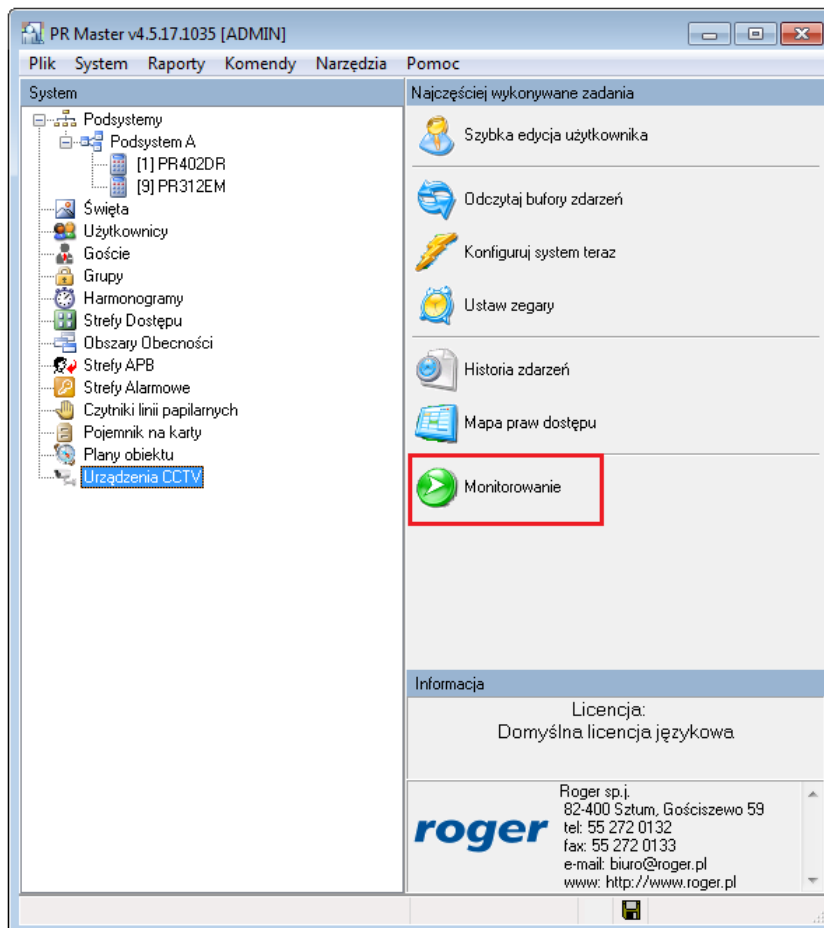


Rys. 31 Ręczne ściągnięcie/zmiana przedziału czasowego filmiku

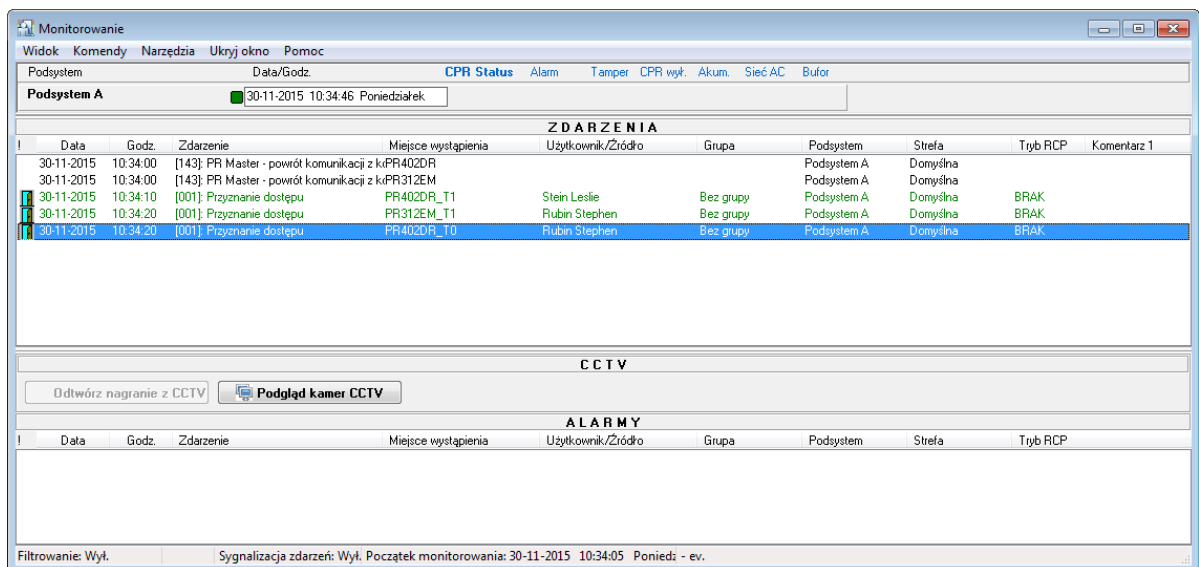
Uwaga: W przypadku integracji opartej na karcie rejestratora GV600/4 po zatrzymaniu odtwarzania za pomocą przycisku Pauzy możliwe jest zapisanie zdjęcia ze stopklatki. W tym celu należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na obszarze odtwarzanego filmu i wybrać odpowiednią opcję.

