

Kamera PTZ AUTODOME Junior HD

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



HD ONVIF



- ▶ Rozdzielczość HD 1080p i 720p (odpowiednio 30 i 60 obrazów/s) zapewnia czytelny i wyraźny obraz
- ▶ Zoom 160x (optyczny 10x, cyfrowy 16x)
- ▶ Podczas strumieniowania obrazu w trybie Quad generowane są jednocześnie strumienie wizyjne w formacie H.264, M-JPEG i JPEG
- ▶ Trwałe, wytrzymałe urządzenie w wersjach do użytku w pomieszczeniach i na zewnątrz
- ▶ Zgodność z normą ONVIF

AutoDome Junior HD to wytrzymała kamera PTZ charakteryzująca się niewielkimi wymiarami i łatwością instalacji, a także świetnym obrazem o jakości HDTV. Kamera jest wyposażona w funkcję trybu dualnego umożliwiającą nagrywanie wysokiej jakości obrazu przy słabym oświetleniu. Ta dyskretna, szybkoobrotowa kamera kopułkowa, przeznaczona do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych, została zaprojektowana specjalnie z myślą o zapewnieniu najwyższej funkcjonalności i wydajności.

Kamera AutoDome Junior HD umożliwia bezpośrednie połączenie z siecią, wykorzystując przy tym kompresję H.264 i JPEG oraz funkcję zarządzania pasmem przesyłania, co pozwala wydajnie gospodarować dostępną przepustowością i kontrolować wymagania w zakresie pamięci przy jednoczesnym zapewnieniu najwyższej jakości obrazu. Kamera AutoDome Junior HD umożliwia pełne sterowanie wszystkimi funkcjami urządzenia przez sieć, w tym sterowanie obrotem, pochyleniem, zoomem, położeniami zaprogramowanymi, trasami i alarmami, jak również konfigurowanie przez sieć wszystkich ustawień urządzenia.

Kamera AutoDome Junior HD jest zgodna ze specyfikacją normy ONVIF (Open Network Video Interface Forum), która gwarantuje możliwość współdziałania urządzeń wizyjnych różnych producentów.

AutoDome Junior HD – najważniejsze funkcje

Dzięki średnicy obudowy wynoszącej zaledwie 15,3 cm kamera AutoDome Junior HD jest o prawie 50% mniejsza niż kamera Bosch AutoDome. Niewielkie wymiary sprawiają, że kamera AutoDome Junior HD sprawdza się idealnie w zastosowaniach wymagających prowadzenia dyskretnego dozoru, jak np. w przypadku montażu wpuszczanego w pomieszczeniach i na zewnątrz.

Mimo niewielkich rozmiarów w urządzeniu AutoDome Junior HD zastosowano najnowocześniejszą technologię oraz funkcje, które niezwykle rzadko spotyka się w kompaktowych kamerach PTZ. Zmienne prędkości obrotu i pochylenia oraz funkcja AutoPivot gwarantują optymalne sterowanie kamerą i podgląd na wszystkich poziomach zbliżenia. Ta wysokiej klasy kamera z zoomem 160x (optyczny 10x, cyfrowy 16x) i funkcją automatycznego ogniskowania została wyposażona w najnowszą technologię cyfrowej

obróbki obrazu, zapewniającą doskonałą czułość i rozdzielczość. Kamera AutoDome Junior HD może pochwalić się wieloma funkcjami, takimi jak możliwość zapamiętania 99 zaprogramowanych przez użytkownika położeń, a także trybów tras i automatycznych obrotów.

Jedna kamera AutoDome Junior HD zapewnia taki sam zasięg jak cztery małe stałopozycyjne kamery kopułkowe, a jednocześnie jest o połowę tańsza od tradycyjnej kamery kopułkowej PTZ. Kamera AutoDome Junior HD pozwala na optymalizację środków zainwestowanych w system zabezpieczeń dzięki możliwości integracji z systemami zarządzania obrazem Bosch – BVMS, BVC i BRS – a także z pełną gamą urządzeń Bosch do transmisji obrazu przez sieć. Ponadto AutoDome Junior HD jest urządzeniem prostym zarówno pod względem instalacji, jak i użytkowania. Dostępne są opcje montażu powierzchniowego, ściennego, wpuszczanego i montażu na rurze.

