

DINION IP bullet 5000

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



HD ONVIF



- ▶ Sieciowa kamera typu bullet do zastosowań zewnętrznych z obiektywem zmiennoogniskowym
- ▶ Wbudowany promiennik podczerwieni o zasięgu obserwacji do 25 m
- ▶ Rozdzielczość 1080p
- ▶ W pełni konfigurowalne poczwórne strumieniowanie
- ▶ Obszary zainteresowania i funkcja E-PTZ

Kamera HD 1080p typu bullet z promiennikiem podczerwieni firmy Bosch to profesjonalne urządzenie do monitoringu, które zapewnia obraz o rozdzielczości HD oraz spełnia wymagające kryteria wizyjnych systemów dozorowych.

Ta solidna kamera oferuje najwyższe parametry działania zarówno w dzień, jak i w nocy.

Przegląd systemu

Algorytmy dynamicznej redukcji szumów (iDNR) zmniejszają wymagania w zakresie szerokości pasma i pojemności nośników pamięci

Kamera jest wyposażona w funkcję inteligentnej dynamicznej redukcji szumów (iDNR), która nieustannie analizuje zawartość sceny i usuwa artefakty związane z szumem.

Obraz o korzystnym stosunku sygnału do szumu i wydajna kompresja H.264 umożliwiają uzyskanie wyraźnych obrazów, a jednocześnie ograniczenie szerokości pasma i wymaganej pamięci masowej nawet o 50% w porównaniu z innymi kamerami obsługującymi technologię H.264. Strumienie wizyjne zajmują dzięki temu mniejszą szerokość pasma przy zachowaniu wysokiej jakości obrazu i płynnego ruchu. Dzięki przemyślanej optymalizacji stosunku ilości szczegółów do szerokości pasma kamera dostarcza najbardziej użyteczny obraz, jaki można uzyskać.

Kodowanie w oparciu o obszar jest kolejną funkcją, która pozwala zmniejszyć wymaganą szerokość pasma. Istnieje możliwość ustawienia parametrów kompresji dla ośmiu obszarów programowanych przez użytkownika. Dzięki temu nieistotne fragmenty są efektywnie kompresowane, a większa przepustowość jest przydzielana ważnym elementom sceny. W tabeli została przedstawiona średnia typowa optymalizacja pod kątem przepustowości łącza w kb/s dla różnych prędkości wyświetlania obrazu:

kl./s	1080p	720p	480p
30	1600	1200	600
15	1274	955	478
5	757	568	284
2	326	245	122

Wbudowany promiennik podczerwieni

Wbudowany promiennik podczerwieni w technologii LED zapewnia wysoką jakość monitoringu w godzinach nocnych w ciemności na obszarze do 25 m.

Kamera typu bullet do zastosowań zewnętrznych z obiektywem zmiennoogniskowym

Solidna aluminiowa obudowa zapewnia dużą elastyczność instalacji. Kamera oferuje ochronę zarówno przed wodą i kurzem w trudnych warunkach

oraz zapewnia ochronę klasy IP66 (NEMA 4X). Obiektów zmienneogniskowy 3 ÷ 10 mm pozwala wybrać obszar obserwacji najlepiej dostosowany do potrzeb użytkownika.

Rozdzielczość 1080p i obsługa wielu strumieni

Kamera oferuje rozdzielczość 1080p i częstotliwość odświeżania 30 klatek na sekundę. Innowacyjna funkcja obsługi wielu strumieni umożliwia kamerze jednoczesne generowanie kilku strumieni H.264 i strumienia M-JPEG. Strumienie te ułatwiają wyświetlanie i rejestrację obrazu przy optymalnym wykorzystaniu szerokości pasma, a także umożliwiają prostą integrację z systemami zarządzania obrazem innych producentów.

Obszary zainteresowania i funkcja E-PTZ

Użytkownik może zdefiniować obszary zainteresowania. Zdalne, elektroniczne sterowanie funkcjami obrotu, pochylenia i powiększania (E-PTZ) umożliwia wybór określonych obszarów obrazu głównego. Obszary te można wyświetlać i rejestrować jako oddzielne strumienie. Dzięki tym strumieniom, a także strumieniowi głównemu, operator może śledzić najbardziej interesujący element sceny i zachować orientację w sytuacji.

Dwukierunkowa transmisja dźwięku i sygnał alarmowy

Dwukierunkowa transmisja dźwięku pozwala operatorom przekazywać komunikaty gościom i intruzom za pośrednictwem zewnętrznego wejścia i wyjścia liniowego fonii. W razie potrzeby funkcja wykrywania dźwięku może posłużyć do wyemitowania alarmu.

Zabezpieczenie antysabotażowe i wykrywanie ruchu

Dostępna jest szeroka gama opcji konfiguracyjnych dotyczących alarmów antysabotażowych. Wbudowany algorytm wykrywający ruch w obrazie może być również stosowany do emitowania sygnału alarmowego.

