

FLEXIDOME IP 7000 RD

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



HD ONVIF



- ▶ Przetwornik dualny 1/2,7" CMOS ze skanowaniem progresywnym
- ▶ Inteligentna redukcja szumów zmniejsza wymaganą szerokość pasma i ilość pamięci masowej nawet o 30%
- ▶ Wytrzymała, wzmocniona obudowa z gamą obiektywów do wyboru
- ▶ Automatyczna regulacja tylnej płaszczyzny ogniskowania zapewnia szybką instalację
- ▶ Analiza sceny z uwzględnieniem jej zawartości pozwala zoptymalizować przetwarzanie obrazu

Kamery sieciowe FLEXIDOME HD to urządzenia działające w rozdzielczości 1080p, ze skanowaniem progresywnym i przetwornikiem CMOS, wykorzystujące zaprojektowaną przez firmę Bosch technologię cyfrowej obróbki obrazu. Gwarantują najwyższą skuteczność i niezawodność działania w dowolnym systemie dozoru zarówno w dzień, jak i w nocy. W pełni obsługują funkcje takie jak Multicasting, transmisja strumieniowa w sieci Internet oraz zapis iSCSI.

Przeгляд systemu

W porównaniu z kamerami SD dostępna w podobnej cenie kamera FLEXIDOME HD 1080p RD oferuje funkcję automatycznego ogniskowania z napędem silnikowym, wyższą rozdzielczość, wyższą czułość, większą częstotliwość odświeżania i lepszą jakość obrazu, a także zapewnia bardziej efektywne wykorzystanie szerokości pasma. Istnieje możliwość znacznego ograniczenia kosztów przechowywania materiałów wideo.

Podstawowe funkcje

Znakomita jakość obrazu

Dzięki przetwornikowi CMOS HD 1/2,7" kamera FLEXIDOME HD 1080p RD cechuje się znakomitą jakością obrazu. Nawet przy słabym świetle obraz zachowuje wspaniałą jakość i wiernie odwzorowane kolory. Kamera dualna może przechodzić z trybu kolorowego na monochromatyczny automatycznie, po wykryciu odpowiednio niskiego poziomu oświetlenia, lub ręcznie, poprzez podanie sygnału na wejście alarmowe lub przez przeglądarkę internetową.

Technologia Content Based Imaging Technology

Technologia Content Based Imaging Technology (C-BIT) umożliwia znaczną poprawę jakości obrazu oraz wyznaczenie obszarów wymagających dodatkowego przetwarzania. Kamera jest wyposażona w technologię inteligentnej analizy obrazu (IVA), która na podstawie badania sceny dostarcza informacji pozwalających na dostosowanie parametrów obróbki obrazu. Zapewnia to zwiększenie liczby szczegółów obrazu oraz poprawę ogólnej wydajności rozwiązania.

Niewielkie zużycie szerokości pasma

Dzięki funkcji dynamicznej redukcji szumów (iDNR), która nieustannie analizuje zawartość sceny, możliwe jest ograniczenie zajmowanej szerokości pasma i ilości potrzebnej pamięci masowej. Usuwa ona artefakty związane z szumem ze skutecznością pozwalającą uzyskać bardzo dużą wydajność kompresji (poprawa maks. 30%). Strumienie wizyjne zajmują dzięki temu mniejszą szerokość pasma przy zachowaniu wysokiej jakości obrazu i płynnego ruchu. Przemyślana optymalizacja stosunku ilości szczegółów do szerokości pasma, uzyskana dzięki przestrzennej oraz czasowej redukcji szumów, sprawia, że kamera dostarcza najbardziej użytecznego obrazu jaki można uzyskać.

Kodowanie w oparciu o obszar umożliwia zmniejszenie wymagań w zakresie szerokości pasma. Istnieje możliwość ustawienia parametrów kompresji dla ośmiu obszarów programowanych przez użytkownika. Dzięki temu nieistotne fragmenty są efektywnie kompresowane, co w rezultacie umożliwia ograniczenie wymagań dotyczących zużycia szerokości pasma i pojemności nośników pamięci. Użytkownik może ustawić najwyższą jakość obrazu ważnych obszarów, w konsekwencji przydzielając przepustowość istotnym elementom sceny.

