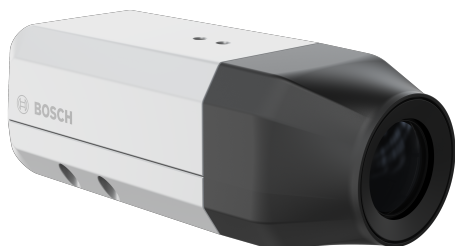


NBI-7803S-AXT Kamera stałop. 4MP HDRX 10.5-47mm GenAI+ DINION 7100s



- ▶ Technologia starlight X z przetwornikiem 1/1,8" o rozdzielczości 4 MP
- ▶ HDR X – duży zakres dynamiczny pozwala dostrzec wszystkie szczegóły zarówno w jasnych, jak i ciemnych obszarach sceny, bez rozmyć i szumów HDR spowodowanych ruchem
- ▶ IVA Pro zapewnia niezawodne, bazujące na głębokim uczeniu wykrywanie osób i pojazdów w różnych scenach, począwszy od stref sterylnych po uczęszczane i zatłoczone
- ▶ Funkcja elektronicznej stabilizacji obrazu (EIS) mierzy częstotliwość i amplitudę drgań urządzenia w celu kompensowania ich wpływu na obraz
- ▶ Łatwy i elastyczny montaż

Technologia starlight X zapewnia najwyższą czułość przy słabym oświetleniu, dzięki czemu kamera przekazuje bardzo szczegółowe obrazy nawet w najtrudniejszych warunkach. Technologia HDR X pozwala kamerze rejestrować obraz przy różnych poziomach oświetlenia bez efektu rozmycia ani szumów spowodowanych szybkim ruchem obiektów.

Najnowsza platforma CPP16 oferuje zaawansowane funkcje przetwarzania oraz wbudowany silnik przetwarzania w oparciu o sieć neuronową, który umożliwia działanie oprogramowania IVA Pro do analizy obrazu wykorzystującego technikę głębokiego uczenia. Dzięki temu kamery zapewniają doskonałą jakość obrazu wymaganą w obecnej erze Internetu Rzeczy. Ta zaawansowana technologia analityczna bardzo niezawodnie wykrywa osoby i pojazdy, nawet w zatłoczonych miejscach i przy słabej widoczności.

Funkcje

Starlight X - nowy poziom możliwości technologii starlight

Technologia starlight X łączy w sobie najnowsze parametry wydajnościowe, przetworniki z dużymi pikselami, układy optyczne, udoskonalone przetwarzanie

obrazu i funkcje redukcji szumów, co razem skutkuje 70% większą czułością niż w standardowej technologii starlight.

HDR X – wysoki zakres dynamiki

Technologia HDR X łączy unikatową funkcjonalność przetwornika z zaawansowanymi algorytmami. Potrafi rejestrować wysokiej jakości obraz z ruchomymi obiektami w scenach o szerokim spektrum dynamiki. Umożliwia pozyskiwanie materiału w jakości HDR przy poziomach oświetlenia, w których tradycyjne technologie HDR przestają działać.

Jest to możliwe dzięki temu, że tryb HDR X – optymalizacja pod kątem ruchu dokonuje dwóch różnych odczytów z jednego naświetlenia, wychytując szczegóły z jasnych i zacienionych fragmentów sceny, podczas gdy w standardowych technologiach HDR algorytm próbuje scalić kilka naświetleń. Scalenie kilku naświetleń zmniejsza ostrość i tworzy niepożądane artefakty na poruszających się obiektach. Technologia HDR-X eliminuje te problemy, zapewniając wyrazisty obraz o lepszym zakresie dynamiki. W sytuacjach, gdy jest potrzebny jeszcze większy zakres dynamiki, można użyć trybu HDR X - zoptymalizowany tryb DR lub HDR X - Extreme DR, który dodaje kolejne

naświetlenie maksymalizujące uzyskany efekt do granic możliwości. Ten tryb łączy w sobie zalety HDR X – optymalizacja pod kątem ruchu i tradycyjnego HDR.

Intelligent Video Analytics (IVA) Pro

Kamera ma standardowo instalowane oprogramowanie IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter i IVA Pro Privacy. Opcjonalnie można dokupić licencje na dodatkowe oprogramowanie analityczne, które zwiększa zdolności dozoru kamery pod kątem konkretnych zastosowań. Zaawansowane funkcje analityczne zapewniają niezawodne, bazujące na głębokim uczeniu wykrywanie oraz śledzenie osób i pojazdów w różnych scenach, począwszy od stref sterylnych aż po uczęszczane i zatłoczone obszary. Kamera jest odporna na fałszywe alarmy powodowane trudnymi warunkami środowiskowymi, takimi jak deszcz, ruchy wywołane wiatrem (np. drzew), śnieg, grad, odbicia w wodzie, cienie czy owady. Gwarantuje precyzyjne oraz niezawodne wykrywanie, śledzenie i klasyfikowanie obiektów. Inteligentny zestaw reguł alarmu i zliczania gwarantuje natychmiastowe powiadomianie użytkownika, gdy zostanie wywołany uprzednio zdefiniowany alarm. Łatwe jest również konfigurowanie, ponieważ kamera już fabrycznie ma zaprogramowane klasyfikowanie obiektów. Dzięki tym zaawansowanym funkcjom kamera skutecznie realizuje kompleksowy dozór w wielu różnych środowiskach i scenariuszach.

Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro) – opcjonalne licencje

Nowo wprowadzone oprogramowanie IVA Pro Appearance umożliwia wyszukiwanie materiału dowodowego na podstawie cech szczególnych, takich jak kolor ubioru, posiadanie torby, noszenie czapki itd. Pozwala to precyzyjniej identyfikować konkretne osoby. Bezpieczeństwo istotnie wzrasta również dzięki obecności oprogramowania IVA Pro Gun Detection, które automatycznie wykrywa i klasyfikuje osoby trzymające broń palną, która ze swej natury stanowi ogromne zagrożenie.

Dodatkowo kamera jest obecnie wyposażana w oprogramowanie IVA Pro Personal Protective Equipment (PPE), które wykrywa poprawność korzystania ze środków ochrony indywidualnej. Ta funkcjonalność może znacząco podnosić poziom BHP, tym samym obniżając ryzyko wypadków.

Zakup licencji na oprogramowanie IVA Pro Traffic pozwoli zoptymalizować działanie funkcji analitycznych kamery w systemach ITS, na przykład do zliczania i klasyfikowania oraz automatycznego wykrywania incydentów. Funkcjonalność ta ma kluczowe znaczenie przy planowaniu dróg szybkiego ruchu i infrastruktury miejskiej.

Camera Trainer

Program Camera Trainer w oparciu o maszynowe uczenie umożliwia użytkownikowi określenie interesujących go obiektów i tworzenie dla nich odpowiednich detektorów.

Autokalibracja

Kamera ma funkcjonalność automatycznego kalibrowania poprzez przekształcanie pikseli 2D na rzeczywiste wymiary 3D, takie jak rozmiar, prędkość i geolokalizacja obiektów w celu śledzenia konkretnych przypadków. Technologia AI umożliwia kamerze wykrywanie i analizowanie obecności pojazdów i osób w scenie w celu określenia parametrów kalibracji. Cały proces kalibracji ogranicza się teraz do jednego kliknięcia i przeprowadzenia standardowej weryfikacji ręcznej. Znacznie redukuje to pracochłonność kalibracji, a wysoką dokładność można uzyskać znacznie niższym kosztem.

Inteligentne strumieniowanie

Dzięki inteligentnym opcjom kodowania z użyciem analizy wideo wykorzystanie szerokości pasma jest bardzo ograniczane. Kodowane są tylko ważne informacje w scenie, takie jak ruch lub obiekty wykryte za pomocą analizy. Kamera umożliwia także przesyłanie czterostrumieniowe. Pozwala to na zastosowanie konfiguracji zapewniającej niezależne przesyłanie odpowiednio dostosowanych strumieni na potrzeby podglądu bieżącego, zapisu lub monitoringu zdalnego, nawet przy ograniczonej szerokości pasma. Każdy z tych strumieni można dostosować niezależnie, aby zapewnić wysokiej jakości obraz, idealnie dostosowany do danego celu, zmniejszając jednocześnie prędkość transmisji nawet o 90% w porównaniu do standardowej kamery.

Elektroniczna stabilizacja obrazu

Na jakość obrazu z kamery może negatywnie wpływać jej zamocowanie, jeśli jest niestabilne lub narażone na drgania. Im większa wartość przybliżenia, tym większe oddziaływanie tych wibracji. Obraz staje się bezużyteczny, a dodatkowo bardzo męczy wzrok obserwującego użytkownika. Algorytm stabilizacji obrazu w kamerze wykorzystuje wbudowany żyroskop. Z jego pomocą wykrywa ustawiczne drgania oraz koryguje niestabilny obraz w osiach pionowej i poziomej. Dzięki temu do monitora dociera obraz płynny i stabilny.