Przegląd systemu

Kamery dualne o wysokich parametrach z mechanizmem uchylno-obrotowym i 160-krotnym zoomem

Kamera PTZ AutoDome Junior HD posiada przetwornik wyposażony w 1/2,5-calową matrycę CMOS o skanowaniu progresywnym. Dzięki rozdzielczości do 1080p i czułości nawet poniżej 1,0 lx kamery serii AutoDome Junior HD oferują doskonałą wydajność w wyjątkowo przystępnej cenie.

Kamera AutoDome Junior HD obsługuje do 99 pozycji zdefiniowanych przez użytkownika, a także 1 trasę zaprogramowaną i 1 tryb obrotu automatycznego. Trasa może zostać zaprogramowana z maksymalnie 99 połoženiami. Można również określić czas postoju między zmianami położenia.

Dokładność odtwarzania zaprogramowanego obrotu i pochylenia wynosi $\pm 0,1$ stopnia, co zapewnia podgląd tej samej sceny za każdym razem. W kamerach AutoDome Junior HD dostępne są prędkości obrotu/pochylenia w zakresie od 1 do 120 stopni na sekundę. Kamera kopułkowa zapewnia maksymalną prędkość obrotu 360 stopni na sekundę oraz prędkość zmiany pochylenia między połoženiami zaprogramowanymi rzędu 100 stopni na sekundę. Zakres pochylenia dla kamer AutoDome Junior HD wynosi od 0 do 94 stopni, a zakres obrotu ciągłego – maksymalnie 360 stopni. Funkcje AutoScaling (proporcjonalnego zoomu) i AutoPivot (automatycznego obrotu i zmiany pochylenia kamery) zapewniają optymalne sterowanie obrazem.

Niezwykłe wydajne kodowanie H.264

Dzięki zaawansowanemu nadajnikowi wykorzystującemu algorytm H.264 kamery AutoDome Junior HD umożliwiają tworzenie strumienia wizyjnego o wysokiej jakości przy bardzo niskiej przepływności danych. Zastosowanie kodowania H.264, funkcji zarządzania pasmem przesyłania oraz multicastingu minimalizuje wymaganą szerokość pasma i

zapotrzebowanie na pamięć masową, co umożliwia znaczne obniżenie kosztów. Kamery AutoDome Junior HD obsługują rozdzielczości 1080p30, 720p60, 720p30, 480p30 (WVGA) i 240p30 (WQVGA) w przypadku modeli pracujących z częstotliwością 50 Hz lub 60 Hz (format obrazu 16:9).

Wiele strumieni wizyjnych

Innowacyjna funkcja przesyłania czterostrumieniowego firmy Bosch umożliwia kamerom AutoDome Junior HD jednocześnie generowanie trzech strumieni H.264 i strumienia M-JPEG w trybach pełnej i zredukowanej szerokości pasma. Podczas pracy w trybie pełnej szerokości pasma (Full HD 1080p30 lub wysoka częstotliwość odświeżania 720p60) drugi strumień jest dokładną kopią pierwszego. W trybie zredukowanej szerokości pasma (720p30) drugi strumień jest niezależnie konfigurowanym strumieniem o obniżonej rozdzielczości. W obu trybach trzeci strumień H.264 zawiera tylko I-ramki HD. Strumienie te ułatwiają wyświetlanie obrazu i umożliwiają rejestrację przy optymalnym wykorzystaniu szerokości pasma, a także integrację z systemami zarządzania obrazem innych producentów.

Integracja z platformami otwartymi

Kamera AutoDome Junior HD jest zgodna z profilem S specyfikacji ONVIF i zapewnia łatwą integrację ze wszystkimi systemami zarządzania obrazem innych producentów zgodnymi z profilem S normy ONVIF. Ponadto wiele systemów zarządzania obrazem innych producentów, funkcjonujących w ramach otwartej platformy, obsługuje kamerę AutoDome Junior HD.

