

NBE-5702-AL Bullet 2MP HDR 3.2-10.5mm IP66/67 IK10 DINION 5100i IR



- ▶ Kamera 1080p60 umożliwiającą uzyskanie obrazów o wysokim stopniu szczegółowości
- ▶ Technologia Starlight zapewniająca znakomitą wydajność przy słabym oświetleniu
- ▶ IVA Pro zapewnia niezawodne, bazujące na głębokim uczeniu wykrywanie osób i pojazdów w różnych scenach począwszy od stref sterylnych po uczęszczane i zatłoczone
- ▶ Duży zakres dynamiczny pozwala dostrzec wszystkie szczegóły zarówno w jasnych, jak i ciemnych obszarach sceny
- ▶ Wbudowany inteligentny promiennik podczerwieni zapewnia maksymalny zasięg obserwacji 60 m

To wszechstronna, profesjonalna kamera do monitoringu zewnętrznego. Oferuje przetwornik 1/2,8" i technologię HDR o rozdzielczości HD 1080p, a także wbudowany inteligentny promiennik podczerwieni, który zapewnia wysoką wydajność nawet w ciemnym otoczeniu. Wbudowane funkcje Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro) rozszerzają pełny obraz sytuacji i wyzwalają odpowiednie alarmy. Solidna konstrukcja i stabilna obudowa z osłoną przeciwsłoneczną zapobiegają prześwietleniu w niektórych porach dnia oraz pomagają zapewnić optymalną stabilność obrazu.

Funkcje

H.265 wydajne kodowanie wideo

Kamera została opracowana w oparciu o najbardziej wydajną platformę kodowania obrazu H.264i H.265/HEVC.

Kamera jest w stanie dostarczyć wysokiej jakości obraz o wysokiej rozdzielczości przy bardzo niskim obciążeniu sieci.

Dzięki podwójnej efektywności kodowania H.265 stał się nowym standardem kompresji dla systemów dozoru wizyjnego IP.

Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro)

Kamera jest wyposażona w fabrycznie zainstalowany IVA Pro Buildings i zapewnia niezawodne, bazujące na głębokim uczeniu wykrywanie oraz śledzenie osób i pojazdów w różnych scenach, począwszy od stref sterylnych po uczęszczane i zatłoczone. Dzięki wysokiej odporności na fałszywe alarmy wywoływane przez trudne warunki środowiskowe, takie jak deszcz, wiatr (poruszające się drzewa), śnieg, grad i odbicia w wodzie, a także cienie i owady, zapewnia niezawodne wykrywanie, śledzenie i klasyfikowanie obiektów. Inteligentny zestaw reguł alarmu i zliczania umożliwia powiadomienie użytkownika, gdy zostanie wywołany uprzednio zdefiniowany alarm, oraz sprawnie przeszukiwanie nagrania na potrzeby analizy sądowej. Nakład pracy na konfigurację jest minimalny dzięki temu, że nie jest konieczna kalibracja.

Opcjonalnie można uzyskać licencję na kamerę z pakietami oprogramowania IVA Pro Perimeter lub IVA Pro Traffic, by zoptymalizować analizę kamery pod kątem określonych potrzeb przedsiębiorstwa.

Dwukierunkowa transmisja dźwięku

Dwukierunkowa transmisja dźwięku pozwala operatorom przekazywać komunikaty gościom i intruzom za pośrednictwem zewnętrznego wejścia i wyjścia liniowego fonii.

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 obiektu:

Kamera 2 MP z obiektywem 3,2–10,5 mm*

| DORI | Definicja DORI | Zasięg obserwacji 3.2 mm / 10.5 mm | Szerokość w poziomie |
|---------------|----------------|--|----------------------|
| Detekcja | 25 px/m | 31 m/138 m | 77 m |
| Obserwacja | 63 px/m | 12 m/55 m | 30 m |
| Rozpoznawanie | 125 px/m | 6 m/28 m | 15 m |
| Identyfikacja | 250 px/m | 3 m/14 m | 8 m |

*Liczby w tej tabeli nie odzwierciedlają odległości obsługiwanych przez IVA. W celu ustalenia odległości interpretowanych przez oprogramowanie IVA należy użyć kalkulatora parametrów obiektywu / Bosch IP video design tool.