Kryteria dozoru DORI

Kryteria dozoru DORI (wykrywanie/obserwacja/rozpoznawanie/identyfikacja), opisane w normie EN-62676-4, określają zdolność człowieka patrzącego na obraz z kamery do rozróżniania osób i obiektów znajdujących się w obszarze chronionym. Poniżej przedstawiono maksymalną odległość spełniania kryteriów dozoru DORI dla danej kombinacji kamery i obiektywu:

Kamera 4 MP z obiektywem 10,5-47 mm*

DORI	Definicja DORI	Odległość 10,5 mm/47 mm	Szerokość w po- ziomie
Detekcja	25 px/m 8 px/stopę	140 m/683 m 438 stóp/2135 stóp	108 m 336 stóp
Obserwacja	63 px/m 19 px/stopę	56 m/271 m 184 stopy/899 stóp	43 m 142 stopy
Rozpoznawanie	125 px/m 38 px/stopę	28 m/137 m 92 stopy/449 stóp	22 m 71 stóp
Identyfikacja	250 px/m 76 px/stopę	14 m/68 m 46 stóp/225 stóp	11 m 35 stóp

*Liczby w tej tabeli nie odzwierciedlają odległości obsługiwanych przez IVA. Odległości obsługiwane przez oprogramowanie IVA można sprawdzić w narzędziu Design Hub.

Tryby sceny

Dostępność kilku konfigurowalnych trybów pozwala optymalnie dobrać ustawienia do szeregu różnych zastosowań. Jednym kliknięciem można wybrać zoptymalizowane ustawienia obrazu, w pełni dostosowane do aktualnych warunków. Odpowiednie tryby sceny można dobrać do różnych sytuacji, takich jak oświetlenie sodowe, szybko poruszające się obiekty czy ciemne miejsca.

Bezpieczeństwo danych

Bezpieczeństwo rozpoczyna się już na etapie produkcji, gdzie każde urządzenie otrzymuje niepowtarzalną tożsamość kryptograficzną. Od pierwszego uruchomienia każda warstwa chroni dane i interakcje za pomocą modułu zabezpieczającego Secure Element 3.0. Zapewnia on cyberbezpieczeństwo na poziomie oczekiwanym przez największe przedsiębiorstwa, wzmacniając w ten sposób integralność systemów od najniższych poziomów wewnątrz struktury. Bezpieczne protokoły integracyjne chronią połączenia z zewnętrznymi systemami, platformami chmurowymi i infrastrukturą sieciową, natomiast certyfikaty wystawione przez niezależne jednostki potwierdzają zgodność z zasadami bezpiecznego cyklu życia produktów (Secure Product Lifecycle) i najlepszymi praktykami organizacji łańcucha dostaw. Systemy są przez cały czas chronione, niezawodnie działają i spełniają wszelkie współczesne wymogi regulacyjne.

Zaawansowany zapis bezpośrednio w kamerze

Zaawansowany zapis bezpośrednio w kamerze stanowi najbardziej niezawodne rozwiązanie pamięci masowej możliwe dzięki kombinacji następujących funkcji:

- Obsługa przemysłowych kart microSD zapewnia wyjątkowo długi czas eksploatacji

- Monitorowanie stanu przemysłowych kart microSD pozwala wcześniej sygnalizować konieczność obsługi serwisowej.

Usługi chmurowe

Usługa Bosch Security Cloud umożliwia konfigurowanie i aktualizowanie obsługiwanych urządzeń oraz rozwiązywanie zaistniałych problemów za pomocą przeglądarkowego interfejsu i standardowych narzędzi. Jednym kliknięciem w usłudze Remote Portal można aktywować dodatkowe usługi o wartości dodanej, takie jak Zarządzanie alarmami w chmurowym systemie VMS czy VideoView+.

VideoView+ to łatwe w obsłudze, ekonomiczne rozwiązanie, które pozwala łączyć się zdalnie z urządzeniem z dowolnego miejsca i o każdej porze. Korzystaj z możliwości chmury Bosch do monitorowania terenu i wyświetlania powiadomień o zdarzeniach. VideoView+ pozwala również przesyłanie strumieniowe obrazu na żywo lokalnie i z lokalizacji zdalnej nawet z 8 kamer sieciowych jednocześnie przez Video Security Client lub z czterech kamer jednocześnie w klientach aplikacji Android i iOS. Oprogramowanie zawiera m.in. funkcje odtwarzania i eksportowania oraz wyszukiwania materiałów dowodowych do definiowania kryteriów i wyszukiwania zarejestrowanych zdarzeń.

Bosch Remote Portal

Usługa Remote Portal korzysta z bezpiecznej infrastruktury chmurowej, umożliwiając sprawne zarządzanie podłączonymi urządzeniami Bosch. W portalu Remote Portal można wykonywać następujące czynności:

- Początkowe skonfigurowanie podłączonych urządzeń Bosch (znajdujących się w trybach online i offline).
- Aktualizacje oprogramowania układowego jednego urządzenia lub wielu urządzeń.
- Zarządzanie certyfikatami
- Monitorowanie kondycji podłączonych urządzeń Bosch.