Wybór różnorodnych obiektywów

Dostępne są różne rodzaje obiektywów: teleobiektywy, obiektywy średniego zasięgu oraz szerokokątne. Obiektywy zmiennogniskowe SR (bardzo wysoka rozdzielczość) są wyposażone w zaawansowaną przysłonę, dzięki której przetwornik o rozdzielczości HD zapewnia możliwie najostrzejszy obraz nawet w narożnikach. Obiektyw szerokokątny z korekcją optyczną zapewnia doskonałe parametry użytkowe bez konieczności stosowania oprogramowania do usuwania zniekształceń.

Łatwość instalacji

Kamera jest wyposażona w bardzo intuicyjny interfejs użytkownika, który umożliwia jej szybką i łatwą konfigurację. Sześć konfigurowalnych trybów użytkownika pozwala optymalnie dobrać ustawienia do szeregu różnych zastosowań:

- **Zewnętrzne** – ogólne zastosowania przy zmieniających się porach dnia z uwzględnieniem światła słonecznego i oświetlenia ulicznego
- **Wewnętrzne** – ogólne zastosowania przy zmieniających się porach dnia bez uwzględnienia światła słonecznego i oświetlenia ulicznego
- **Ruch** – monitorowanie ruchu drogowego i szybko poruszających się obiektów; szumy spowodowane ruchem są zminimalizowane
- **Stabe oświetlenie** – optymalizacja pod kątem zapewnienia wystarczającej ilości szczegółów przy słabym świetle
- **Kompensacja tła** – monitorowanie ludzi poruszających się na jasnym tle
- **Dynamiczny** – zwiększony kontrast, ostrość i nasycenie

Kreator automatycznego ustawiania ostrości ułatwia instalatorowi dokładną regulację ostrości na potrzeby dziennych i nocnych zastosowań kamery. Aktywację kreatora można przeprowadzić z poziomu przeglądarki internetowej lub za pomocą przycisku zamontowanego w kamerze, co umożliwia łatwy wybór najbardziej odpowiedniego trybu pracy. Ostrość obrazu jest zawsze ustawiona dokładnie dzięki automatycznej regulacji tylnej płaszczyzny ogniskowania z mapowaniem pikseli 1:1.

Strumienie

Innowacyjna funkcja obsługi wielu strumieni umożliwia kamerze jednoczesne generowanie kilku strumieni H.264 i strumieni 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.

Dla drugiego strumienia można wybrać tryb pionowy. W tym trybie obraz o rozdzielczości 400 x 720 (format 9:16) jest przycinany z pełnego obrazu rejestrowanego przez przetwornik. Jeśli wybraną scenę można monitorować w tym trybie, wymagania w zakresie szerokości pasma i pojemności nośników pamięci zostają zmniejszone.

Zarządzanie zapisem

Do zarządzania zapisem można użyć programu Bosch Video Recording Manager (VRM). Kamera może także bezpośrednio, bez użycia oprogramowania, wykorzystywać lokalizacje docelowe iSCSI.

Zapis bezpośrednio w kamerze

Wewnętrzne gniazdo karty microSD obsługuje do 2 TB pojemności pamięci. Karty microSD można używać do lokalnego zapisywania alarmów. Zapis obrazu w pamięci RAM przed wystąpieniem alarmu umożliwia ograniczenie szerokości pasma w sieci przeznaczonej do rejestracji lub – jeśli możliwy jest zapis na karcie microSD – wydłuża żywotność nośnika zapisu.

Analiza obrazu

Dzięki wbudowanemu układowi analizy zawartości obrazu kamera zapewnia kontrolę sygnału wejściowego o podwyższonej inteligencji. Układ analizy ruchu w strumieniu wizyjnym MOTION+, implementowany we wszystkich wersjach kamer, jest doskonałym rozwiązaniem w przypadku zastosowań, w których wymagane są standardowe funkcje analizy zawartości strumienia wizyjnego.

Kamery z układem IVA korzystają z najnowszego oprogramowania do inteligentnej analizy obrazu (IVA) firmy Bosch. Wspomagający pracę ochrony system IVA jest idealnym rozwiązaniem, kiedy potrzebna jest niezawodna wizyjna detekcja ruchu w zastosowaniach zewnętrznych i wewnętrznych. Ten nowoczesny system niezawodnie wykrywa, śledzi i analizuje poruszające się obiekty, eliminując niepożądane fałszywe alarmy wywoływane przez różne źródła w obrazie.

Funkcja wykrywania twarzy umożliwia wykrywanie twarzy znajdujących się w określonej scenie i wysyłanie wysokiej jakości obrazów JPEG z najlepszymi ujęciami każdej z twarzy, kiedy znikną one ze sceny.

