

Link do produktu: <https://www.telewizja-przemyslowa.pl/rejestrator-qnap-vs4016urp-p-302.html>



Rejestrator QNap VS4016URP

Cena brutto	11 900,00 zł
Cena netto	9 674,80 zł
Dostępność	Dostępny
Producent	QNap

Opis produktu

16 kanałowy sieciowy rejestrator cyfrowy VS-4016U-RP

Rejestrator sieciowy VS-4016U-RP firmy QNAP to profesjonalne urządzenie z serii VioStor w obudowie serwerowej typu 1U RACK, który ze względu na odpowiednie parametry techniczne doskonale nadaje się do budowy funkcjonalnych i skutecznych w działaniu systemów monitoringu CCTV IP. Prezentowany produkt pozwala na jednoczesną obsługę maksymalnie 16 kamer sieciowych IP, w tym również obsługę kamer megapikselowych (do 8MPix). Urządzenie zostało odpowiednio przystosowane do współpracy z kamerami IP następujących producentów: ACTI , AXIS, Arecont Vision, AVTECH, Canon, Cisco, D-Link, Edimax, EtroVision, iPUX, IQeye, LevelOne, Linksys, Messoa, Mobotix, Panasonic, Sanyo, Sony, Toshiba, Trendnet, Vivotek. Rejestrator sieciowy VS-4016U-RP został odpowiednio przystosowany do współpracy z kamerami IP generującymi strumień wideo w formacie H.264, MxPEG, MPEG-4 oraz M-JPEG. Prawidłową i wydajną pracę w sieci IP, nawet podczas obsługi wielu strumieni wideo z kamer megapikselowych zapewniają dwa interfejsy sieciowe typu Gigabit Ethernet (możliwość pracy w nowoczesnych sieciach komputerowych). Dzięki częstotliwości odświeżania rejestrowanego obrazu na poziomie 30 klatek na sekundę w rozdzielczości D1 lub VGA dla każdego kanału, rejestrator sieciowy VS-4016U-RP QNAP zapewnia bardzo wysoką jakość zyskiwanych materiałów wideo.

Rejestrator sieciowy VioStor VS-4016U-RP firmy QNAP korzysta z rozbudowanego oprogramowania firmy QNAP, które dzięki intuicyjnemu interfejsowi użytkownika zapewnia łatwy i wygodny zdalny dostęp z dowolnego komputera w sieci LAN (odpowiednie uprawnienia) za pomocą przeglądarki internetowej Microsoft Explorer. Zapewnienie dostępu do sieci Internet pozwala na prowadzenie zdalnego monitoringu z dowolnego miejsca na świecie.

System inteligentnej analizy obrazu...

Rejestrator sieciowy VS-4016U-RP został wyposażony w zaawansowany system inteligentnej analizy obrazu, który nie tylko w znacznym stopniu zmniejsza obciążenie przesyłu systemów nadzoru wideo, ale także sprawia, że prezentowany produkt może być stosowany w miejscach, w których od urządzeń tego typu wymaga się więcej niż standardowych funkcji związanych z zarządzaniem materiałami wizyjnymi. Inteligentna analiza obrazu rejestratora IP VS-4016U-RP obejmuje następujące funkcje:

- **Funkcja wykrywania ruchu na obrazie** - elementy poruszające podświetlane są na białym. Istotnie jednocześnie rozpoznawanych elementów jest praktycznie ograniczone rozdzielczością kamery.
- **Funkcja wykrywania pozostawionych przedmiotów** - po określaniu miejsca gdzie nie był przewidziany obiekt, każdy pozostający element jest podświetlany na zielono.
- **Funkcja wykrywania zabranych przedmiotów** - po określaniu miejsca monitorowania, każdy element uchwyty z monitorowanego pola (zazwyczaj kolor) wywołuje alarm.
- **Funkcja wykrywania obiektów** - kamery wywołują alarm w systemie w momencie zmiany obiektu elementu obrazu (zanieczyszczenie soczewki, para wodna, zmiana obiektu obserwacji).