Tryby sceny

Dostępność kilku konfigurowalnych trybów pozwala optymalnie dobrać ustawienia do szeregu różnych zastosowań. Można jednym kliknięciem 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.

Odporność na deszcz, kurz i sabotaż, niezawodne działanie w szerokim zakresie temperatur

Kamera jest przeznaczona do użytku na zewnątrz. Kamera może pracować w bardzo szerokim zakresie temperatur otoczenia: od -40°C do +55°C. Wytrzymała konstrukcja kamery spełnia wymagania klas IP66/67, NEMA 4X i IK10, zapewniając ochronę przed deszczem i kurzem, a także przed aktami wandalizmu i sabotażem.

Prosta instalacja

W kamerze NBE-5702-AL zastosowano sprawdzoną koncepcję instalacji 3-etapowej. Płyta montażowa ma otwory do montażu w puszkach przyłączeniowych (kwadratowych 4-calowych i podwójnych) i na uniwersalnych akcesoriach Bosch. Skrzynkę przewodową można założyć za pomocą prostego mechanizmu obrotowo-zatrzaskowego. Następnie można do niej podłączyć wszystkie przewody. Zasilanie może być dostarczane przez sieć Ethernet przy użyciu technologii Power-over-Ethernet (PoE). W takiej konfiguracji do podglądu obrazu, zasilania i sterowania kamerą wystarczy jeden kabel. Dzięki możliwości zasilania przez sieć Ethernet (PoE) instalacja stała się łatwiejsza i tańsza, ponieważ kamery nie wymagają dostępu do sieci energetycznej. Kamera jest zgodna z akcesoriami do puszek przyłączeniowych Bosch, w tym puszką podwójną i kwadratową o boku długości 4 cali. Funkcja automatycznej regulacji ogniskowej pozwala instalatorom na ustawienie odpowiedniej pozycji zoomu bez otwierania kamery. Ostrość obrazu jest zawsze ustawiona dokładnie dzięki automatycznej regulacji zoomu i płaszczyzny ogniskowania z mapowaniem pikseli 1:1.

Bezpieczeństwo danych

Aby zapewnić najwyższy poziom ochrony dostępu do urządzenia i transmisji danych, wprowadzono szczególne środki bezpieczeństwa. Trójpoziomowa ochrona hasłem z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa pozwala użytkownikom dostosować dostęp do urządzenia. Dostęp do przeglądarki sieci Web można zabezpieczyć protokołem HTTPS, a aktualizacja oprogramowania układowego może odbywać się za pomocą bezpiecznego uwierzytelnionego przesyłu. Kamery mają wbudowany sprzęt Secure Element (SE) realizujący główną funkcjonalność modułu TPM (Trusted Platform Module), co zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa danych i ochrony prywatności. W połączeniu z obsługą infrastruktury klucza publicznego (PKI) daje to bezkonkurencyjne zabezpieczenie przed atakami złośliwego oprogramowania. W przyszłych aktualizacjach oprogramowania układowego zostanie dodana obsługa szyfrowania RSA z kluczami o długości do 4096 bitów, co zapewni bezpieczeństwo danych po roku 2030. Pojawi się również funkcjonalność uwierzytelniania w sieciach 802.1x za pomocą protokołu EAP/TLS. Zaawansowana obsługa certyfikatów zapewnia:

- Fabrycznie zainstalowany certyfikat urządzenia Bosch
- W razie potrzeby automatyczne generowanie certyfikatu z podpisem własnym
- Certyfikaty klienta i serwera do uwierzytelnienia
- Certyfikaty klienta jako dowód autentyczności
- Certyfikaty z szyfrowanymi kluczami prywatnymi

Większa elastyczność strumieniowania

Nadajnik kamery emituje cztery niezależne strumienie. Dostępne są następujące opcje:

- Konfiguracja osobno, zmieniając rozdzielczość obrazu i częstotliwość odświeżania.
- Wybór standardu kodowania (H.264/H.265) dla każdego strumienia
- Konfiguracja ośmiu profili nadajnika dla każdego strumienia

Zapis bezpośrednio w kamerze

Umieścić kartę pamięci w gnieździe karty w celu przechowywania do 2 T lokalnych zapisów alarmowych. Zapis obrazu w pamięci RAM przed wystąpieniem alarmu umożliwia ograniczenie szerokości pasma w sieci przeznaczonej do rejestracji lub wydłuża żywotność karty pamięci. Zaawansowany zapis bezpośrednio w kamerze stanowi najbardziej niezawodne rozwiązanie pamięci masowej możliwe dzięki kombinacji następujących funkcji:

- Obsługa przemysłowych kart SD umożliwia wyjątkowo długi czas eksploatacji.
- Monitorowanie stanu przemysłowych kart SD pozwala wcześniej sygnalizować konieczność obsługi serwisowej.

Wysoki zakres dynamiki

Kamera posiada wysoki zakres dynamiki. Jest on oparty na procesie wielokrotnej ekspozycji, który pozwala uchwycić więcej szczegółów zarówno jasnych, jak i ciemnych obszarów, nawet w tej samej scenie. Dzięki temu w obrazie można bez trudu rozróżnić przedmioty i ich cechy, na przykład rysy twarzy przy jasnym oświetleniu tła.

Rzeczywisty zakres dynamiki kamery jest mierzony za pomocą analizy konwersji optoelektronicznej (OECF) zgodnie z normą IEC 62676 część 5. Metoda ta jest używana do dostarczania standardowych pomiarów, które można wykorzystywać do porównywania różnych kamer.

Integracja systemu i zgodność z ONVIF

Kamera jest zgodna ze specyfikacją ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T oraz ONVIF Profile M. W przypadku konfiguracji H.265 kamera obsługuje standard Media Service 2, który jest częścią profilu T w ramach ONVIF. Zgodność z tymi normami gwarantuje współdziałanie sieciowych produktów wideo niezależnie od producenta. Integratorzy rozwiązań innych firm mogą z łatwością uzyskać dostęp do funkcji specjalnych kamery, które umożliwiają dołączenie jej do większych projektów. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej programu Bosch Integration Partner Program (IPP) pod adresem ipp.boschsecurity.com.

Oświetlenie w podczerwieni

Urządzenie oferuje zintegrowaną funkcję inteligentnej podczerwieni (IR) dodatkowo do adaptacji mocy na podstawie zawartości sceny. Zasięg podczerwieni obejmuje odległość do 60 m.

Zasięg podczerwieni jest zawsze zoptymalizowany pod kątem sceny w celu uniknięcia prześwietlenia obiektów znajdujących się w pobliżu urządzenia.

Usługi chmurowe

Kamera obsługuje funkcję wysyłania obrazów JPEG na podstawie czasu lub alarmu do czterech różnych kont. Konta te mogą się znajdować na serwerach FTP lub w usługach chmurowych. 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.

Bosch Remote Portal

Usługa Bosch Remote Portal korzysta z bezpiecznej infrastruktury chmurowej, umożliwiając sprawne zarządzanie podłączonymi urządzeniami Bosch. W portalu Bosch 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.

Aplikacja Project Assistant

Ponieważ kamera jest wyposażona w port USB-C przeznaczony do klucza sprzętowego USB łączności 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 łączności bezprzewodowej i przejść do aplikacji Bosch Project Assistant (działa w systemach iOS, Windows i Android).