Funkcje wyszukiwania materiału dowodowego w zapisanych nagraniach są dostępne także zdalnie za pośrednictwem przeglądarki internetowej lub programu Bosch Video Client.

Obszary zainteresowania

Użytkownik może zdefiniować dwa obszary zainteresowania. Zdalne, elektroniczne sterowanie funkcjami obrotu, pochylania i powiększania 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.

Funkcja Intelligent tracker systemu IVA umożliwia śledzenie obiektów znajdujących się w zdefiniowanych obszarach zainteresowania. Intelligent tracker może autonomicznie wykrywać i śledzić poruszające się obiekty. Ponadto użytkownik może wybrać obiekt, który będzie śledzony przez funkcję Intelligent tracker.

Solidna konstrukcja

Dzięki obudowie z odlewanej aluminium, poliwęglanowej szybie i wzmocnionej wkładce maskującej urządzenie jest w stanie wytrzymać uderzenie o sile odpowiadającej 55 kg (przekracza wymagania normy IK10). Stopień ochrony przed wodą i kurzem IP67 (NEMA -4X) oznacza, że urządzenie doskonale nadaje się do zastosowań zewnętrznych. Korzystając z opatentowanego mechanizmu uchylno-obrotowego, instalator może precyzyjnie ustawić pole widzenia. Dostępnych jest wiele opcji montażu, w tym montaż natynkowy, ścienny, narożny i w suficie podwieszanym.

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 i funkcji IVA kamery można uzyskać na kilka sposobów: za pomocą przeglądarki internetowej, oprogramowania Bosch Video Management System, oprogramowania Bosch Recording System, bezpłatnego programu Bosch Video Client oraz aplikacji Video Security dla urządzeń mobilnych.

Oprogramowanie dozorowe Bosch Video Client dla komputerów PC wyposażono w przyjazny dla użytkownika interfejs, upraszczający instalację i konfigurację. Oferuje ponadto łatwe w obsłudze funkcje podglądu obrazu bieżącego z wielu kamer, odtwarzania materiału dowodowego i eksportu.

Integratorzy mogą uzyskać dostęp do metadanych IVA za pośrednictwem RTSP.

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, umożliwia pełne wykorzystanie funkcji dynamicznego transkodowania, dzięki którym obraz można odtwarzać nawet podczas korzystania z sieci o małej szerokości pasma.

Połączenia

Kamera jest zgodna ze specyfikacją Profilu S normy ONVIF (Open Network Video Interface Forum), która gwarantuje możliwość współdziałania urządzeń wizyjnych różnych producentów. Dla uproszczenia okablowania sieciowego kamera obsługuje funkcję Auto-MDIX, dzięki czemu można używać kabli krosowych lub prostych.

Zasilanie kamery odbywa się przez sieć Ethernet (technologia PoE) lub przez złącze zasilacza 24 VAC/12 VDC.

Integratorzy rozwiązań innych firm mogą z łatwością uzyskać dostęp do funkcji specjalnych kamer, które umożliwiają dołączenie ich do większych projektów. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej programu Bosch Integration Partner Program (IPP) pod adresem ipp.boschsecurity.com.

Typowe zastosowania

- Zakłady poprawcze
- Monitorowanie ruchu drogowego
- Hotele, bary i kluby nocne
- Budynki handlowe i urzędy
- Monitoring miejski i systemy zabezpieczeń
- Kontrola graniczna

Certyfikaty i świadectwa

Standardy HD

Zgodność z normą SMPTE 274M-2008 w następujących zakresach:

- Rozdzielczość: 1920x1080
- Skanowanie: progresywne
- Odzworowanie kolorów: zgodne ze standardem ITU-R BT.709
- Format obrazu: 16:9
- Częstotliwość odświeżania: 25 i 30 kl./s

Zgodność z normą 296M-2001 w następujących zakresach:

- Rozdzielczość: 1280x720
- Skanowanie: progresywne
- Odzworowanie kolorów: zgodne ze standardem ITU-R BT.709
- Format obrazu: 16:9
- Częstotliwość odświeżania: 25 i 30 kl./s