Inteligencja

Dzięki wbudowanemu układowi analizy zawartości obrazu kamera AutoDome Junior HD pozostaje w zgodzie z koncepcją stopniowego zwiększania inteligencji urządzeń końcowych.

Kamera AutoDome Junior HD została również wyposażona w funkcję inteligentnej analizy obrazu (Intelligent Video Analysis – IVA) firmy Bosch. IVA to zaawansowana funkcja inteligentnej analizy sygnału wizyjnego, która skutecznie wykrywa, śledzi i analizuje poruszające się obiekty, eliminując niepożądane fałszywe alarmy wywoływane przez różne źródła w obrazie.

Stabilizacja obrazu

Algorytmy stabilizacji obrazu zastosowane w kamerze AutoDome Junior HD redukują drgania kamery zarówno wzdłuż osi pionowych, jak i poziomych, co pozwala na uzyskanie wyjątkowej wyrazistości obrazu. Unikalne rozwiązanie stabilizacji obrazu firmy Bosch nie zmniejsza czułości kamery, jak ma to miejsce w konkurencyjnych systemach.

Większa niezawodność

Wytrzymała, odporna na sabotaż aluminiowa obudowa chroni kamerę przed wandalami i kradzieżą – kamera AutoDome Junior HD to gwarancja bezpieczeństwa nawet w najtrudniejszych warunkach.

Podobnie jak wszystkie produkty firmy Bosch kamery AutoDome Junior HD zostały poddane serii najbardziej rygorystycznych testów wytrzymałościowych, jak np. HALT (ang. Highly Accelerated Life Testing), w celu zapewnienia długoletniej eksploatacji. Kamera objęta jest ponadto najlepszą w branży trzyletnią gwarancją.

Podstawowe funkcje

Poniżej wymieniono kilka cech, które sprawiają, że kamery serii AutoDome Junior HD są doskonałym rozwiązaniem do prowadzenia dozoru wewnątrz pomieszczeń.

Obsługa urządzeń iSCSI

Wbudowana funkcja obsługi iSCSI umożliwia kamerom AutoDome Junior HD bezpośrednie kierowanie strumienia obrazu do macierzy RAID iSCSI. Pozwala to na wydajny zapis i przechowywanie obrazu w sposób zbliżony do konwencjonalnego rejestratora sieciowego bez konieczności przesyłania siecią strumienia obrazu o wysokiej przepływności danych, dzięki czemu zapis obrazu przez system jest całkowicie niezależny od funkcjonowania sieci komputerowej.

Sterowanie i konfigurowanie w oparciu o sieć

Sterowanie kamerą AutoDome Junior HD i konfigurowanie jej może odbywać się w całości za pośrednictwem sieci komputerowej. Obsługa lub technicy mogą sterować obrotem, pochyleniem i zoomem kamery, położeniami zaprogramowanymi, trasami oraz funkcjami zarządzania alarmem z niemal dowolnego miejsca bez konieczności używania dodatkowego okablowania.

Wbudowany serwer sieciowy umożliwia instalatorom dostęp do wszystkich ustawień użytkownika, dokonywanie regulacji kamery oraz aktualizację oprogramowania układowego za pomocą standardowej przeglądarki internetowej lub za pośrednictwem oprogramowania Bosch Video Management System.

Zarządzanie urządzeniami

Obsługa protokołu SNMP (Simple Network Management Protocol) ułatwia zdalne monitorowanie urządzeń i zarządzanie nimi. Kamera AutoDome Junior HD zapewnia pełną obsługę protokołu SNMP v3.

Znakomite maskowanie stref prywatności

Kamera AutoDome Junior HD umożliwia łatwe skonfigurowanie nawet 15 masek stref prywatności, które mogą być wyświetlane w tej samej scenie (przy określonym położeniu kamery). Podczas regulacji zoomu kamery poszczególne maski płynnie i szybko zmieniają swoje rozmiary, aby ukryte obiekty pozostały niewidoczne. Istnieje ponadto możliwość wyboru koloru maski: czarna, szara lub biała.