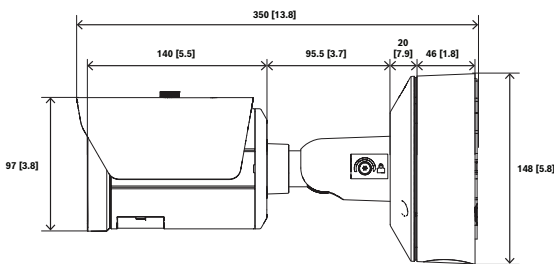
Informacje dotyczące przepisów prawnych

| Standard | Typ |
|------------|------------------------------|
| Emisja | EN 55032 (klasa B) |
| | CFR 47 FCC part 15 (klasa B) |
| | ICES-003 (klasa B) |
| | VCCI CISPR 32 |
| | AS/NZS CISPR 32 |
| Odporność | EN 50121-4 |
| | EN 50130-4 |
| Środowisko | EN 50130-5, klasa IV |

| Standard | Typ |
|------------------------------|--|
| | EN IEC 63000 RoHS UE, 2011/65/UE i 2015/863/UE WEEE UE, 2012/19/UE |
| Bezpieczeństwo | EN 62368-1 IEC 62368-1 UL 62368-1 EN/IEC/UL 60950-22 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22:17, druga edycja |
| Jakość obrazu | IEC 62676-5 |
| Odporność na uderzenia | EN 62262 (IK10): 2002 |
| Ochrona przed wnikaniem | EN 60529 (IP66/67) UL50E (NEMA typ 4X) |
| Zgodność ze standardem ONVIF | EN 50132-5-2, EN 62676-2 |
| Oświetlenie w podczerwieni | IEC 62471 |
| Uwagi | CE, FCC, UL, WEEE, RCM, VCCI, UKCA, RoHS Chiny, BIS |
| Zgodność | NDA |

| Obszar | Zgodność z przepisami/cechy jakości |
|-----------------|-------------------------------------|
| Europa | CE |
| Wielka Brytania | UKCA |

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji



Wymiary w mm (calach)

Zawartość zestawu

| Liczba | Składnik |
|--------|--------------------|
| 1 | Kamera NBE-5702-AL |
| 1 | Podstawa montażowa |

| Liczba | Składnik |
|--------|--|
| 1 | Wkręt zabezpieczający (wstępnie zamontowany w kamerze) |
| 2 | Przelotki (wstępnie zamontowane w dolnej pokrywie kamery) |
| 1 | Klucz imbusowy TR20 |
| 2 | Złącza zaciskowe (8-stykowe, 2-stykowe) do przesyłania dźwięku/alarmowania/zasilania |
| 1 | Prowadnica RJ45 |
| 2 | Uszczelki do przepustu kablowego |
| 1 | Pochłaniacz wilgoci |
| 1 | Skrócona instrukcja instalacji |
| 1 | Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa |
| 3 | Naklejki dla instalatora na interfejs użytkownika |

Parametry techniczne

Parametry elektryczne

| | |
|--------------------------|--|
| Napięcie wejściowe (VAC) | 24 VAC ± 10% |
| Napięcie wejściowe (VDC) | 12 VDC ± 10% |
| Pobór mocy PoE (W) | Przy wyłączonym promienniku podczerwieni: 6,79 W Przy włączonym promienniku podczerwieni: 10,73 W |
| Pobór mocy VDC (W) | Przy wyłączonym promienniku podczerwieni: 6,63 W Przy włączonym promienniku podczerwieni: 11,1 W |
| Pobór mocy VAC (W) | Przy wyłączonym promienniku podczerwieni: 6,32 W Przy włączonym promienniku podczerwieni: 10,47 W |
| PoE | PoE IEEE 802.3af / 802.3at Type 1, Class 3 |

Platforma

| | |
|-------------------------|-------|
| Common Product Platform | CPP14 |
|-------------------------|-------|

Przetwornik

| | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Całkowita rozdzielczość przetwornika | 2 Mpx w przybliżeniu |
| Typ przetwornika | 1/2.8 inch CMOS |

| | |
|--|---------------|
| Liczba aktywnych pikseli obrazu (szerokość × wysokość) | 1,920 × 1,080 |
|--|---------------|