Standardy

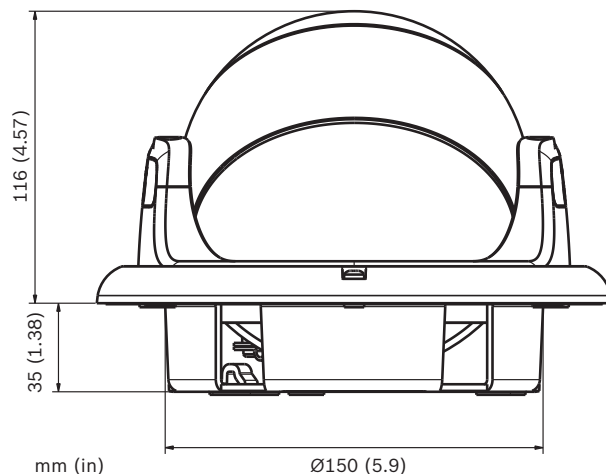
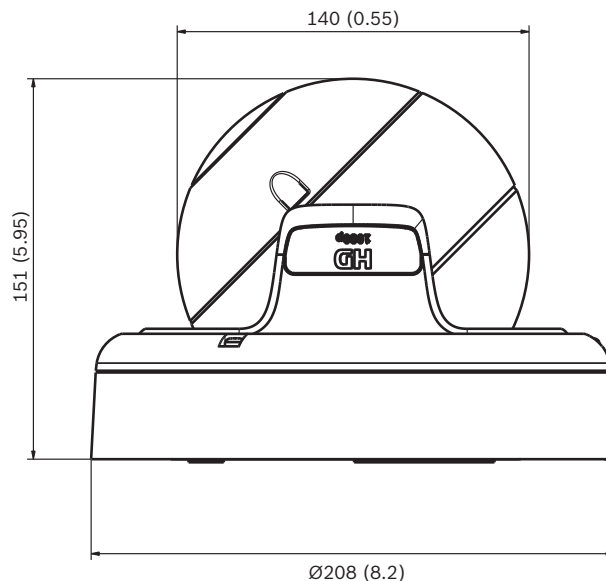
| | |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Emisja | EN 55022, klasa B FCC, część 15, klasa B |
| Odporność | EN 50130-4 (PoE, +12 VDC, 24 VAC)* EN 50121-4 |
| Bezpieczeństwo | EN 60950-1 UL 60950-1 (wydanie 2) CAN/CSA-C 22.2 Nr 60950-1 |
| Wibracje | Kamera z obiektywem zgodnie z IEC60068-2-6 (5 m/s ² , użytkowe) |
| Zgodność z normą ONVIF | EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3 |

* Rozdziały 7 i 8 (wymagania dotyczące zasilania napięciem sieciowym) nie dotyczą kamery. Jeżeli jednak kamera stosowana w systemie, który musi spełniać te wymagania, wówczas każdy wykorzystywany zasilacz również musi je spełniać.

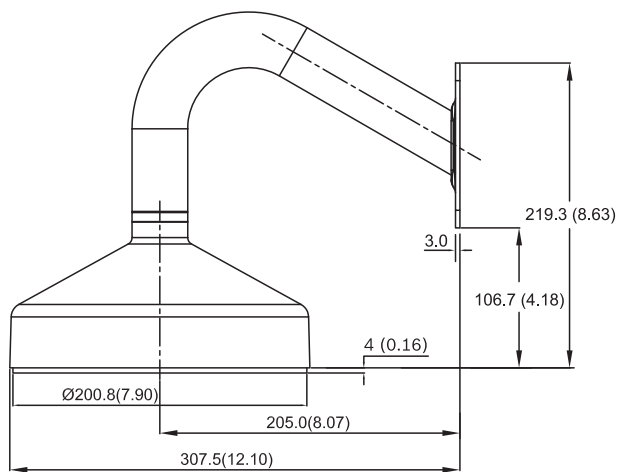
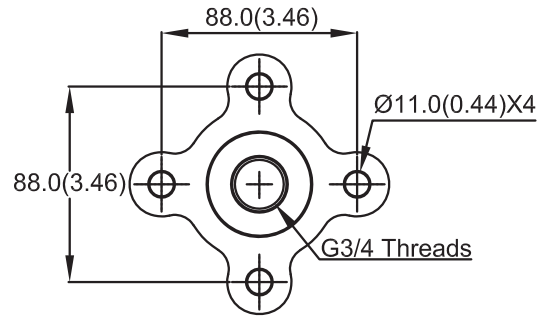
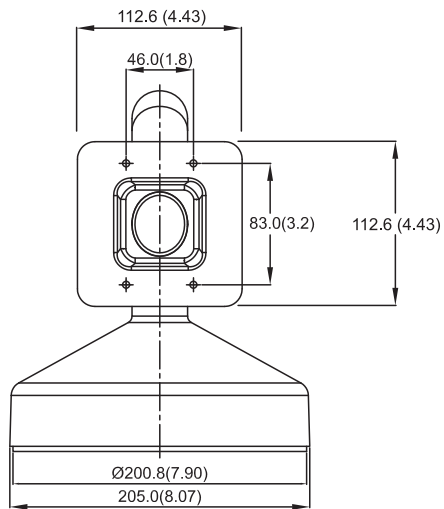
| Region | Certyfikacja |
|-------------------|--------------|
| Europa | CE |
| Stany Zjednoczone | UL |
| | FCC |
| Kanada | CSA |