Integracja systemu i zgodność ze standardem ONVIF**Zgodność ze standardem**

Kamera jest zgodna ze specyfikacjami Profili S, G, M i T normy ONVIF, co gwarantuje zdolność współdziałania z urządzeniami wizyjnymi różnych producentów oraz zewnętrznymi systemami zgodnymi z normą ONVIF. Szczegółowe specyfikacje standardu ONVIF można przeczytać na stronie onvif.org.

Aplikacja Project Assistant

Ponieważ kamera jest wyposażona w port USB-C przeznaczony do klucza sprzętowego instalacji bezprzewodowej (sprzedawany oddzielnie: NCA-WLAN-EU, NCA-WLAN-NA), instalator może łatwo wykonać

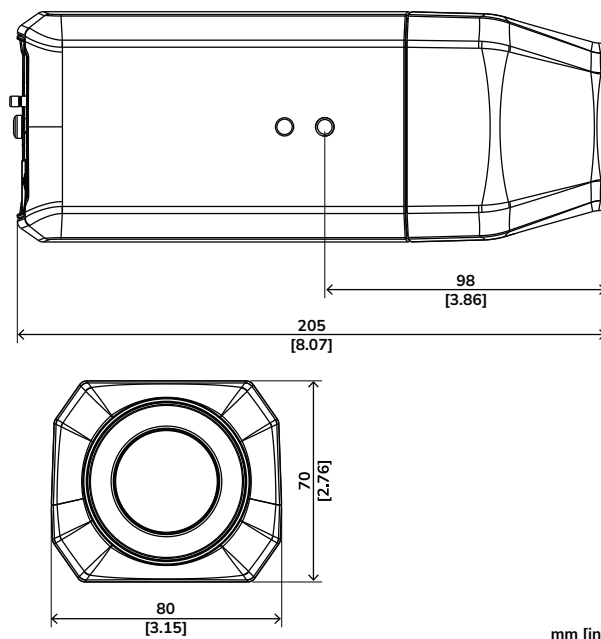
początkową konfigurację bezprzewodowo. Korzystając z urządzenia mobilnego zawierającego aplikację Bosch Project Assistant, można przeprowadzić wstępną konfigurację oraz ustawić zoom i ostrość w obiektywie, aby znaleźć właściwą scenę. Wystarczy podłączyć klucz sprzętowy USB instalacji bezprzewodowej i przejść do aplikacji Bosch Project Assistant (działa w systemach iOS, Windows i Android).

Informacje dotyczące przepisów prawnych

Standardy	Typ
Emisja	ANSI C63.4a, CISPR32 (klasa A), EN IEC 61000-6-4, EN 50121-4, EN 55032 (klasa A), CFR 47 FCC część 15B (klasa A), ICES-003 klasa A, RSS-Gen wydanie 5, VCCI-CISPR 32
Odporność	CISPR35, EN IEC 61000-6-2, EN 50121-4, EN 50130-4, EN 55035
Podstawowe standardy	EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8
Niezawodność	EN 50130-5 klasa II-A, EN 60068-2-1, EN 60068-2-2, EN 60068-2-6, EN 60068-2-27, EN 60068-2-30, EN 60068-2-42, EN 60068-2-75, EN 60068-2-78
Bezpieczeństwo	AN/NZS 62368.1, CSA C22.2 nr 62368-1, EN IEC 62368-1, GB 4943.1, IEC 62368-1, J62368-1, KC 62368-1, SASO-IEC 62368-1, UL 62368-1
Środowisko	2011/65/UE RoHS (EN IEC 63000), 1999/45/WE i 1907/2006 REACH, 2012/19/UE WEEE, 94/62/WE opakowaniowa, DIN EN 62321 (bez PCW)
Zgodność ze standardem ONVIF	IEC 626756-2-3, EN 60839-11-31, EN IEC 62676-2-31, EN IEC 62676-2-32
Uwagi	CE, cULus, WEEE, RCM, VCCI, FCC
Zgodność	Zgodność z wymaganiami NDAA i TAA

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości
Europa	CE

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji



Zawartość zestawu

Liczba	Składnik
1	Kamera NBI-7803S-AXT
1	Złącze zasilania
1	Złącze danych/alarmowe, 14-stykowe
3	Etykieta identyfikacyjna
1	Skrócona instrukcja instalacji
1	Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Parametry techniczne

Przetwornik

Typ przetwornika	1/1.8 inch CMOS
Całkowita rozdzielczość przetwornika	4.1 Mpx w przybliżeniu
Liczba aktywnych pikseli obrazu (szerokość × wysokość)	2,688 x 1,520

Czułość

Technologia detekcji w słabym oświetleniu	starlight X
Obraz kolorowy (lx) (czułość mierzona zgodnie z IEC 62676 część 5)	0.008 lx
Obraz czarno-biały (lx) (czułość mierzona zgodnie z IEC 62676 część 5)	0.0009 lx