4.2 Tryb Monitorowania programu PR Master

Dostęp do okna Trybu Monitorowania jest możliwy z poziomu okna głównego programu PR Master (patrz rys. 32). Więcej informacji na temat wszystkich opcji związanych z Trybem Monitorowania przedstawiono w Instrukcji do programu PR Master dostępnej na stronie www.roger.pl.



Rys. 32 Okno główne programu PR Master – Monitorowanie



Rys. 33 Okno Trybu Monitorowania

Na rys. 33 widoczne jest okno Trybu Monitorowania, w którym dostępny jest przycisk **Odtwórz nagranie z CCTV** oraz przycisk **Podgląd kamer CCTV**. Przycisk **Odtwórz nagranie CCTV** jest aktywny tylko dla zdarzeń zarejestrowanych przez kontroler zgodnie z ustawieniami opisanymi w punkcie 3.6 Konfiguracja współpracy systemu RACS 4 z CCTV.

4.2.1 Odtwarzacz nagrań CCTV

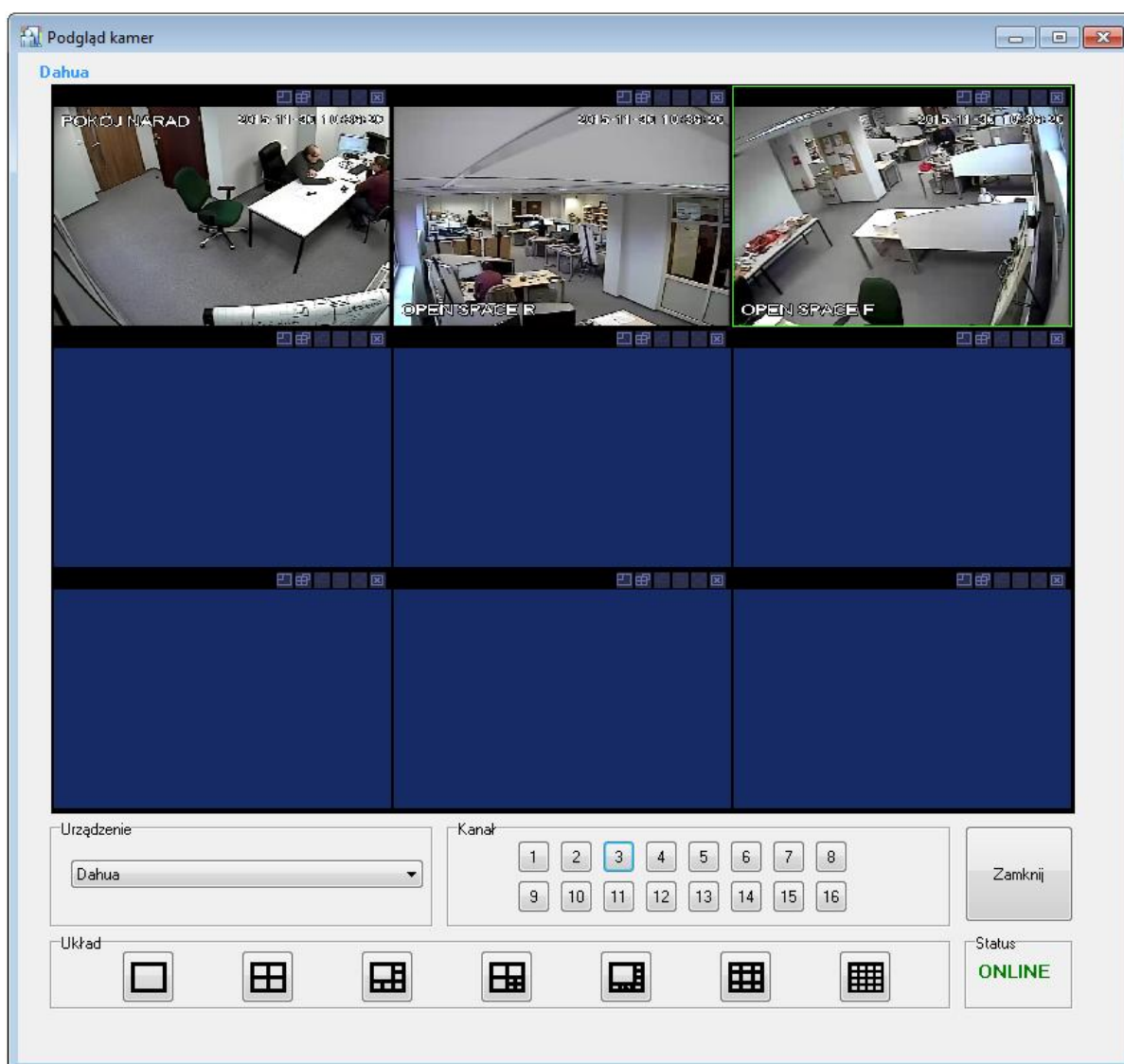
W przypadku wybrania zdarzenia, dla którego zarejestrowany został filmik i następnie skorzystaniu z przycisku **Odtwórz nagranie z CCTV** otwierane jest okno **Odtwarzacza nagrań CCTV** pokazane na rys. 30.