Planowanie

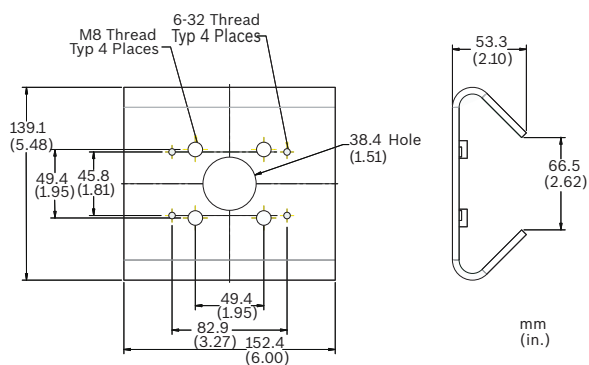
Wymiary



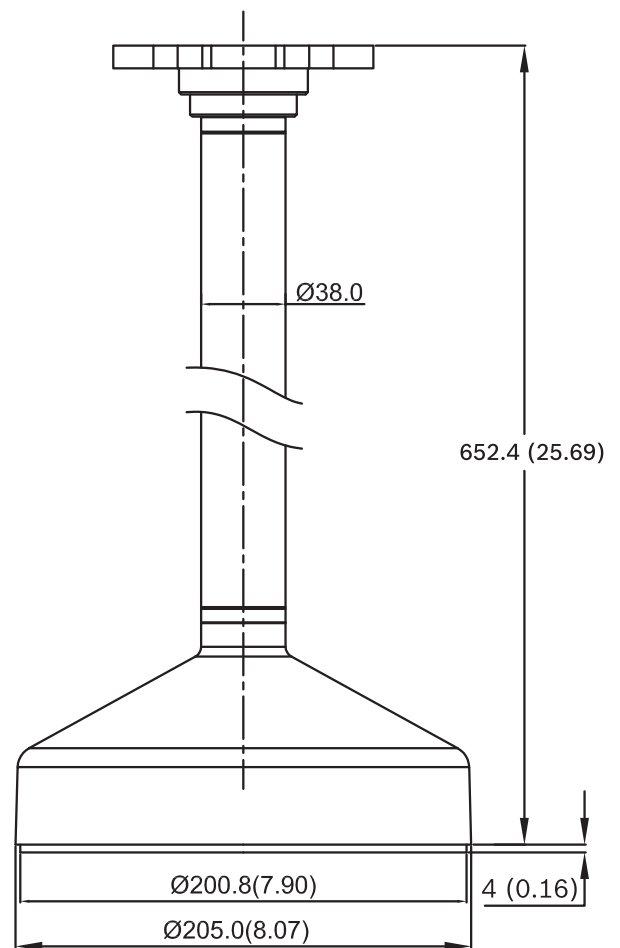
Uchwyty montażowe (do nabycia osobno)



VDA-832FHD-WMT Wymiary przy montażu ściennym



LTC 9213/01 Wymiary adaptera do montażu na maszcie



VDA-832FHD-PMT Wymiary przy montażu na rurze

Dane techniczne

Parametry elektryczne

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zasilacz | 24 VAC 50/60 Hz 12 VDC Zasilanie za pośrednictwem sieci Ethernet: znamionowe napięcie 48 VDC |
| Pobór prądu | 0,8 A 1 A IVA (12 VDC) 0,7 A 0,8 A IVA (24 VAC) 0,25 A 0,3 A IVA (PoE 48 VDC) |
| Pobór mocy Włączony grzejnik | 9,6 W 11 W IVA (12 VDC) 13,4 W 15,8 W IVA (24 VAC) 12,2 W 13,4 W IVA (PoE 48 VDC) |
| Pobór mocy Wyłączony grzejnik | 4,8 W 6 W IVA (12 VDC) 8,4 W 10,8 W IVA (24 VAC) 7,2 W 8,4 W IVA (PoE 48 VDC) |
| PoE | IEEE 802.3af (802.3at Typ 1) |