Zakres dynamiki

Technologia WDR	HDR X
Duży zakres dynamiki (HDR) (dB)	141 dB

Optyczny

Ogniskowa obiektywu (mm)	10.5 mm – 47 mm
Apertura obiektywu (/F)	1.35 /F – 1.55 /F
Sterowanie przysłoną	Przysłona sterowana silnikiem krokowym (P-iris)
Sterowanie zoomem/ostrością	Napęd silnikowy
Pole widzenia (°)	41.6° – 9.3°
Pole widzenia teleobiektywu (°)	23.9° – 5.3°

Platforma

Common Product Platform	CPP16
Pamięć (MB)	8192 MB RAM; 16 384 MB flash

Strumieniowe przesyłanie obrazu

Kompresja obrazu	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG; H.265/HEVC
Strumieniowanie	Wiele skonfigurowanych strumieni w kodowaniu H.265; H.264 and M-JPEG; Możliwość konfigurowania częstotliwości odświeżania i szerokości pasma; Bosch Intelligent Streaming
Częstotliwość odświeżania (fps)	1 fps – 60 fps
Opóźnienie przetwarzania kamery	<67ms
Struktura GOP	IP; IBP; IBBP
Stosunek sygnał / szum (dB)	>55 dB
Rozdzielczość	4,1 MP - 2688x1520 (16:9) 3,8 MP - 2592x1456 (16:9) 2,8 MP - 1920x1440 (4:3) z przycięciem 2 MP - 1920x1080 (16:9) 1,3 MP - 1280x1024 (5:4) z przycięciem 1,2 MP - 1280x960 (4:3) z przycięciem 1 MP - 1280x720 (16:9) 0,5 MP - 960x544 (16:9) 0,5 MP - 800x600 (4:3) z przycięciem VGA - 640x480 (4:3) z przycięciem 0,2 MP - 640x360 (16:9)

0,1 MP - 480x272 (16:9)

Funkcje wizyjne

Czasy otwarcia migawki	Automatic Electronic Shutter (AES); 1/15,000 max; Migawka domyślna
Tryb dualny	Automatyczny (regulowane punkty przełączania); Kolor; Monochromatyczny
Funkcje kamery	Kompensacja tła (BLC); Poprawa kontrastu; Poprawa ostrości; Jasność
Balans bieli (K)	2,000 K – 10,000 K
Tryby balansu bieli	Podstawowy; Standardowy; Tryb ręczny; Tryb stałego poziomu; 3 tryby automatyczne; Lampa sodowa
Maksymalna liczba prywatnych obszarów	8
Wyświetlanie informacji na obrazie	Nazwa; Logo; Komunikat alarmowy; Czas
Tryby sceny	Standardowy; Oświetlenie sodowe; Dynamiczny; Sport; Sklepy; Rozpoznawanie tablic rejestracyjnych; Szybki ruch; Wzrost czułości; Tylko kolor
Pozycjonowanie	Wysokość montażu; Współrzędne

Analiza zawartości obrazu

Typ analizy	IVA Pro Buildings; IVA Pro Perimeter; IVA Pro Privacy
Wyzwalacze alarmu	Dowolny obiekt; Obiekt w polu; Przecięcie linii; Wejście na pole/opuszczenie pola; Podejrzane zachowanie; Przemieszczanie się trasą; Obiekt nieaktywny/usunięty; Zliczanie; Obłożenie; Szacowanie gęstości tłumu; Zmiana warunków; Wyszukiwanie podobnych elementów; Przepływ/przepływ wsteczny; Obiekty zatrzymujące się lub zaczynające się poruszać
Filtry obiektów	Czas trwania; Rozmiar; Współczynnik proporcji; Prędkość; Kierunek; Kolor; Klasy obiektów (6)
Tryby śledzenia	Standardowe śledzenie (2D); Śledzenie 3D; Śledzenie osób w 3D; Śledzenie statków; Tryb muzealny
Kalibracja	Automatyczna, oparta na czujniku żyroskopowym, ogniskowa i wysokość kamery
Liczba możliwych reguł alarmowych (równoczesnych)	16
Funkcje dodatkowe	Wykrywanie sabotażu

Obsługiwane analizy	IVA Pro Traffic; IVA Pro Appearance; IVA Pro Visual Gun Detection; IVA Pro Personal Protective Equipment
---------------------	--

Nośnik pamięci

Wewnętrzny nośnik zapisu	5-s-pre-alarm-recording
Slot karty pamięci	Micro SDHC; Micro SDXC; Micro SD
Przemysłowe karty SD	Wyjątkowo długi czas eksploatacji i obsługa monitorowania stanu, co pozwala wcześniej sygnalizować konieczność obsługi serwisowej
Tryb zapisu	Ciągły (pierscieniowy); Według harmonogramu; Alarm; Zdarzenie