Łatwa instalacja i serwis

Kamery AutoDome Junior HD, podobnie jak inne produkty CCTV firmy Bosch, zostały zaprojektowane z myślą o zapewnieniu szybkiej i łatwej instalacji.

Urządzenie jest dostarczane w postaci zmontowanej, gotowej do montażu powierzchniowego. Dostępne są również zestawy do montażu ściennego, wpuszczanego i montażu na rurze, które pozwalają na łatwe umieszczenie kamery AutoDome Junior HD w wymaganym miejscu. Modele do zastosowań wewnętrznych są dostępne w kolorze białym i grafitowym. Model do zastosowań zewnętrznych jest dostępny w kolorze białym.

Dualne zasilanie

Kamera może być zasilana przez sieć kablową zgodną ze standardem Power over Ethernet Plus (PoE+, IEEE 802.3at, klasa 4) lub zasilacz 24 VAC. Opcja PoE+ wymaga podłączenia tylko jednego przewodu do zasilania i sterowania kamerą, a także wyświetlania podglądu obrazu. (Modele do zastosowań zewnętrznych wymagają podłączenia zasilacza 24 VAC do grzałki.)

Podgląd

Podgląd obrazu jest możliwy na komputerze PC przy użyciu przeglądarki internetowej lub oprogramowania Bosch Video Client, Bosch Recording Station, Bosch Video Management System albo zgodnego ze standardem ONVIF systemu innego producenta.

Aplikacja do monitoringu wizyjnego

Aplikacja Bosch Video Security do urządzeń iPad została opracowana, aby w pełni wykorzystać funkcje dynamicznego transkodowania i umożliwić dostęp do obrazów dozоровych w jakości HD z dowolnego miejsca, nawet z wykorzystaniem sieci o małej szerokości pasma. Aplikacja, wraz z transkoderem firmy Bosch, zapewnia pełną kontrolę nad wszystkimi kamerami, między innymi umożliwia korzystanie z funkcji sterowania obrotem, pochyleniem, zoomem i ogniskowaniem. Dzięki temu pomieszczenie sterujące może być tam, gdzie znajduje się użytkownik.

Certyfikaty i świadectwa

Standardy HD

- Zgodność z normą SMPTE 274M-2008 w następujących zakresach:
 - Rozdzielczość: 1920x1080
 - Skanowanie: progresywne
 - Odwzorowanie kolorów: zgodne ze standardem ITU-R BT.709
 - Format obrazu: 16:9
 - Częstotliwość odświeżania: 25 i 30 obrazów/s
- Zgodność z normą 296M-2001 w następujących zakresach:
 - Rozdzielczość: 1280x720
 - Skanowanie: progresywne
 - Odwzorowanie kolorów: zgodne ze standardem ITU-R BT.709
 - Format obrazu: 16:9
 - Częstotliwość odświeżania: 25, 30, 50 i 60 obrazów/s

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	Zgodność z przepisami FCC, część 15, ICES-003 i CE.
Standardy bezpieczeństwa	Zgodność z przepisami CE i normami UL, CSA, EN oraz IEC Modele do zastosowań zewnętrznych: zaliczony test UL 2043
Parametry środowiskowe	Modele do zastosowań wewnętrznych: IP54 (z wyjątkiem opcji montażu VJR-A3-IC) Modele do zastosowań zewnętrznych: IP65