Przetwornik obrazu

| | |
|---------------|-------------------------|
| Typ | Przetwornik 1/2,7" CMOS |
| Rozdzielczość | 1952 x 1092 (2,03 MP) |

Strumienie wizyjne

| | |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompresja obrazu | H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG |
| Przesyłanie strumieniowe | Wiele skonfigurowanych strumieni w kodowaniu H.264 i M-JPEG, możliwość konfiguracji częstotliwości odświeżania i szerokości pasma. Obszary zainteresowania (ROI) |
| Całkowite opóźnienie sygnału IP | Min. 120 ms, maks. 240 ms |
| Struktura GOP | IP, IBP, IBBP |
| Interwał kodowania | 1 do 30 kl./s |

Rozdzielczości (poz. x pion.)

| | |
|----------------------------|--------------------------------------------------|
| • 1080p HD | 1920 x 1080 |
| • 960p HD 4:3 (przycięcie) | 1280 x 960 |
| • 720p HD | 1280 x 720 |
| • D1 4:3 (przycięcie) | 704 x 480 |
| • SD pionowo (przycięcie) | 400 x 720 |
| • 480p SD | Kodowanie: 704 x 480; Wyświetlanie: 854 x 480 |
| • 432p SD | 768 x 432 |
| • 288p SD | 512 x 288 |
| • 240p SD | Kodowanie: 352 x 240; |

Wyświetlanie: 432 x 240

- 144p SD 256 x 144

Czułość (3200 K, współczynnik odbicia sceny 89%, F/1.2)

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Minimalne oświetlenie (30 IRE) |
| Kolor | 0,22 lx |
| Obraz monochromatyczny | 0,05 lx |
| Tryb dualny | Tryb kolorowy, monochromatyczny, automatyczny |
| Balans bieli | ATW (Automatyczne śledzenie balansu bieli) (2500 do 10 000 K), ATWHold (Wstrzymanie automatycznego śledzenia balansu bieli) i ręcznie |
| Migawka | Automatyczna migawka elektroniczna (AES) Stały (1/30 [1/25] ÷ 1/15 000) poziom Domyślne ustawienia migawki |
| Kompensacja tła | Wył., Auto |
| Poprawa kontrastu | Wł./wył. |
| Ostrość | Regulowany poziom zwiększenia ostrości |
| Zakres dynamiki | Cyfrowa regulacja WDR: 76 dB |
| Maskowanie stref prywatności | Cztery odrębne obszary, w pełni programowalne |
| Analiza ruchu w strumieniu wizyjnym | Funkcja Motion+ lub IVA |

Dźwięk

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------------|
| Standard | G.711, częstotliwość próbkowania 8 kHz AAC |
| Stosunek sygnał/szum | > 50 dB |
| Przesyłanie strumieniowe dźwięku | Tryb pełnodupleksowy/półdupleksowy |

Wejście/wyjście

| | |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Analogowe wyjście wizyjne (tylko tryb serwisowy) | CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, wtyk 2,5 mm, 75 Ω (niezablokowane) |
| Dźwięk | 1 monofoniczne wejście liniowe, 1 monofoniczne wyjście liniowe |
| • Wejście liniowe sygnału | 12 kΩ (typowo), 1 Vrms (maks.) |
| • Wyjście liniowe sygnału | 1 Vrms przy 1,5 kΩ (typowo) |
| Alarm | 2 wejścia |
| • Napięcie aktywacji | +5 VDC do +40 VDC (+3,3 VDC z rezystorem podwyższającym DC 22 kΩ) |

| | |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| Przełącznik | 1 wyjście |
| • Napięcie | 30 VAC lub +40 VDC Maksymalne obciążenie ciągłe 0,5 A, 10 VA |

Lokalne urządzenia pamięci

| | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Wewnętrzna pamięć RAM | Rejestracja 10 s przed wystąpieniem alarmu |
| Gniazdo karty pamięci | Obsługa kart microSD SDHC i SDXC o pojemności do 2 TB |
| Zapis | Zapis ciągły, zapis pierścieniowy. Zapis alarmów/zdarzeń/programowany |