Przycisk **Odtwórz nagranie z CCTV** w oknie Trybu Monitorowania funkcjonuje identycznie jak wcześniej opisany przycisk o tej samej nazwie w oknie Historii Zdarzeń (patrz 4.1.1 Odtwarzacz nagrań CCTV).

Uwaga: Rejestratory zwykle zapisują obraz wideo na swoim nośniku dopiero w momencie zebranie odpowiedniej ilości danych w swoim buforze. Oznacza to, że filmik zarejestrowany dla danego zdarzenia może nie być od razu dostępny dla programu PR Master po wystąpieniu zdarzenia a dopiero po pewnym czasie, zwykle nieprzekraczającym minuty.

4.2.2 Podgląd kamer CCTV

Po naciśnięciu przycisku **Podgląd kamer CCTV** w oknie Trybu Monitorowania otwierane jest okno **Podgląd kamer** przedstawione na rys. 34.



Rys. 34 Podgląd kamer CCTV w Trybie Monitorowania

Okno **Podglądu kamer** zawiera następujące obszary:

Obszar obrazów z kamer

W tym obszarze widoczne są obrazy z kamer podłączonych do rejestratora. W przypadku rejestratorów DVR i NVR należy wybrać obszar a następnie numer kanału w obszarze **Kanał** by uzyskać obraz z danej kamery. W przypadku karty rejestratora GV600/4 obraz z kamery jest wyświetlany automatycznie.

Obszar Urządzenie

W tym obszarze można z listy rozwijanej wybrać jeden ze skonfigurowanych i podłączonych rejestratorów

Obszar Kanał

W tym obszarze wybierane są kanały do wyświetlenia w obszarze obrazów z kamer.

Obszar Układ


W tym obszarze wybierany jest układ okienek w obszarze obrazów z kamer.

Obszar Status

W tym miejscu widoczny jest status połączenia z rejestratorem. Status Online oznacza prawidłowe połączenie z rejestratorem a status Offline oznacza brak połączenia z rejestratorem.