Funkcje dostępne w chmurze

Kamera obsługuje funkcję wysyłania obrazów JPEG na podstawie czasu lub alarmu do czterech różnych kont. Mogą to być między innymi serwery FTP lub usługi przechowywania danych w chmurze (np. Dropbox). Istnieje także możliwość wyeksportowania klipów wideo i obrazów JPEG do tych kont. Po wyzwoleniu alarmu może zostać wysłane powiadomienie w wiadomości e-mail lub SMS. Dzięki temu operator jest zawsze informowany o niespodziewanych zdarzeniach.

Prosta instalacja

Zasilanie kamery może być realizowane przez sieć kablową zgodną ze standardem PoE (Power-over-Ethernet, IEEE 802.3af). W takiej konfiguracji do podglądu obrazu, zasilania i sterowania kamerą wystarczy dołączenie tylko jednego przewodu. Dzięki

możliwości zasilania przez sieć Ethernet (PoE) instalacja stała się łatwiejsza i tańsza, ponieważ kamery nie wymagają dostępu do sieci energetycznej. Kamera może być również zasilana za pomocą zasilacza +12 VDC. W celu zwiększenia niezawodności systemu kamera może być podłączona jednocześnie do zasilania PoE oraz +12 VDC. Możliwe jest również zastosowanie zasilaczy awaryjnych (UPS), zapewniających ciągłość pracy nawet w przypadku awarii głównego źródła zasilania. Dla uproszczenia okablowania sieciowego kamery obsługują funkcję Auto-MDIX.

Przełączanie trybu True Day/Night

Kamera jest wyposażona w filtry mechaniczne zapewniające żywe kolory w ciągu dnia i znakomite widzenie nocne, gwarantując odpowiednią ostrość niezależnie od warunków oświetleniowych.

Bezpieczeństwo dostępu

Kamera obsługuje trójpoziomą ochronę za pomocą hasła oraz uwierzytelnianie 802.1x. W celu zabezpieczenia dostępu przez przeglądarkę internetową należy korzystać z protokołu HTTPS z certyfikatem SSL zapisanym w kamerze. Po zainstalowaniu opcjonalnej lokalnej licencji na szyfrowanie możliwe jest niezależne zaszyfrowanie kanału wizyjnego i dźwiękowego algorytmem AES przy użyciu kluczy 128-bitowych.

Oprogramowanie dozorowe

Dostęp do sygnału wizyjnego kamery można uzyskać na kilka sposobów: za pomocą przeglądarki internetowej, oprogramowania Bosch Video Management System, oprogramowania Bosch Recording System, dołączonego do zestawu programu Bosch Video Client oraz aplikacji Video Security dla urządzeń mobilnych.

Bezpłatne oprogramowanie dozorowe Bosch Video Client dla komputerów PC wyposażono w przyjazny dla użytkownika interfejs, który ułatwia instalację i konfigurację. Ponadto program oferuje łatwe w obsłudze funkcje podglądu obrazu bieżącego z wielu kamer, odtwarzania, wyszukiwania na podstawie ruchu w obrazie i eksportu.

Aplikacja Video Security

Aplikacja Bosch Video Security dla urządzeń mobilnych została opracowana, aby umożliwić dostęp do obrazów dozorowych w jakości HD z dowolnego miejsca. Aplikacja zapewnia pełną kontrolę nad wszystkimi kamerami, począwszy od obracania w poziomie i zmiany nachylenia, po funkcje przybliżania/oddalania i regulacji ostrości obrazu. Jest jak sterownia, którą możesz zawsze mieć przy sobie. Program, wraz z dostępnym osobno transkoderem firmy Bosch, umożliwi pełne wykorzystanie funkcji dynamicznego transkodowania, dzięki którym obraz można odtwarzać nawet podczas korzystania z sieci o małej szerokości pasma.

Integracja systemu

Standardowe kamery sieciowe i kamery HD firmy Bosch, nadajniki oraz moduły analityczne bezproblemowo współpracują z szeroką gamą oprogramowania dozоровego i rozwiązań do nagrywania obrazu firmy Bosch i innych producentów. Dzięki zgodności ze standardami ONVIF, otwartemu dostępowi do zestawów narzędzi programistycznych dla oprogramowania obsługującego zapis wideo firmy Bosch oraz zespołowi zaangażowanemu w specjalne projekty integracji i wsparcia, klient może łatwo zarządzać produktami firmy Bosch do zapisu wideo w swoim systemie bezpieczeństwa (szczegółowe informacje o programie integracyjnym dla partnerów firmy Bosch znajdują się na stronie ipp.boschsecurity.com).

