

Moduły nadajników VIPX1600 XF H.264 ze wspomaganą sprzętowo analizą obrazu:

Styczeń 2010

PI 1003

Wyższa wydajność, lepsza jakość obrazu, niższa przepustowość i zmniejszone zapotrzebowanie na przestrzeń zapisu

- ▶ Dwa niezależne główne strumienie H.264 i jeden strumień JPEG dla każdego wejścia kamery
- ▶ Wspomagana sprzętowo wbudowana analiza obrazu przenosząca inteligencję do urządzenia końcowego w sieci
- ▶ Obraz w pełnej rozdzielczości 4CIF na wszystkich wyjściach jednocześnie

Bosch Security Systems wprowadza do sprzedaży rewolucyjną serię modułów nadajników sieciowych o wysokich parametrach VIP X1600 XF zawierających całkowicie nową architekturę ze wspomaganą sprzętowo analizą obrazu. Moduły stanowią odpowiedź na rosnące zapotrzebowanie rynku na lepsze obrazy przy mniejszym obciążeniu sieci i mniejszej przestrzeni zapisu oraz „inteligencję w urządzeniu końcowym”, w której analiza obrazu przenoszona jest do urządzenia końcowego w sieci w celu oszczędzania zasobów systemowych.

Nowe moduły nadajników zapewniają wysoką rozdzielczość obrazu H.264 przy niższej przepustowości, dzięki czemu koszty przestrzeni zapisu maleją nawet o 30% w porównaniu z systemami opartymi na dotychczasowej kompresji MPEG-4. Nadajniki przesyłają przez sieć dwa dowolnie skonfigurowane strumienie wizyjne dla każdego wejścia kamery z pełną prędkością 25 obrazów (PAL) lub 30 obrazów (NTSC) na sekundę w rozdzielczości 4CIF na każdy kanał wizyjny. Dla każdej kamery może być dodatkowo dostępny strumień JPEG.

Obsługa sygnału fonicznego dostępna jest w dwóch modułach. Moduł obsługujący komunikację po kablu koncentrycznym z protokołem Bilinx umożliwia sterowanie kamerą PTZ, wskutek czego obniżone zostają koszty związane z okablowaniem.

W nadajniki wbudowane zostało oprogramowanie do wizyjnej analizy obrazu Bosch IVA 4.0 (opcja ta wymaga licencji). Podejrzane zachowanie, np. długotrwałe przebywanie w określonym obszarze, pozostawienie nieruchomego obiektu w scenie, usunięcie obiektu czy przekroczenie linii, jest wykrywane automatycznie. Funkcja IVA 4.0 w nadajniku działa na dedykowanym akceleratorze sprzętowym FPGA (ang. *Field Programmable Gate Array* – programowalny układ logiczny) i przetwarza cały sygnał wizyjny w czasie rzeczywistym. Wbudowane nowe interaktywne 2-minutowe narzędzie kalibracji zapewnia szybkie przygotowanie do pracy wizyjnej analizy obrazu. IVA 4.0 posiada również funkcję FLOW 4.0 - nowy algorytm wektora ruchu wykrywający aktywność w scenie na podstawie bezwzględnego ruchu pikseli, nie zaś ruchu względem przyjętego tła. Doskonale się sprawdza w obserwacji miejsc zatłoczonych lub stale poruszających się, np. schodów ruchomych, rzek, linii brzegowych, dróg i tłumów. Zastosowanie algorytmu *Head Detector* (detektor głowy) pozwala efektywnie wychwycić postaci, dla których można wyodrębnić twarz.

Moduły nadajników VIP X1600 XFM4 H.264 są kompatybilne ze stworzoną przez firmę Bosch rewolucyjną koncepcją zarządzania przestrzenią dyskową - Video Recording Management (VRM). Istotą tej koncepcji stanowi oprogramowanie VRM, które zapewnia pełną kontrolę nad dyskami macierzy iSCSI RAID, w tym automatyczne przekierowanie sygnału wizyjnego do alternatywnych urządzeń iSCSI w przypadku awarii napędu. Oprogramowanie to posiada również funkcję wyszukiwania zdarzeń na potrzeby dowodowe przy użyciu metadanych zapisanych wraz z obrazem. Moduły nadajników obsługują również bezpośredni zapis w macierzy iSCSI firmy Bosch (*Direct-to-iSCSI*), co całkowicie eliminuje potrzebę instalacji i utrzymania serwerów NVR opartych na komputerach PC.

Najnowocześniejszy nadajnik VIP X1600 XFM4 H.264 współpracuje z nadajnikami VIP X1600 MPEG-4, z którymi może współużytkować ten sam system podstawowy VIP-X1600-XFB i VIP-X1600-B, pozwalając na unowocześnienie czy rozbudowę.

Zdjęcia: 1-ST-16130

Osoba kontaktowa: Emilia Dobies, tel. +48 22 715 4111,
+48 692 192 545, e-mail: emilia.dobies@pl.bosch.com

Grupa Bosch jest wiodącym w świecie producentem techniki motoryzacyjnej i przemysłowej, dóbr użytkowych oraz technicznego wyposażenia budynków. Obroty przedsiębiorstwa,

zatrudniającego 280 tys. pracowników, wyniosły w 2008 roku 45,1 mld euro. Założony w 1886 roku w Stuttgarcie przez Roberta Boscha (1861-1942) „Warsztat mechaniki precyzyjnej i elektrotechniki” to dziś wielki koncern reprezentowany przez spółkę Robert Bosch GmbH oraz około 300 spółek zależnych i regionalnych w ponad 60 krajach świata. Organizacja skupia ponadto ośrodki badawczo-rozwojowe i fabryki oraz dysponuje sprawnie funkcjonującą siecią dystrybucyjną. Aby utrzymać wiodącą pozycję technologiczną na rynku, Bosch przeznacza co roku ponad 3,5 mld euro na działalność badawczo-rozwojową, a w samym tylko 2008 roku przedsiębiorstwo zgłosiło do patentu ponad 3 tys. innowacji.

Społeczno-prawna struktura grupy Bosch zapewnia jej finansową niezależność i rynkową samodzielność. Umożliwia to przedsiębiorstwu inwestowanie w znaczące projekty, które zagwarantują mu przyszłość, a jednocześnie pozwala spełniać misję społeczną zgodną z przekonaniem założyciela firmy. 92% udziałów w spółce Robert Bosch GmbH należy do Fundacji im. Roberta Boscha. Funkcje rynkowe udziałowca wypełnia instytucja powiernicza Bosch Industrietreuhand KG.

Działalność grupy Bosch w Polsce obejmuje sprzedaż części samochodowych i urządzeń diagnostycznych, elektronarzędzi Bosch, Skil, Dremel i Rotozip, urządzeń grzewczych oferowanych pod markami Junkers i Buderus, systemów zabezpieczeń i sprzętu z zakresu napędów i sterowań (Bosch-Rexroth). Ponadto w Polsce odbywa się produkcja systemów hamulcowych Bosch (w Mirkowie koło Wrocławia), a także sprzedaż i produkcja (w Łodzi) sprzętu AGD w ramach spółki Bosch-Siemens Sprzęt Gospodarstwa Domowego (udział Boscha 50%).

Więcej informacji: www.bosch.com, www.bosch.pl