Sterowanie z poziomu oprogramowania

| | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Konfiguracja urządzenia | Przez przeglądarkę internetową lub program Configuration Manager |
| Aktualizacja oprogramowania | Programowanie zdalne |

Sieć

| | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protokoły | IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, uwierzytelnienie w oparciu o skróty (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 optyczne

| | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Obiektyw zmiennoogniskowy | Ręczna regulacja ogniskowania i powiększenia |
| Sterowanie przysłoną | Automatyczne sterowanie przysłoną |
| Kąt widzenia | |
| 1,8 ÷ 3 mm | Szeroki: 105° x 84° (poz. x pion.) Teleobiektyw: 87° x 57° (poz. x pion.) |
| 3,8 ÷ 13 mm | Szeroki: 87° x 48° (poz. x pion.) Teleobiektyw: 26° x 14,3° (poz. x pion.) |
| 9 ÷ 40 mm | Szeroki: 37° x 20° (poz. x pion.) Teleobiektyw: 8,5° x 4,8° (poziom X pion) |

Parametry mechaniczne

| | |
|----------------------|--------------|
| Wymiary (śr. x wys.) | 208 x 151 mm |
| Ciężar | 2200 g |

Parametry środowiskowe

| | |
|------------------------------------|---------------------|
| Temperatura pracy | -50 ÷ 55°C |
| Temperatura pracy (IVA) | -50 ÷ 50°C |
| Temperatura przechowywania | -30 ÷ 70°C |
| Wilgotność względna | 20 ÷ 93%, względna |
| Wilgotność względna przechowywania | maks. 98%, względna |
| Odporność na akty wandalizmu | Ik10 |
| Szczelność urządzenia | IP67, NEMA 4x |

Zamówienia - informacje

FLEXIDOME IP 7000 RD

Przetwornik CMOS 1/2,7", sieciowa kamera kopułkowa, rozdzielczość HD 1080p, funkcja Motion+, obiektyw 1,8 -- 3 mm
Numer zamówienia **NDN-832V02-P**

FLEXIDOME IP 7000 RD

Przetwornik CMOS 1/2,7", sieciowa kamera kopułkowa, rozdzielczość HD 1080p, układ IVA, obiektyw 1,8 -- 3 mm
Numer zamówienia **NDN-832V02-IP**

FLEXIDOME IP 7000 RD

Przetwornik CMOS 1/2,7", sieciowa kamera kopułkowa, rozdzielczość HD 1080p, funkcja Motion+, obiektyw 3,8 -- 13 mm
Numer zamówienia **NDN-832V03-P**

FLEXIDOME IP 7000 RD

Przetwornik CMOS 1/2,7", sieciowa kamera kopułkowa, rozdzielczość HD 1080p, układ IVA, obiektyw 3,8 -- 13 mm
Numer zamówienia **NDN-832V03-IP**

FLEXIDOME IP 7000 RD

Przetwornik CMOS 1/2,7", sieciowa kamera kopułkowa, rozdzielczość HD 1080p, funkcja Motion+, obiektyw 9 -- 40 mm
Numer zamówienia **NDN-832V09-P**

FLEXIDOME IP 7000 RD

Przetwornik CMOS 1/2,7", sieciowa kamera kopułkowa, rozdzielczość HD 1080p, układ IVA, obiektyw 9 -- 40 mm
Numer zamówienia **NDN-832V09-IP**

Sprzęt

VDA-832FHD-WMT

Wspornik do montażu ściennego urządzeń HD
FlexiDome

Numer zamówienia **VDA-832FHD-WMT**

VDA-832FHD-PMT

Wspornik do montażu podwieszanego kamer HD
FlexiDome

Numer zamówienia **VDA-832FHD-PMT**

LTC 9213/01 Adapter do montażu na maszcie

Adapter do montażu na maszcie z taśmami ze stali
nierdzewnej, wykończenie w kolorze jasnoszarym

Numer zamówienia **LTC 9213/01**

S1460 Wizyjny kabel serwisowy

Złącze 2,5 mm dla przewodu BNC do kamer
analogowych i sieciowych, 1 m

Numer zamówienia **S1460**

VJT-XTC XF

Transkoder sygnału wizyjnego H.264 VideoJet XTC XF

Numer zamówienia **VJT-XTCXF**

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