4.3. Uwagi i wskazówki ogólne

W ramach integracji RACS 4 z CCTV konieczne jest uwzględnienie następujących wskazówek i porad:

- Niedostępność całego filmiku lub jego fragmentu, brak dostępu do rejestratora itp. mogą wynikać z nieprawidłowych ustawień samego rejestratora lub po prostu z braku danego filmu na rejestratorze (filmik został nadpisany albo niezarejestrowany czy też zarejestrowany częściowo, bo nie wybrane zostało nagrywanie ciągłe).
- Rejestratory zwykle zapisują obraz wideo na swoim nośniku dopiero w momencie zebranie odpowiedniej ilości danych w swoim buforze. Oznacza to, że filmik zarejestrowany dla danego zdarzenia może nie być od razu dostępny dla programu PR Master po wystąpieniu zdarzenia a dopiero po pewnym czasie, zwykle nieprzekraczającym minuty.
- W przypadku niektórych rejestratorów (np. BCS0804LE-A) podanie błędnego hasła administratora w polu **Hasło** w oknie **Dodaj urządzenie CCTV** (patrz 3.3 Dodanie rejestratora) i 3-krotne przesłanie tego błędnego hasła w ciągu 30 minut spowoduje zablokowanie konta. Odblokowanie konta nastąpi dopiero po ponownym uruchomieniu rejestratora
- Integracja RACS 4 z CCTV jest gwarantowana dla sieci lokalnej (LAN). Działanie w sieci rozległej (WAN) jest możliwe i było testowane z wynikiem pozytywnym ale nie jest gwarantowane przez firmę Roger.
- Za pomocą przycisku  w oknie odtwarzacza nagrań CCTV można ponownie ściągnąć filmiki, które przez pomyłkę zostały skasowane ręcznie o ile odpowiednie nagrania wciąż są dostępne w rejestratorze.
- W przypadku karty rejestratora GV600/4, program Geovision 8.5 musi być cały czas uruchomiony na komputerze z kartą GV600/4 by program PR Master mógł korzystać z jej zasobów.

III. INTEGRACJA SYSTEMU RACS 4 Z GENERATORAMI OBRAZU FISKALNEGO

1. Scenariusz działania

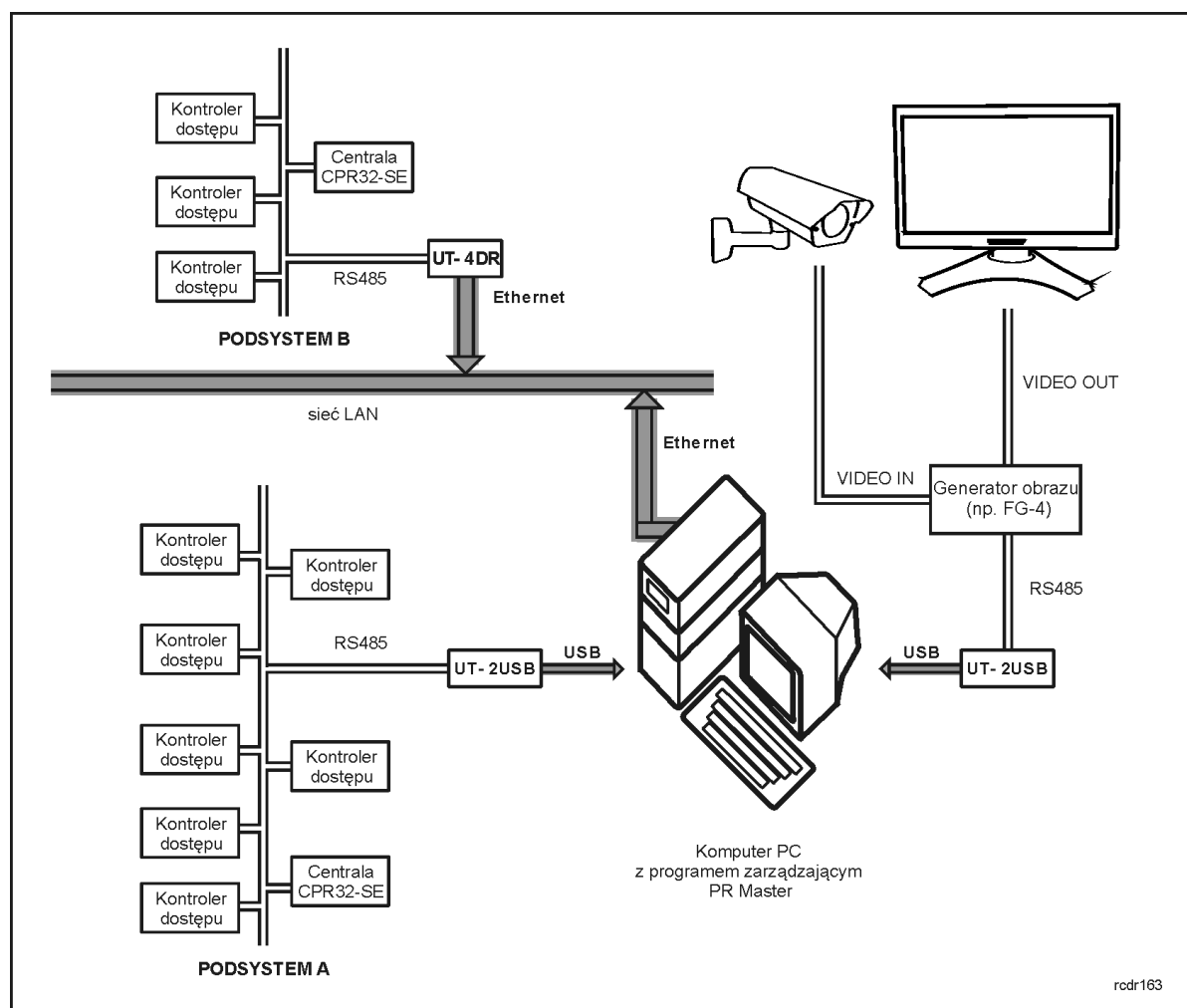
Integracja z wykorzystaniem generatora obrazu polega na wyświetlaniu informacji tekstowych z systemu kontroli dostępu RACS 4 na ekranie monitora telewizyjnej przemysłowej. Możliwe jest wyświetlanie takich danych jak data i godzina zdarzenia, rodzaj zdarzenia, źródło zdarzenia (użytkownik), tryb RCP.