Czułość

| | |
|--|-----------|
| Obraz kolorowy (lx) (czułość mierzona zgodnie z IEC 62676 część 5) | 0.0210 lx |
| Obraz czarno-biały (lx) (czułość mierzona zgodnie z IEC 62676 część 5) | 0.0040 lx |
| Minimalne oświetlenie w podczerwieni (lx) (czułość mierzona zgodnie z IEC 62676 część 5) | 0,0 lx |

Zakres dynamiki

| | |
|---|--------|
| Szeroki zakres dynamiki (WDR) (dB) | 144 dB |
| Mierzony zgodnie z normą IEC 62676 część 5 (dB) | 105 dB |

Strumieniowe przesyłanie obrazu

| | |
|---------------------------------|---|
| Kompresja obrazu | H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG; H.265/HEVC |
| Strumieniowanie | Wiele konfigurowanych strumieni w kodowaniu H.265.; H.264 and M-JPEG; Możliwość konfigurowania częstotliwości odświeżania i szerokości pasma; Bosch Intelligent Streaming |
| Opóźnienie przetwarzania kamery | <70 ms (przy 1080p60) (Tylko opóźnienie wewnętrzne kamery, możliwe dzięki ustawieniom bez żadnych funkcji poprawy jakości obrazu) |
| Struktura GOP | IP; IBP; IBBP |
| Częstotliwość odświeżania (fps) | 1 fps – 60 fps |
| Stosunek sygnał / szum (dB) | >55 dB |

Rozdzielczość obrazu

| | |
|----------------------------|-------------|
| 1080p HD | 1920 × 1080 |
| Tryb pionowy 1080p | 1080 × 1920 |
| 1,3 MP (16:9) | 1536 × 864 |
| Tryb pionowy 1,3 MP (16:9) | 864 × 1536 |
| 720p | 1280 × 720 |
| Tryb pionowy 720p | 720 × 1280 |

| | |
|----|-----------|
| SD | 768 × 432 |
|----|-----------|

Funkcje wizyjne

| | |
|---------------------------------------|--|
| Tryb dualny | Automatyczny (regulowane punkty przełączania); Kolor; Monochromatyczny |
| Funkcje kamery | Obraz lustrzany; Obrót o 90°; Obrót o 180°; Obrócenie obrazu; Obrót o 270°, w tym tryb pionowy; Kompensacja tła (BLC); Poprawa ostrości; Inteligentne odmgławianie; Licznik pikseli; Nasylenie; Jasność; Dodawanie znaku wodnego na obrazie; Wyświetlanie informacji na obrazie; Lokalizacja; Elektroniczna stabilizacja obrazu (oparta na danych z żyroskopu) |
| Balans bieli (K) | 2,500 K – 10,000 K |
| Tryby balansu bieli | Podstawowy; Standardowy; Lampa sodowa; Tryb ręczny; Tryb stałego poziomu; 3 tryby automatyczne |
| Czasy otwarcia migawki | Automatic Electronic Shutter (AES); 1/25 min; 1/15,000 max; Migawka domyślna |
| Maksymalna liczba prywatnych obszarów | 8 |
| Tryby sceny | Wiele trybów domyślnych |

Analiza zawartości obrazu

| | |
|---------------------|---|
| Typ analizy | Intelligent Video Analytics Pro: IVA Pro Buildings |
| Wyzwalacze alarmu | Dowolny obiekt; Obiekt w polu; Przecięcie linii; Wejście na pole/opuszczenie pola; Podejrzane zachowanie; Przemieszczanie się trasą; Zliczanie; Obłożenie; Zmiana warunków; Wyszukiwanie podobnych elementów; Obiekty zatrzymujące się lub zaczynające się poruszać |
| Filtry obiektów | Czas trwania; Rozmiar; Kierunek; Kolor; Klasy obiektów |
| Klasy obiektów | Dostępne domyślnie: Osoba, Pojazd Dostępne z opcjonalnym pakietem IVA Pro: Rower, Motocykl, Ciężarówka, Autobus |
| Obsługiwane analizy | IVA Pro Perimeter (licencja); IVA Pro Traffic (licencja) |

