



Marcin Morzyk  
BCS  
www.bcsctv.pl



# BCS OBRAZ REJESTRACJA ZARZĄDZANIE

Obrazy z kamer dozorowych często są wykorzystywane w celach marketingowych, a urządzenia dobierane dla użytkownika muszą jednocześnie spełniać wymagania techniczne i wizualne. Wybierając urządzenia BCS do projektowanego systemu, użytkownik ma zagwarantowany dostęp do zaawansowanych funkcjonalnie urządzeń. Zaimplementowane funkcje wprowadzają wiele udogodnień dla użytkownika, natomiast oprogramowanie BCS Manager pozwala na podgląd na żywo, jest również użytecznym narzędziem przy integracji i rozbudowie systemu monitoringu wizyjnego.

## OBRAZ

Szeroki wybór kamer w ofercie BCS pozwala na dopasowanie modeli do każdego typu instalacji. W ofercie BCS znajdują się kamery wysokiej rozdzielczości od 2 Mpix do 12 Mpix, zarówno stałopozycyjne, jak i szybkoobrotowe. Najnowszym modelem w ofercie jest kamera szybkoobrotowa BCS-P-5623RSAI o rozdzielczości 2 Mpix z modułem wizyjnym o 44-krotnym zoomie optycznym. Inteligentne funkcje automatyki, terminarz tras i presetów to funkcjonalności pozwalające zaprogramować kamerę obrotową tak, aby w zależności od pory dnia wykonywała inne funkcje. Zastosowany w kamerze „inteligentny” oświetlacz o zasięgu do 250 m pozwala doświetlić daleki plan obserwacyjny, automatycznie dopasowując się do krotności zoomu, a jednocześnie operator może zmienić ręcznie przez web interfejs jego zasięg lub całkowicie go wyłączyć.

## REJESTRACJA

Najnowszym urządzeniem w szerokiej gamie rejestratorów jest BCS-NVR-P-12816-4KR. Może zapisywać jednocześnie strumienie ze 128 kamer, gdzie wejściowa szybkość transmisji dla rejestratora to 384 Mb/s, a maks. rozdzielczość kamer to 12 Mpix. Strumienie te są zapisywane na 16 dyskach montowanych w rejestratorze, które instaluje się, zdejmując przedni panel. Podczas pracy urządzenia przestrzeń dyskową możemy przeorganizować tak, aby dyski pracowały w RAID 1 lub RAID 5, co zwiększa bezpieczeństwo archiwum. Jeżeli któryś z dysków w rejestratorze ulegnie awarii, kontroler *Hot Swap* pozwoli wymienić dysk, nie wyłączając całego urządzenia.

Rejestrator BCS-P-NVR12816-4KR może też znaleźć zastosowanie w rozbudowie istniejących instalacji. Można do niego podłączyć zdalne kanały z istniejących urządzeń z serii BCS Point, tak aby najważniejsze punkty kamerowe były doprowadzone do jednego miejsca. Pozwala to na oglądanie obrazów z wybranych kamer w dowolnym miejscu na jednym rejestratorze NVR. Tego typu rozwiązanie umożliwi również dublowanie nagrań z niewralgicznych miejsc zabezpieczonego obiektu. Obrazy ze wszystkich kamer można wyświetlać na 14 monitorach, podłączanych bezpośrednio do rejestratora – dwa z nich obsługują rozdzielczość 4K. Każdy z monitorów może być konfigurowany osobno i na każdym mogą być wyświetlane obrazy z dowolnych kamer.

## OPROGRAMOWANIE BCS

Ważnym udogodnieniem dla użytkowników jest wyświetlanie i dostęp do systemu monitoringu z dowolnego miejsca. Do swoich rozwiązań firma udostępnia bezpłatne oprogramowanie *BCS Manager*, spinające w całość wszystkie urządzenia monitorujące dany obiekt. Oprogramowanie jest dostępne w technologii 64-bitowej, co umożliwi wyświetlanie nawet do 512 obrazów z kamer lub rejestratorów (w ośmiu kartach) – 64 obrazy w jednej karcie. Wykorzystanie dodatkowego strumienia przy wyświetlaniu obrazu w podziale daje dużą płynność wyświetlania obrazów ze wszystkich kamer, a po wywołaniu pojedynczego okna można przejść do pełnej rozdzielczości i szczegółowości oferowanej przez kamerę. Dzięki zastosowaniu w podziale dodatkowego strumienia oszczędza się wykorzystywane przez program pasmo (*bitrate*), czego konsekwencją są mniejsze obciążenie sieci, mniejsze opóźnienia itp. Oprogramowanie obsługuje maks. do 1000 połączonych urządzeń – kamer sieciowych, rejestratorów NVR, DVR. W rozległych systemach dozorowych składających się z kilkudziesięciu kamer bardzo przydatną funkcjonalnością jest tworzenie tras i zadań wyświetlania, które mogą składać się z różnych obrazów – niezależnie czy będą to kanały rejestratora NVR, DVR, czy też pojedyncza kamera sieciowa. Schematy te mogą zostać zapisane i łatwo wywołane przez użytkownika, co jest dużym udogodnieniem przy zarządzaniu systemem składającym się z kilkudziesięciu kamer.

Jedną z ważniejszych funkcji oprogramowania zarządzającego jest dostęp do nagrań. Oprogramowanie BCS Manager udostępnia nagrania ze wszystkich urządzeń w systemie i umożliwia ich odtwarzanie i zapisywanie plików z rejestratora na dysku komputera. To jedna z wielu kluczowych funkcji oprogramowania do zarządzania urządzeniami sieciowymi BCS.

Systemy dozoru wizyjnego podlegają ciągłej przemianie i rozwojowi. Ważne, aby nasz system miał możliwość adaptacji nowych technologii i dołączania pojawiających się coraz to nowszych rozwiązań. Wybierając urządzenia marki BCS, mamy pewność, że urządzenia zainstalowane do ochrony naszego obiektu będą kompatybilne z nowo wprowadzanymi rozwiązaniami. Daje to inwestorowi możliwość i pewność ciągłej rozbudowy i modernizacji niezależnie od infrastruktury kablowej w obiekcie i liczby dodawanych bądź modernizowanych kamer. ●