Wejścia i wyjścia

Ethernet	Ekranowane złącze RJ45
Wejście liniowe audio	10 kΩ (typowo); maks. 1 Vrms
Wyjście liniowe audio	1,5 kΩ (typowo); 1 Vrms
Wejścia alarmowe	2; Styk beznapięciowy; 5–40 VDC; Rezystor EOL 2,2 kΩ
Wyjścia alarmowe	1; maks. 30 VAC; +40 VDC; 0,5 A; 10 VA (ciągłe)
Ochrona przed przepięciami	1 kV; 1 kA do uziemienia (8/20 μs)
Analogowe wyjście wizyjne	CVBS: 1,0 Vp-p/75 Ω kompozytowe, 720 x 480 (NTSC), 720 x 576 (PAL) do montażu i ciągłego wysyłania obrazu
Port USB	USB 2.0 typu C, do użytku z kluczem sprętowym instalacji bezprzewodowej do konfiguracji i uruchamiania (sprzedawany oddzielnie)

Dźwięk

Częstotliwość próbkowania i stopień kompresji	G.711 8 kHz; L16 16 kHz; AAC-LC 80kbps 16 kHz; AAC-LC 48kbps 16 kHz
Stosunek sygnał/szum (> od wartości ustalonej) (dB)	>50 dB
Przesyłanie strumieniowe dźwięku	Pełny duplex; Półduplex

Sieć

Protokoły / standardy	IPv4; IPv6; UDP; TCP; HTTP; HTTPS; RTP/RTCP; IGMP V2/V3; ICMPv6; RTSP; FTP; ARP; DHCP; APIPA (Auto-IP, link local address); NTP (SNTP); SNMP (V1, MIBII); SNMP (V3, MIBII); 802.1x, EAP/TLS; DNS; DNSv6; SMTP; iSCSI; DiffServ (QoS); LLDP; SOAP; CHAP; Digest authentication; RTSPS; SRTP; SCEP
Typ sieci Ethernet	10/100/1000BASE-T; Auto-sensing; Full / half duplex
Zgodność	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; Auto-MDIX; ONVIF Profile M

Bezpieczeństwo danych

Koprocesor kryptograficzny (SE)	CC EAL6+; RSA 4096-bitowy; 512-bitowy ECC z krzywymi eliptycznymi; AES/CBC 256 bit
Infrastruktura klucza publicznego (PKI)	Certyfikaty X.509; SCEP; certyfikat tożsamości urządzenia (główny urząd certyfikacji); wbudowana zapor sieciowa
Szyfrowanie	TLS 1.2; AES 256; AES 128; TLS 1.3
Uwierzytelnianie sieciowe	802.1x; EAP/TLS; CHAP; uwierzytelnianie szyfrowane; konfigurowalny limit czasu sesji
Szyfrowanie lokalnej pamięci masowej	AES-XTS
Środowisko podpisywania sygnału wizyjnego	MD5; SHA-1; SHA-256; Suma kontrolna
Ochrona oprogramowania układowego	Podpisane oprogramowanie układowe; bezpieczny rozruch; ochrona oprogramowania; SBOM (lista składowa oprogramowania); sprawdzanie oprogramowania sprzętowego w chmurze
Certyfikowane standardy bezpieczeństwa	Common Criteria EAL6+ (Secure Element 3.0); FIPS 140-3 poziom 3 (Secure Element 3.0)

Parametry elektryczne

PoE	PoE IEEE 802.3at Type 1, Class 3, PoE 57 VDC, 0.3A, 12.95W PoE i zasilanie dodatkowe można podłączyć jednocześnie, aby zapewnić nadmiarowość
Napięcie wejściowe (VAC)	24 VAC ±10%, 50/60 Hz, 0,85 A, 14 W
Napięcie wejściowe (VDC)	12 VDC – 26 VDC±10%, 1,3 A, 14 W

Parametry mechaniczne

Materiał	Aluminium; Poliwęglan
Wymiary (W x S x G) (mm)	70 mm x 80 mm x 205 mm
Wymiary (W x S x G) (cal)	2.76 in x 3.15 in x 8.07 in
Masa (g)	815 g
Masa (lb)	1.80 lb
Kolorystyka (RAL)	RAL 9003 Biały sygnałowy (czysta biel); Wskaźnik ruchu RAL 9017, czarny
Typ montażu	Góra i dół: 1/4" 20 UNC, <0,29" (7,5 mm)

Warunki otoczenia

Temperatura pracy (°C)	-20 °C – 55 °C
Temperatura pracy (°F)	-4 °F – 131 °F
Temperatura przechowywania (°C)	-30 °C – 70 °C
Temperatura przechowywania (°F)	-22 °F – 158 °F
Temperatura zimnego startu (°C)	-20 °C
Temperatura zimnego startu (°F)	-4 °F
Wilgotność względna robocza, bez skraplania (%)	5% – 93%
Wilgotność względna przechowywania (%)	0% – 98%
Ochrona przed wnikaniem	IP5X
Kraj pochodzenia	Portugalia