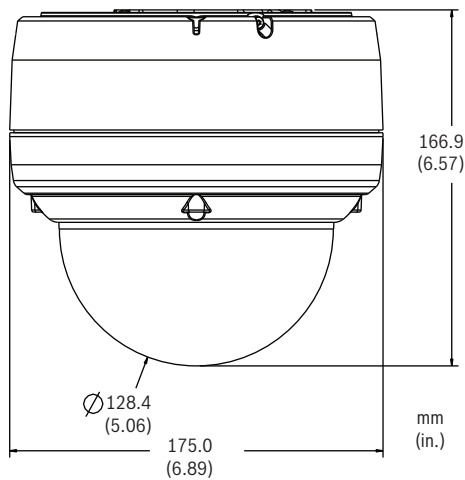


Uwaga

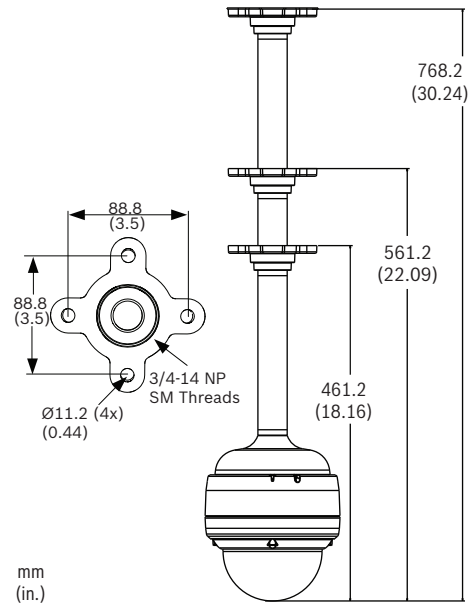
Zgodność z normą EN 50130-4

W celu uzyskania zgodności z normą EN 50130-4 wymagane jest zastosowanie jednego z następujących zasilaczy:
VG4-A-PSU0, VG4-A-PSU1 lub VG4-A-PSU2.