Od strony sprzętowej integracja wymaga zastosowania następujących urządzeń:

- Generator obrazu (np. FG-4, GeNa II)
- Interfejs komunikacyjny (np. UT-2USB, UT-2, UT-4)
- System kontroli dostępu RACS 4 podłączony do komputera z zainstalowanym oprogramowaniem PR Master
- System CCTV z kamerami i monitorami

Standardowy schemat podłączenia przedstawiono na rys. 35

Uwaga: Maksymalna odległość między interfejsem komunikacyjnym a generatorem obrazu fiskalnego wynosi 1200m.



Rys. 35 Schemat ogólny integracji RACS 4 z generatorem obrazu

2. Konfiguracja generatora obrazu FG-4

System RACS 4 można zintegrować praktycznie z dowolnym generatorem obrazu pracującym w trybie Terminalowym i komunikującym się za pomocą magistrali RS485. Dla przykładu niniejsza instrukcja zawiera opis podłączenia oraz konfiguracji generatora obrazu fiskalnego typu FG-4 firmy Delta Opti.

Konfiguracja oraz zmiana trybu pracy generatora FG-4 realizowana jest za pomocą 4 przycisków znajdujących się na przednim panelu urządzenia. Po podłączeniu urządzenia do monitora wykonać następujące kroki konfiguracyjne:

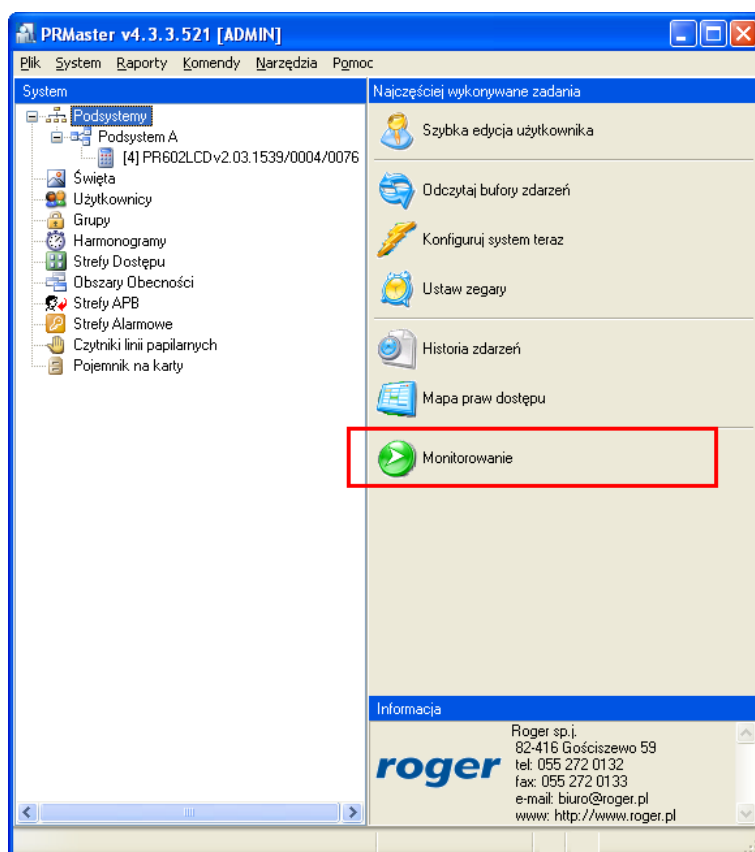
1. Naciśnij przycisk KEYLOCK i przytrzymaj do momentu aż na ekranie monitora pojawi się napis Keyboard unlocked (sygnalizujący aktywację domyślnie zablokowanej klawiatury chroniącej przed przypadkową zmianą konfiguracji).
2. Naciśnij przycisk ENTER, pojawi się menu ekranowe urządzenia. Naciskanie klawiszy nawigacyjnych (▼▲) umożliwia przechodzenie pomiędzy kolejnymi pozycjami menu natomiast przycisk ENTER powoduje zmianę wybranego parametru lub zatwierdzenie wyboru opcji.
3. W opcji **Mode** (Tryb) wybierz **Terminal** czyli tryb powodujący wyświetlanie ciągów znaków odbieranych na porcie szeregowym.
4. Następnie w opcji **Configuration options** określ następujące parametry:
 - **Baudrate** (prędkość transmisji) – wybierz wartość 9600
 - **Term line termination** (wybór znaku końca linii) – wskaż jeden z czterech dostępnych znaków np. 0x0D
 - **Screen clear delay**, wybór czasu po którym nastąpi czyszczenie ekranu jeżeli nie pojawią się żadne nowe dane, np. 1s
 - **First display line**, wybór pierwszej linii w której będzie się pojawiać tekst odbierany przez urządzenie, opcja pozwala na określenie fragmentu ekranu, w którym będą pojawiać się dane, np. line 1
 - **Last display line**, wybór ostatniej linii w której będzie się pojawiać tekst odbierany przez urządzenie, np. line 14
5. Następnie wybierz opcję **EEPROM Save** aby dokonać zapisu dokonanych ustawień.
6. Aby wyjść z menu ekranowego naciśnij przycisk EXIT. Następnie ponownie zablokuj klawiaturę przyciskiem KEYLOCK.

3. Konfiguracja programu PR Master

Program PR_Master posiada funkcjonalność umożliwiającą generowanie wydruków on-line w trybie Monitorowanie bezpośrednio do portu szeregowego COM (RS232). Oprogramowanie posiada wbudowany indywidualny filtr dla każdego z portów COM dzięki czemu możliwa jest wybranie zdarzeń wyświetlanych na monitorze.

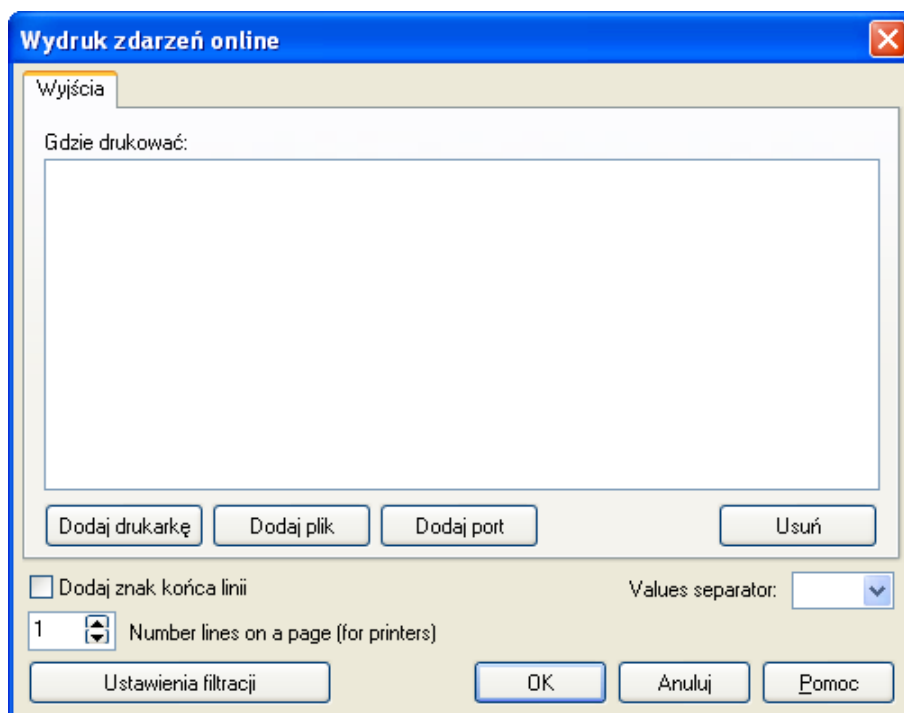
Po poprawnym skonfigurowaniu generatora obrazu fiskalnego, należy wprowadzić odpowiednie ustawienia w programie PR Master. W tym celu wykonać następujące czynności:

1. W oknie głównym programu PR Master wybrać opcję **Monitorowanie**.



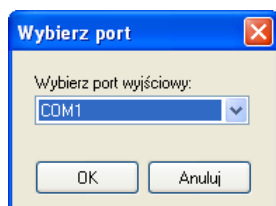
Rys. 36 Okno główne programu PR Master – Monitorowanie

2. Następnie w nowo otwartym oknie w menu górnym wybrać opcję **Narzędzia** a następnie **Wydruki online**.



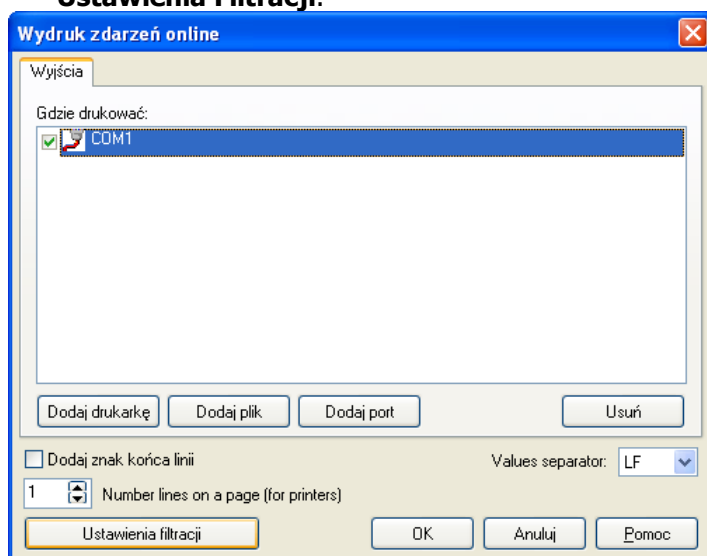
Rys. 37 Okno Wydruku zdarzeń online

3. W oknie Wydruk zdarzeń online w polu **Values separator** wybierz z dostępnej listy rodzaj separatora przy czym powinien on odpowiadać ustawieniu w czasie konfiguracji generatora obrazu np. 0x0D dla LF.
4. Następnie przyciskiem **Dodaj port** wskaż numer portu, do którego został podłączony generator obrazu.