Informacje do zamówień**NBI-7803S-AXT Kamera stałop. 4MP HDRX 10.5-47mm GenAI+**

Standardowa kamera stałopozycyjna 4 MP z technologią starlight X, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, IVA Pro Privacy, H.265, wbudowany obiektyw 10,5–47 mm
Zgodność z wymaganiami NDAA i TAA
Numer zamówienia **NBI-7803S-AXT**

Akcesoria**UHO-HBGS-11 Obudowa zewn, 24VAC, przepusty**

Obudowa do zastosowań zewnętrznych do kamery (24 V (prąd zmienny)/12 V (prąd stały)) z zasilaczem 24 V (prąd zmienny), wentylatorem i przepustem do kabli.

Numer zamówienia **UHO-HBGS-11**

UHO-HBGS-51 Obudowa zewn, dmuchawa, 230VAC/35W
Obudowa do zastosowań zewnętrznych do kamery (230 V (prąd zmienny)/12 V (prąd stały)) z zasilaczem 230 V (prąd zmienny), wentylatorem i przepustem do kabli.

Numer zamówienia **UHO-HBGS-51**

UHO-HBGS-61 Obudowa zewn, dmuchawa, 120VAC/35W
Obudowa do zastosowań zewnętrznych dla kamery (120 VAC / 12 VDC). 120 VAC; wentylator; przeprowadzenie kabli

Numer zamówienia **UHO-HBGS-61**

UHO-POE-10 Obudowa zewn POE, grzejnik, dmuchawa
Obudowa kamery zewnętrznej z zasilaniem przez sieć Ethernet (zgodnie ze standardem PoE+).

Numer zamówienia **UHO-POE-10**

VSP-UHO-POE-10 Obud. zewn. PoE IK10, grzejnik, dmuchawa

Obudowa kamery zewnętrznej z zasilaniem przez sieć Ethernet (zgodnie ze standardem PoE+); IK10.

Numer zamówienia **VSP-UHO-POE-10**

LTC 9219/01 Przepust do montażu J

Uchwyt do obudowy kamery, 40 cm; do użytku wewnątrz.

Numer zamówienia **LTC 9219/01**

LTC 9210/01 Montaż kolumnowy, 8", obc 9KG/20lb

Wysięgnik kolumnowy z przepustem na kabel: 20 cm, maks. obciążenie: 5 kg, wykończenie w kolorze jasnoszarym, do zastosowań wewnętrznych.

Numer zamówienia **LTC 9210/01**

LTC 9213/01 Adapt mont na słupie LTC9210,9212,9215

Uniwersalny adapter do montażu kamery na maszcie (przeznaczony do użycia z odpowiednim uchwytem). Maks. 9 kg; średnica masztu 3–15"; taśmy ze stali nierdzewnej

Numer zamówienia **LTC 9213/01**

LTC 9215/00 Uchwyt do mont ścienn z przep kabl, 12"

Uchwyt ścienny dla obudowy kamery, przepust kabla, 30 cm, do użytku na zewnątrz.

Numer zamówienia **LTC 9215/00**

LTC 9215/00S Uchwyt do montażu ściennego UHI/UHO

Uchwyt ścienny dla obudowy kamery, przepust kabla, 18 cm; do użytku wewnątrz.

Numer zamówienia **LTC 9215/00S**

TC9210U Montaż kamery, 6", wewn

Uniwersalny uchwyt 6-calowy sufitowo-ścienny z wykończeniem w kolorze białym, maks. obciążenie 4,5 kg, w zestawie z zaczepem sufitowym i kołnierzem montażowym.

Numer zamówienia **TC9210U**

IIR-50850-SR Promiennik, 850nm, krótki zasięg

Promiennik podczerwieni krótkiego zasięgu

850 nm

Numer zamówienia **IIR-50850-SR****IIR-50940-SR Promiennik, 940nm, krótki zasięg**

Promiennik podczerwieni krótkiego zasięgu

940 nm

Numer zamówienia **IIR-50940-SR****IIR-50850-MR Promiennik, 850nm, średni zasięg**

Promiennik podczerwieni średniego zasięgu

850 nm

Numer zamówienia **IIR-50850-MR****IIR-50940-MR Promiennik, 940nm, średni zasięg**

Promiennik podczerwieni średniego zasięgu

940 nm

Numer zamówienia **IIR-50940-MR****IIR-50850-LR Promiennik, 850nm, długi zasięg**