Widzenie nocne

| | |
|---|---------------------------------|
| Funkcja IR | Wł.; Wył.; Auto; Intelligent |
| Wbudowany promiennik podczerwieni (m) | 60 m |
| Wbudowany promiennik podczerwieni (stopy) | 197 ft |
| Natężenie podczerwieni | Ręczna regulacja; Automatycznie |
| Długość fali (nm) | 850 nm |

Optyczny

| | |
|---------------------------------|--|
| Rodzaj obiektywu | 3,2 ÷ 10,5 mm |
| Przystłona | 1.6 |
| Sterowanie przysłoną | Przystłona sterowana silnikiem krokowym (P-iris) |
| Korekcja podczerwieni | Tak |
| Sterowanie zoomem/ostrością | Napęd silnikowy |
| Pole widzenia (°) | 105° – 31° |
| Pole widzenia teleobiektywu (°) | 57° – 18° |

Wejścia i wyjścia

| | |
|------------------------------|--|
| Wejście liniowe audio | 0,6 Vrms maks., 40 kΩ (typowo) |
| Wyjście liniowe audio | 1,0 Vrms przy 10 kΩ (typowo) |
| Aktywacja wejścia alarmowego | Aktywacja zwarcie lub napięciem 5 V DC |
| Napięcie wyjścia alarmowego | 40 VDC, maks. obciążenie 1 A |
| Ethernet | Ekranowane złącze RJ45 |

Dźwięk

| | |
|---|---|
| Wejście foniczne | Wejście liniowe; Wejściowy poziom mikrofonu |
| Wyjście foniczne | Wyjście liniowe |
| Częstotliwość próbkowania i stopień kompresji | G. 7.11 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 |

Nośnik pamięci

| | |
|------------------------------|---|
| Wewnętrzny nośnik zapisu | 5-s-pre-alarm-recording |
| Slot karty pamięci | Micro SDHC; Micro SDXC (do nagrywania w jakości HD zalecana jest karta pamięci klasy 6 lub wyższej) |
| Pojemność karty pamięci (GB) | 32 GB do kart Micro SDHC; 2 TB do kart Micro SDXC |
| Przemysłowe karty SD | Wyjątkowo długi czas eksploatacji i obsługa monitorowania stanu, co pozwala wcześniej sygnalizować konieczność obsługi serwisowej (jeśli jest obsługiwane przez kartę SD) |
| Tryb zapisu | Ciągły (pierścieniowy); Według harmonogramu; Alarm; Zdarzenie |

Bezpieczeństwo danych

| | |
|--------------------------------------|--|
| Koprocesor kryptograficzny (TPM) | RSA 4096-bitowy; AES/CBC 256 bit |
| PKI | Certyfikaty X.509 |
| Kompleksowe szyfrowanie | Pełne kompleksowe z obsługą systemu VMS |
| Szyfrowanie | TLS 1.2; AES 256; AES 128; TLS 1.3 |
| Szyfrowanie lokalnej pamięci masowej | XTS-AES |
| Uwierzytelnianie wideo | MD5; SHA-1; SHA-256; Suma kontrolna |
| Ochrona oprogramowania układowego | Podpisane oprogramowanie układowe, bezpieczne uruchamianie |

Pojemność

| | |
|--------------------|---|
| Wejścia alarmowe | 1 |
| Wyjścia alarmowe | 1 |
| Liczba złączy RJ45 | 1 |

Możliwości połączeń

| | |
|-------------------|--|
| Liczba portów USB | 1 (USB 2.0 typu C, do użytku z bezprzewodowym kluczem sprzętowym USB do konfiguracji i uruchamiania, sprzedawany oddzielnie) |
|-------------------|--|

Sieć

| | |
|--------------------|--|
| Typ sieci Ethernet | 10/100BASE-T; Auto-sensing; Full / half duplex |
|--------------------|--|

Integracja systemu

| | |
|-----------------------|---|
| Protokoły / standardy | IPv4; IPv6; UDP; TCP; HTTP; HTTPS; RTP/RTCP; IGMP V2/V3; ICMP; 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; DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com); SMTP; iSCSI; UPnP (SSDP); DiffServ (QoS); LLDP; SOAP; CHAP; Digest authentication |
| Zgodność | ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; Auto-MDIX; ONVIF Profile M |