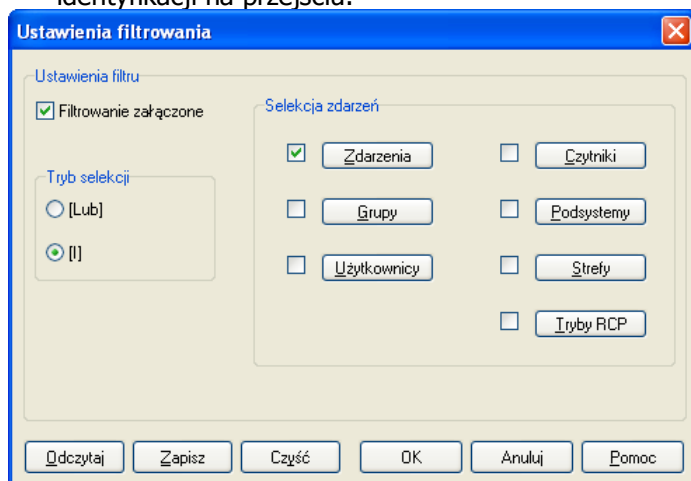
Rys 38 Okno wyboru portu

5. W oknie Wydruk zdarzeń online zaznacz odpowiedni port COM a następnie wybierz przycisk **Ustawienia Filtracji**.



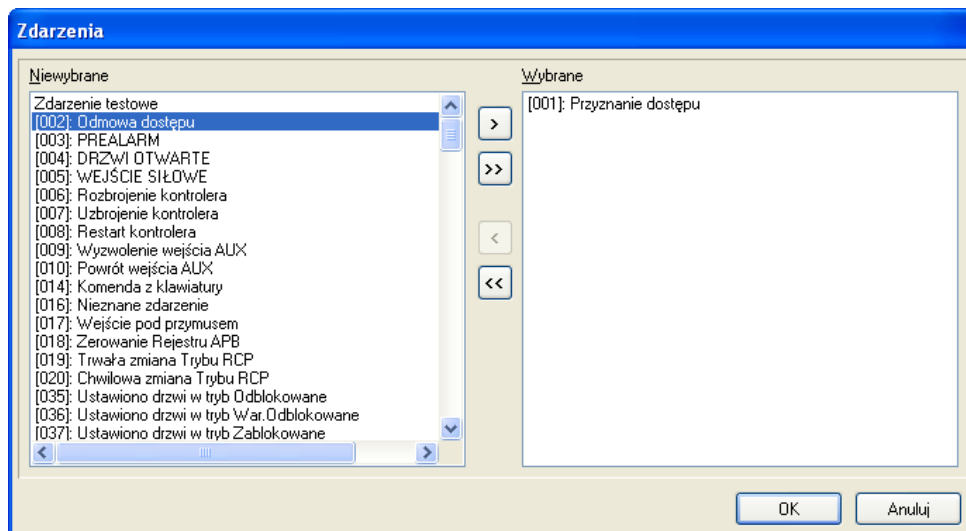
Rys 39. Okno Wydruku zdarzeń online z wybranym portem COM

6. W oknie Ustawienia filtrowania można ustawić, które typy zdarzeń występujące w systemie KD będą kierowane do wyświetlenia na monitorze CCTV. W praktycznych zastosowaniach zwykle są to zdarzenia związane z przyznawaniem dostępu. Przy odpowiednich ustawieniach obsługa obiektu będzie mogła porównywać obraz na monitorze z danymi osoby której dokonała identyfikacji na przejściu.



Rys. 40 Okno ustawień filtrowania

7. Aby zdefiniować filtr zaznacz pole wyboru **Filtrowanie załączone**. Spowoduje to uaktywnienie kontrolek definiowania filtrów. Filtr definiuje się poprzez wybór trybu selekcji (**Lub** albo **I**) oraz wskazanie warunków dla wybranych pól rejestru zdarzeń. Warunki można definiować dla siedmiu parametrów: rodzajów zdarzeń, grup, użytkowników, czytników, podsystemów, stref i trybów RCP. Parametrom tym odpowiadają przyciski w obszarze **Selekcja zdarzeń**. Aby sformułować warunek dla danego parametru, zaznacz pole wyboru znajdujące się obok właściwego przycisku. Następnie kliknij przycisk i sformułuj odpowiedni warunek.



Rys. 41 Wybór zdarzeń do wyświetlania na monitorze

4. Korzystanie z integracji RACS 4 z generatorem obrazu

Po poprawnym podłączeniu i skonfigurowaniu generatora obrazu oraz systemu RACS 4 z oprogramowaniem PR Master możliwe jest wyświetlanie danych z kontroli dostępu na ekranie monitora. Przykładowe widoki ekranu monitora są przedstawione na rys. 42





Rys. 42 Przykładowe widoki ekranu monitora dla integracji RACS 4 z generatorem obrazu

Kontakt:
Roger sp.j.
82-400 Sztum
Gościszewo 59
Tel.: +48 55 272 0132
Faks: +48 55 272 0133
Pomoc tech.: +48 55 267 0126
Pomoc tech. (GSM): +48 664 294 087
E-mail: biuro@roger.pl
Web: www.roger.pl

Warunki Użytkowania.

© 2015 ROGER sp.j. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Niniejszy dokument podlega Warunkom Użytkowania w wersji bieżącej, opublikowanej w serwisie internetowym www.roger.pl