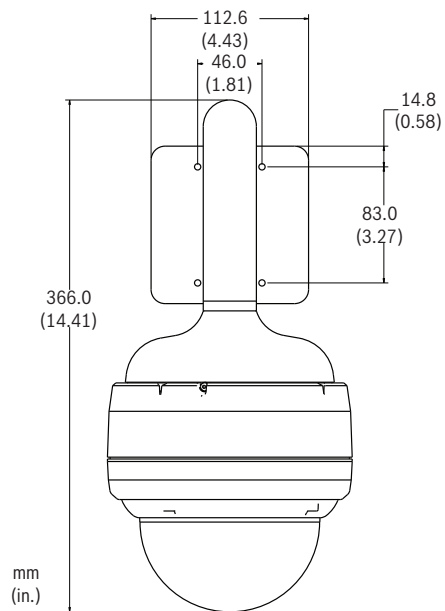
Planowanie

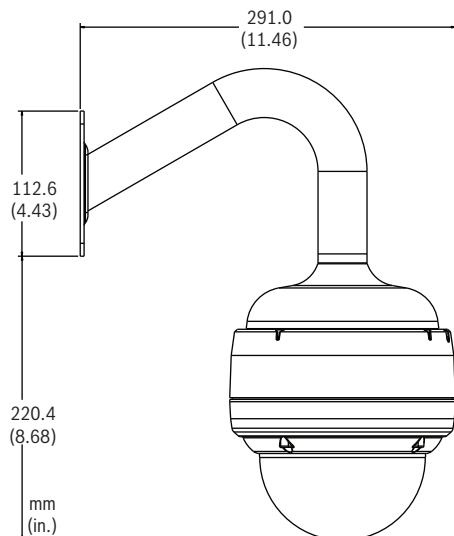


Wymiary kamery AutoDome Junior HD

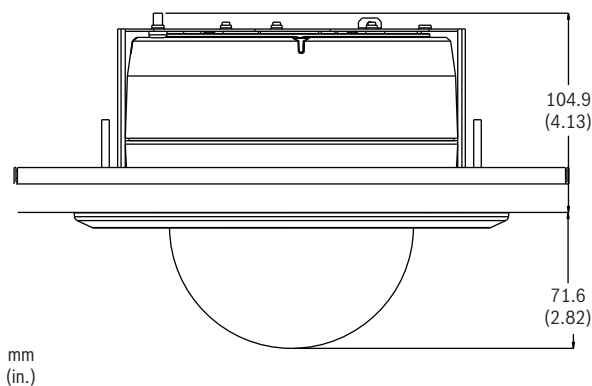
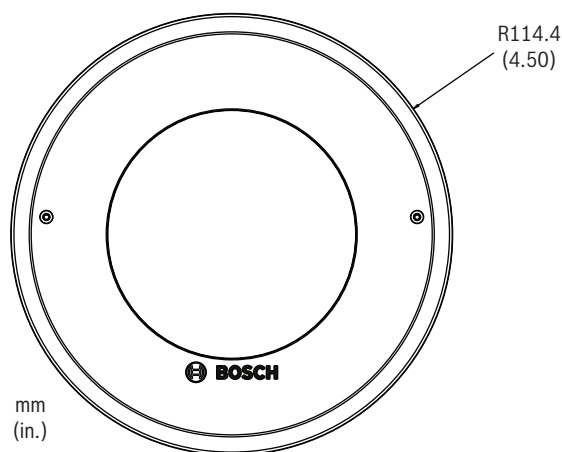


Wymiary dla montażu na rurze

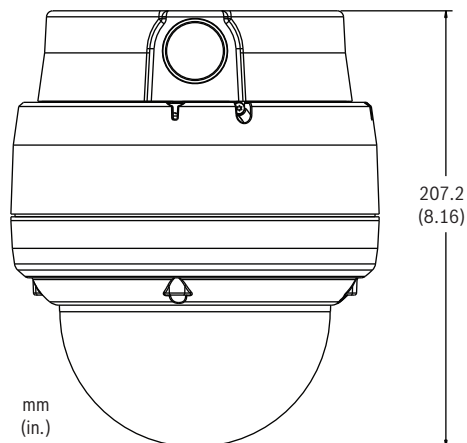




Wymiary dla montażu ściennego

mm
(in.)mm
(in.)

Wymiary dla montażu sufitowego/wpuszczanego



Wymiary dla montażu powierzchniowego

Dołączone części**Modele do zastosowań wewnętrznych**

1	Kamera kopułkowa PTZ
1	Kopułka do zastosowań wewnętrznych, przezroczysta lub przydymiona
1	Zestaw montażowy <ul style="list-style-type: none"> • 1 dwużyłowy kabel zasilający kamerę • 1 czterożyłowy kabel wejścia/wyjścia alarmowego
1	Płyta montażowa
1	Instrukcja obsługi

Modele do zastosowań zewnętrznych

1	Kamera kopułkowa PTZ
1	Kopułka do zastosowań zewnętrznych, przezroczysta
1	Zestaw montażowy <ul style="list-style-type: none"> • 1 dwużyłowy kabel zasilający kamerę • 1 dwużyłowy kabel zasilający grzejnik • 1 czterożyłowy kabel wejścia/wyjścia alarmowego
1	Płyta montażowa
1	Zestaw do instalacji na zewnątrz
1	Instrukcja obsługi

Uwagi dotyczące instalacji:

1. Przydymiona kopułka do zastosowań zewnętrznych jest dostępna opcjonalnie za dodatkową opłatą.
2. Kamera AutoDome Junior HD do zastosowań wewnętrznych nie może być stosowana jako urządzenie zewnętrzne w połączeniu z kopułką do zastosowań zewnętrznych.