Promiennik podczerwieni dalekiego zasięgu

850 nm

Numer zamówienia **IIR-50850-LR****IIR-50940-LR Promiennik, 940nm, długi zasięg**

Promiennik podczerwieni dalekiego zasięgu

940 nm

Numer zamówienia **IIR-50940-LR****IIR-50850-XR Promiennik, 850nm, rozszerzony zasięg**

Promiennik podczerwieni bardzo dalekiego zasięgu

850 nm

Numer zamówienia **IIR-50850-XR****IIR-50940-XR Promiennik, 940nm, rozszerzony zasięg**

Promiennik podczerwieni bardzo dalekiego zasięgu

940 nm

Numer zamówienia **IIR-50940-XR****NBN-MCSMB-03M Kabel, SMB do BNC, kabel kamery 0,3m**

Kabel analogowy o długości 0,3 m, SMB–BNC (gniazda żeńskie), umożliwiający podłączenie kamery do kabla koncentrycznego

Numer zamówienia **NBN-MCSMB-03M****NBN-MCSMB-30M Kabel, SMB do BNC, kamera-monitor/ DVR**

Kabel analogowy o długości 3 m, SMB (gniazdo żeńskie) – BNC (gniazdo męskie), umożliwiający podłączenie kamery do monitora albo rejestratora DVR

Numer zamówienia **NBN-MCSMB-30M****NPD-5001-POE Zasil midspan, 15 W, pojed port, wej AC**

Zasilacze Power-over-Ethernet midspan injector są przeznaczone do stosowania z kamerami oferującymi możliwość zasilania przez sieć Ethernet (PoE); 15,4 W, 1 port

Waga: 200 g

Numer zamówienia **NPD-5001-POE****NPD-5004-POE Zasil midspan, 4 porty x 15 W, zasil AC**

Zasilacze Power-over-Ethernet midspan injector są przeznaczone do stosowania z kamerami oferującymi możliwość zasilania przez sieć Ethernet (PoE); 15,4 W, 4

porty

Waga: 620 g

Numer zamówienia **NPD-5004-POE****MSD-064G KARTA MICROSD IP SECURITY 64GB**

Karta microSD o pojemności 64 GB do zastosowań przemysłowych z monitorowaniem stanu

Numer zamówienia **MSD-064G****MSD-128G KARTA MICROSD IP SECURITY 128GB**

Karta microSD o pojemności 128 GB do zastosowań przemysłowych z monitorowaniem stanu

Numer zamówienia **MSD-128G****MSD-256G KARTA MICROSD IP SECURITY 256GB**

Karta microSD o pojemności 256 GB do zastosowań przemysłowych z monitorowaniem stanu

Numer zamówienia **MSD-256G****NCA-WLAN-EU Bezprzew instalacyjny klucz sprzętowy UE**

Bezprzewodowy instalacyjny klucz sprzętowy do bezprzewodowego uruchomienia

Numer zamówienia **NCA-WLAN-EU****NCA-WLAN-NA Bezprzew instalacyjny klucz sprzętowy NA**

Bezprzewodowy instalacyjny klucz sprzętowy do bezprzewodowego uruchomienia w Ameryce Północnej

Numer zamówienia **NCA-WLAN-NA****UPA-2450-50 PSU, 220VAC 50Hz, wyjście 24VAC 50VA**

Zasilanie kamery umieszczone wewnątrz budynku. Wejście: prąd zmienny 220 V, 50 Hz; wyjście: prąd zmienny 24 V, 50 VA

Numer zamówienia **UPA-2450-50****Opcje oprogramowania****MVC-IVA-TRA IVA Pro Traffic**

Oprogramowanie do analizy obrazu oparte na technologii głębokich sieci neuronowych, do monitorowania ruchu drogowego i automatycznego wykrywania incydentów.

Numer zamówienia **MVC-IVA-TRA**

MVC-IVA-APC Wygląd interfejsu programu IVA Pro

Oprogramowanie do analizy obrazu Video Analytics oparte na technologii głębokiej sieci neuronowej pozwala uzyskać szczegółowe atrybuty wyglądu osób, umożliwiając zaawansowane wyszukiwanie na podstawie ruchu w obrazie.

Numer zamówienia **MVC-IVA-APC**

MVC-IVA-VGD IVA Pro Visual Gun Detection

Oprogramowanie Video Analytics, oparte na technologii głębokich sieci neuronowych, jest przeznaczone do wykrywania osób w pozycji wyprostowanej i widocznej broni palnej.

Numer zamówienia **MVC-IVA-VGD**

MVC-IVA-PPE IVA Pro PPE

Oprogramowanie do analizy materiału wizyjnego (Video Analytics) jest oparte na technologii sieci neuronowych i służy do wykrywania obecności lub braku środków ochrony indywidualnej w monitorowanej scenie.

Numer zamówienia **MVC-IVA-PPE**