Parametry mechaniczne

| | |
|-------------------------|---|
| Wymiary (Ø x wys.) (mm) | 148 mm x 97 mm |
| Wymiary (Ø x wys.) (in) | 5.82 in x 3.82 in |
| Masa (kg) | 2.50 kg |
| Masa (lb) | 5.51 lb |
| Color (RAL) | RAL 9003 Biały sygnałowy (czysta biel) |
| Materiał | Obudowa: aluminium Osłona przeciwsłoneczna i pokrywa gniazda karty SD: tworzywo sztuczne |
| Przepust | Przepust kablowy 3/4 cala NPT (M25) i 1/2 cala NPT (M20) z wejściem bocznym |

Warunki otoczenia

| | |
|---------------------------------|--|
| Temperatura pracy (°C) | -40 °C – 55 °C do pracy ciągłej; do 74°C zgodnie z NEMA TS2-2003 (R2008), punkt 2.1.5.1, na podstawie profilu testowego z rys. 2.2.7.3~2.2.7.7 |
| Temperatura pracy (°F) | -40 °F – 131 °F do pracy ciągłej; do 165°F zgodnie z NEMA TS2-2003 (R2008), punkt 2.1.5.1, na podstawie profilu testowego z rys. 2.2.7.3~2.2.7.7 |
| Temperatura zimnego startu (°C) | -20 °C |

| | |
|---|----------------------------|
| Temperatura zimnego startu (°F) | -4 °F |
| Temperatura przechowywania (°C) | -30 °C – 70 °C |
| Temperatura przechowywania (°F) | -22 °F – 158 °F |
| Wilgotność względna robocza, bez skraplania (%) | 5% – 93% |
| Wilgotność względna robocza, ze skraplaniem (%) | 5% – 100% |
| Wilgotność względna przechowywania (%) | 0% – 98% |
| Odporność na uderzenia | IK10; NEMA 4X |
| Stopień ochrony IP | IP66; IP67 |
| Wykorzystanie | Do zastosowań zewnętrznych |
| Zrównoważony rozwój | Bez PVC |
| Kraj pochodzenia | Tajlandia |

Informacje do zamówień

NBE-5702-AL Bullet 2MP HDR 3.2-10.5mm IP66/67 IK10

Statopozycyjna sieciowa kamera typu bullet do monitoringu zewnętrznego w rozdzielczości 60 kL/s z HDR, H.264/H.265 i oprogramowanie IVA Pro Buildings, 2 MP, promiennik podczerwieni, IP66/67, IK10, obiektyw 3,2-10,5 mm
Zgodnie z normą NDAA
Numer zamówienia **NBE-5702-AL**

Akcesoria

NDA-U-PMAL Adapter do montażu na słupie, duży
Uniwersalny adapter do montażu na słupie, biały; duży
Numer zamówienia **NDA-U-PMAL**

NBA-7070-PA0 Obudowa syst. nadzoru 24VAC
Obudowa 24 VAC, IK10
Numer zamówienia **NBA-7070-PA0**

NBA-7070-PA1 Obudowa syst. nadzoru 120VAC
Obudowa 120 VAC, IK10
Numer zamówienia **NBA-7070-PA1**

NBA-7070-PA2 Obudowa syst. nadzoru 230VAC
Obudowa 230 VAC, IK10
Numer zamówienia **NBA-7070-PA2**

NDA-U-CBB Tylna obudowa przepustu, 148mm
Skrzynka połączeniowa zewnętrzna, 148 mm, stopień ochrony IP66
Numer zamówienia **NDA-U-CBB**

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**

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**

MVC-IVA-PER IVA Pro Perimeter

Oprogramowanie do analizy obrazu, do ochrony obwodowej o znaczeniu krytycznym.
Numer zamówienia **MVC-IVA-PER**

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**

Reprezentowane przez:**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com