Dane techniczne

Kamera dualna HD z zoomem 10x

Przetwornik obrazu	Matryca CMOS 1/2,5 cala ze skanowaniem progresywnym	
Aktywne elementy obrazu	2,1 megapikseli	
Format obrazu	16:9	
Obiektyw	Zoom optyczny 10x (od 6,3 do 63 mm) (F1.8/F2.5 – zamknięcie)	
Ogniskowanie	Automatyczne z możliwością regulacji ręcznej	
Przysłona	Automatyczne z możliwością regulacji ręcznej	
Pole widzenia	Poziomo: od 5,5° do 50,6° Pionowo: od 3,1° do 29,3°	
Automatyczna regulacja wzmocnienia	Normalna, średnia, wysoka, z korekcją	
Synchronizacja	Wewnętrzna	
Korekcja apertury	Wł./wył.	
Zoom cyfrowy	16x	
Czułość (standardowa) ¹	30 IRE ²	50 IRE ²
Tryb dzienny		
Funkcja SensUP wyłączona	1,2 lx	2,0 lx
Funkcja SensUP włączona (64x)	0,038 lx	0,063 lx
Tryb nocny		
Funkcja SensUP wyłączona	0,06 lx	0,1 lx
Funkcja SensUP włączona (64x)	0,0018 lx	0,0031 lx
Czas otwarcia migawki elektronicznej (AES)	Od 1x do 64x; od 1/50 (1/60) do 1/10000	
Stosunek sygnał / szum	> 50 dB (wyłączona automatyczna kontrola wzmocnienia)	
Szeroki zakres dynamiki	50 dB	
Kompensacja tła	Wł./wył.	
Balans bieli	ATW, wewnątrz, na zewnątrz, stały AWB, rozszerzone ATW, ręczny (w trybie ręcznym możliwość dostosowania sygnałów R i B)	
Tryb dualny	Monochromatyczny, kolorowy, automatyczny	

1. F1.8, migawka 1/30 (1/25), maksymalna automatyczna kontrola wzmocnienia.

2. Przydymiona kopułka przyczynia się do utraty wartości f-stop o 0,8.

Sterowanie z poziomu oprogramowania

Sygnały sterowania i ustawień kamery	Za pośrednictwem przeglądarki internetowej Internet Explorer w wersji 9.0 lub nowszej, oprogramowania Bosch Configuration Manager lub BVMS
Aktualizacja oprogramowania	Przesyłanie oprogramowania układowego

Sieć

Standardy	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG, JPEG
Przesyłanie strumieniowe	Osobno konfigurowane strumienie w kodowaniu H.264 i M-JPEG, możliwość konfigurowania częstotliwości odświeżania i szerokości pasma;
• 1080p30	Jeden (1) strumień H.264 1080p30, jeden (1) strumień M-JPEG i jeden (1) strumień I-ramki
• 720p60	Jeden (1) strumień H.264 720p60, jeden (1) strumień M-JPEG i jeden (1) strumień I-ramki
• 720p30	Dwa (2) niezależnie konfigurowane strumienie H.264: Jeden (1) strumień H.264 720p30, jeden (1) strumień H.264 BP+ lub H.264 MP SD oraz jeden (1) strumień M-JPEG i jeden (1) strumień I-ramki
Struktura GOP	IP, IBP, IBBP
Przepływność	9,6 kb/s – 6 Mb/s
Całkowite opóźnienie sygnału IP	240 ms
Dźwięk	G.711 (8 bitów przy 8 kHz) L16 (16 bitów przy 16 kHz PCM)

Rozdzielczości (H x V) i częstotliwości odświeżania

Strumień 1

• Full HD/1080p	1920 x 1080, 30 obrazów/s
• HD/720p	1280 x 720, 60 obrazów/s
• HD/720p	1280 x 720, 30 obrazów/s

Strumień 2³

• SD/480p (WVGA) ⁴	854 x 480, 30 obrazów/s
• SD/240p (WQVGA) ⁴	432 x 240, 30 obrazów/s

3. Strumień 1 musi być ustawiony na wartość 720p przy częstotliwości 30 obrazów/s.

4. Obraz wyświetlany w formacie 16:9.

Sieć

Protokoły	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, http, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UpnP
Sieć Ethernet	10-Base T/100 Base-TX, automatyczne wykrywanie, półdupleks/pełny duplex, RJ45
PoE+	IEEE 802.3at, klasa 4
Przechowywanie	Wbudowana funkcja obsługi urządzeń iSCSI
Połączenia	Profil S normy ONVIF
Analiza ruchu w strumieniu wizyjnym	Inteligentna analiza obrazu (IVA)