Długofalowe archiwizacja danych...

Model VS-4016U-RP doskonale nadaje się do zastosowania w miejscach, w których instalacja CCTV IP musią zachować się długofalowym zapisem danych audio/video. Prezentowany produkt posiada klasycznie na 4 dyski SATA II 3,5" o łącznej pojemności do 8 TB. Każdym natorem smalego urządzenia jest obsługiwany macierzy RAID 0,1,5,6, które zapewniają optymalne zabezpieczenie danych przed utratą w wyniku awarii dysków. Dodatkowym zabezpieczeniem jest redundancja zasilania.

Specyfikacja techniczna

- kanały wideo: 16
- kanały audio: 16
- kompresja: H.264, MxPEG, MPEG-4, M-JPEG
- pojemność dysku: do 8TB
- prędkość: 30 kl/s

- rejestracja w czasie rzeczywistym sygnału wideo i audio z maksymalnie 16 kamer IP
- obsługa sygnału strumieniowego z kamer sieciowych i serwerów video
- wysokiej jakości zapis sygnałów H.264, MJPEG, MPEG-4, H.265 (zależnie od kamery)
- obsługa kamery sieciowych o rozdzielczości do 8MPix
- kompletna funkcja mapy: wg kalendarza, alarmu, wybrania ruchu, zapisa przebieg / po alarmie
- połączenie systemu do STB zapewnia długofalowy zapis
- łatwe wyszukiwanie nagrań wg daty, linii czasowej, zdarzeń, inteligentnej analizy obrazu
- udalne zarządzanie systemem poprzez przeglądarkę internetową
- dostęp do odczytania plików przez przeglądarkę, FTP lub złączenie sieciowe
- instalacja systemu i uruchomienie w 5 łatwych krokach
- szybkie wycołowanie kamer w sieci i ich instalacja
- centralny monitoring o funkcję "klatkę i okno" oraz obsługę PTZ
- cyfrowy zoom w trybie monitoringu i odczytania
- klatkowość wyświetlania obrazu (kamer) może być łatwo zmieniona (prezent i spacja)
- informacje o zdarzeniach wyświetlane na bieżąco na ekranie
- szczegółowa lista zdarzeń i logi (w tym lista użytkowników i daty podglądu plików)
- możliwość zdalnej replikacji (duplik) danych na dyski sieciowe
- lista pracujących użytkowników on-line i pełna kontrola dostępu do systemu
- odczytanie plików wielokanałowe z różnymi prędkościami
- zaawansowany tryb odczytania plików cyfrowymi znacznikami
- automatyczny start rejestracji po przywróceniu zasilania
- współpraca z zasilaczami awaryjnymi
- infrastruktura systemu oparta na SDP (dysk na module) dla zapewnienia pracy



Coraz powszechniejsze stają się systemy monitoringu wizyjnego oparte o kamery IP oraz sieci komputerowe z protokołem TCP/IP (przewodowe i bezprzewodowe). Systemy monitoringu IP umożliwiają monitorowanie obiektów oraz rejestrowanie obrazów z kamer przez sieć komputerową typu LAN/ WAN/ Internet. Jego struktura, inaczej niż w systemach analogowych, nie bazuje na bezpośrednich połączeniach kablowych typu punkt-punkt, lecz na sieci IP, dzięki której strumienie wideo mogą być przesyłane do dowolnego miejsca na świecie (podgląd za pomocą przeglądarki internetowej lub dedykowanego oprogramowania). Telewizja dozorowa IP cechuje się ogromną funkcjonalnością, elastycznością oraz efektywnością pracy, co sprawia że może być wykorzystywana w nieograniczonej liczbie zastosowań, począwszy od małych sklepów, a skończywszy na obiektach wojskowych.