Podstawowe funkcje

Certyfikaty i świadectwa

Standardy	
	IEC 62471
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	UL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 nr 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 nr 60950-22
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC, część 15, punkt B, klasa B
	Dyrektywa EMC 2004/108/WE
	EN 55022/24, klasa B
	VCCI J55022 V2 / V3
	AS/NZS CISPR 22 (odpowiednik CISPR 22)
	ICES-003, klasa B
	EN 50121-4
	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Certyfikaty produktu	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI
Stopień ochrony	IP66
Odporność na uderzenia	IK08

Region	Certyfikacja
Europa	CE
Stany Zjednoczone	UL

Planowanie

Dołączone części

Dane techniczne

Zasilanie

Napięcie wejściowe	+12 VDC lub zasilanie za pośrednictwem sieci Ethernet (PoE) (znamionowe napięcie 48 VDC)
Pobór mocy	9,2 W (maks.)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at typ 1) Poziom zasilania: klasa 3

Obraz

Typ przetwornika	CMOS 1/2,7"
Rozdzielczość przetwornika	1920 x 1080
Czułość (3200 K, współczynnik odbicia 89%, 30IRE, F1.3)	0,24 lx 0,0 lx (z promiennikiem podczerwieni)
Zakres dynamiki	76 dB
True Day/Night	Auto, Kolor, Monochromatyczny
Czas otwarcia migawki	Automatyczna migawka elektroniczna (AES) Stała (1/30 [1/25] ÷ 1/15 000)
Rozdzielczość obrazu	1080p, 720p, 480p, 432p, 288p, 240p, 144p
Kompresja obrazu	H.264 MP (Main Profile); M-JPEG
Maksymalna częstotliwość odświeżania	30 kl./s (częstotliwość odświeżania M-JPEG może być różna w zależności od obciążenia systemu)
Ustawienia sygnału wizyjnego	Autoryzacja obrazu, Wyświetlanie informacji o trybie alarmowym, Odbicie lustrzane obrazu, Obrót obrazu, Kontrast, Nasycenie, Jasność, Balans bieli, Poziom ostrości, Poprawa kontrastu, Kompensacja tła, Maskowanie stref prywatności, Detekcja ruchu, Alarm sabotażu, Tryb pionowy, Licznik pikseli

Widzenie nocne

Zasięg obserwacji	25 m
Dioda LED	Macierz 12 wysokosprawnych diod LED, 850 nm

Obiektyw

Rodzaj obiektywu	Zmiennooogniskowy 3 ÷ 10 mm, przysłona sterowana napięciem DC F/1.3 – 360
Mocowanie obiektywu	Mocowanie do płytki

Pole widzenia w poziomie	36 ÷ 107°
Pole widzenia w pionie	20 ÷ 57°

Połączenie

Analogowe wyjście wizyjne (tylko na potrzeby instalacji)	Złącze BNC (CVBS 1 Vpp, NTSC)
Wejście alarmowe	Aktywacja zwarciem lub napięciem 5 VDC.
Wyjście przekaźnikowe	Prąd wejściowy maks. 1 A 24 VAC/VDC

Dźwięk

Wejście foniczne	Gniazdo wejścia liniowego
Wyjście foniczne	Gniazdo wyjścia liniowego typu jack
Komunikacja dźwiękowa	Dwustronna, pełny duplex
Kompresja dźwięku	AAC, G.711, L16 (podgląd obrazu bieżącego i zapis)

Sterowanie z poziomu oprogramowania

Konfiguracja urządzenia	Za pomocą przeglądarki internetowej lub oprogramowania dozorowego
-------------------------	---

Sieć

Protokoły	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNMP, SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, uwierzytelnienie w oparciu o skrót (digest authentication)
Szyfrowanie	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (opcjonalnie)
Sieć Ethernet	10/100 Base-T, z automatycznym wykrywaniem, komunikacja pół- lub pełnodupleksowa
Złącze Ethernet	RJ45
Połączenia	Profil S normy ONVIF, Auto-MDIX

Parametry mechaniczne

Regulacja położenia w trzech płaszczyznach (mechanizm uchylno-obrotowy)	350°/100°/350°
Wymiary (wys. x szer. x dł.)	103 x 100 x 252 mm
Ciężar	ok. 1,6 kg
Kolor	Pantone 877c

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	-30 ÷ 50°C
Temperatura przechowywania	-30 ÷ 70°C
Wilgotność	20 ÷ 90%, względna, bez kondensacji

Zamówienia - informacje

DINION IP bullet 5000 HD

Sieciowa kamera typu bullet o rozdzielczości 1080p, z promiennikiem podczerwieni, IP66
Numer zamówienia **NTI-50022-V3**

Programy

128-bitowy algorytm szyfrowania BVIP AES

Licencja na 128-bitowy algorytm szyfrowania AES BVIP. Dla każdej instalacji wymagana jest tylko jedna licencja. Umożliwia ona szyfrowanie komunikacji między urządzeniami BVIP i stanowiskami zarządzania.
Numer zamówienia **MVS-FENC-AES**

Reprezentowana przez:

Poland

Robert Bosch Sp. z o.o.
Jutrzenki 105 str.
02-231 Warszawa
Phone: +48 22 715 4101
Fax: +48 22 715 4105
pl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.pl