Elementy systemów monitoringu wizyjnego IP

Kamery IP

Podstawowym elementem każdego systemu monitoringu IP, jest kamera IP. Zadaniem każdej kamery IP jest generowanie oraz transmisja obrazu po sieci IP, co pozwala na prowadzenie lokalnej lub zdalnej kontroli wideo w oparciu o strukturę sieci IP. Identyfikacja kamery sieciowej odbywa się na podstawie jej adresu IP, czyli tak samo jak w przypadku tradycyjnych urządzeń sieciowych. Kamery IP w przeciwieństwie do tzw. kamer internetowych nie wymagają bezpośredniego podłączenia do komputera za pomocą złącza USB lub IEEE1394, ponieważ można je instalować w dowolnym miejscu sieci LAN/ WAN/ Internet.

Kamery IP w odróżnieniu od kamer telewizji przemysłowej (tzw. kamer analogowych) oprócz przekazywania obrazu oferują realizację wielu innych funkcji przez to samo połączenie sieciowe (np. sterowanie obrotem w poziomie/pochyleniem/zbliżaniem) oraz umożliwiają obsługę systemów inteligentnej analizy wideo. Z kolei, niektóre kamery IP oferują obraz o rozdzielczości powyżej jednego miliona pikseli (tzw. kamery megapikselowe), który pozwala na skuteczną identyfikację osób i przedmiotów oraz wideoweryfikację zdarzeń alarmowych.

Dzięki tym wszystkim właściwościom użytkowym, kamery sieciowe pozwalają na budowę elastycznych, skalowanych i funkcjonalnych systemów telewizji przemysłowej.

Wideo serwery IP

Wideo serwery IP (serwery wizyjne) to urządzenia sieciowe, których przede wszystkim przekształcają analogowe sygnały wideo z typowych kamer przemysłowych na sygnały cyfrowe, które następnie mogą być przekazywane za pomocą sieci z protokołem IP. Czyli serwery wizyjne powodują, że kamery analogowa może pracować jako kamera sieciowa IP. Ze względu na swoje praktyczne właściwości, wideo serwery IP umożliwiają przejście na system monitoringu IP bez konieczności pozbywania się profesjonalnych urządzeń analogowych. Dostępne na rynku serwery wizyjne przeważnie zapewniają obsługę od jednej do ośmiu kamer analogowych (kanały wideo typu BNC), natomiast dzięki wbudowanemu interfejsowi sieciowemu mogą pracować w sieci IP. Serwery wizyjne podobnie jak kamery sieciowe IP posiadają swój własny serwer WWW, procesor do kompresji sygnału wizyjnego (dostępne metody kompresji to: H.264, MPEG-4 oraz MJPEG) oraz własny system operacyjny do zarządzania materiałem wizyjnym z kamer analogowych. Profesjonalne wideo serwery IP posiadają wiele opcji dodatkowych, np. funkcja detekcji ruchu i dwukierunkowa komunikacja audio, które powodują że podłączone do nich kamery analogowe mogą pracować jak pełnowartościowe kamery IP.

Rejestratory i oprogramowanie NVR

Kluczowym elementem instalacji monitoringu wizyjnego są rejestratory i oprogramowanie NVR. Te elementy zarządzają, analizą oraz rejestracją sygnałów audio/wideo. Rozwiązania tego typu w większości przypadków pracują platformie systemu operacyjnego Windows lub na serwerze Unix/Linux. W Obecny czas większość producentów kamer IP dołącza do nich bezpłatne oprogramowanie NVR pozwalające na realizację podstawowych zadań związanych z prowadzeniem nadzoru wideo za pomocą systemu monitoringu IP.

Podstawowe funkcje oprogramowania NVR:

- Jednoczesny zapis i podgląd obrazu z kilku kamer IP;
- Kilka trybów inicjacji zapisu obrazu z kamer
- Zdalny dostęp za pomocą przeglądarki internetowej WWW
- Sterowanie kamerami PTZ;
- Funkcje zarządzania alarmami i automatyczne powiadamianie o alarmach.
- Inteligentne analizy obrazów.