Parametry mechaniczne i elektryczne

Zakres obrotu	0–360° (ciągły)
Kąt pochylecia	0–93,6°
Zmienna prędkość	Obrót: od 1°/s do 120°/s Pochylenie: od 1°/s do 100°/s
Prędkość przechodzenia do położenia zaprogramowanego	Obrót: 360°/s Pochylenie: 100°/s
Dokładność odtwarzania położeń zaprogramowanych	Standardowo ± 0,1°
Napięcie znamionowe	
• Kamera, wszystkie modele	24 VAC ± 10%, 50/60 Hz lub Zasilanie przez sieć Ethernet+ (PoE+) (IEEE 802.3at, klasa 4)
• Grzejnik, modele do zastosowań zewnętrznych	24 VAC ± 10%, 50/60 Hz
Pobór mocy: (standardowo)	
• Modele do zastosowań wewnętrznych	Standardowo 17 W
• Modele do zastosowań zewnętrznych	Sama kamera: standardowo 17 W Sam grzejnik: standardowo 25 W Łącznie: standardowo 42 W

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	
• Modele do zastosowań wewnętrznych	-10°C ÷ 40°C
• Modele do zastosowań zewnętrznych	-30°C ÷ 50°C

Temperatura przechowywania	-40°C ÷ 60°C
Wilgotność względna	Względna 0–90%, bez kondensacji
Stopień ochrony	
• Modele do zastosowań wewnętrznych	IP54 (z wyjątkiem opcji montażu VJR-A3-IC)
• Modele do zastosowań zewnętrznych	IP65

Różne

Podział obrazu na sekcje, nazwy	Osiem (8) niezależnych sektorów z nazwami po 20 znaków
Maskowanie	24 odrębnie konfigurowane maski stref prywatności
Położenia zaprogramowane	99, każde z 20-znakową nazwą
Zaprogramowana trasa	Jedna (1) składająca się z 99 kolejnych scen
Obsługiwane języki	Angielski, niemiecki, holenderski, francuski, włoski, hiszpański, portugalski, polski, rosyjski, chiński i japoński

Złącza dostępne dla użytkownika

Zasilanie	
• Kamera, wszystkie modele	Zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) RJ-45 100 Base-TX zgodnie z IEEE 802.3at klasa 4 lub 24 VAC, 50/60 Hz
• Grzejnik, modele do zastosowań zewnętrznych	24 VAC, 50/60 Hz
Obraz i sterowanie	RJ-45 100 Base-TX Ethernet
Wejście alarmowe (2)	Zestyk zwierny/rozwierny
Wyjście alarmowe	Otwarty kolektor NPN 32 VDC przy maks. 150 mA
Poziom linii wejścia fonicznego (przesyłanie w jednym kierunku)	
• Napięcie wejściowe	Maks. 5,5 Vp-p
• Impedancja	Typowo 9 kΩ

Konstrukcja

Wymiary (średnica x wysokość)	153,0 x 133,0 mm
Rozmiar kopułki	128,0 mm

Ciężar	1,92 kg
Materiał	
• Obudowa	Odlewane aluminium
• Kopułka	Akryl
Kolor	
• Modele do zastosowań wewnętrznych	Biały lub grafitowy
• Modele do zastosowań zewnętrznych	Biały

Zamówienia - informacje

VJR-821-ICCV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, zoom 10x, kolor grafitowy, przezroczysta kopułka, 60 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, kolor grafitowy, zoom 10x, dualna, 60 Hz, przezroczysta kopułka
Numer zamówienia **VJR-821-ICCV**

VJR-811-ICCV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, zoom 10x, kolor grafitowy, przezroczysta kopułka, 50 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, kolor grafitowy, zoom 10x, dualna, 50 Hz, przezroczysta kopułka
Numer zamówienia **VJR-811-ICCV**

VJR-821-IWCV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, zoom 10x, kolor biały, przezroczysta kopułka, 60 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, kolor biały, zoom 10x, dualna, 60 Hz, przezroczysta kopułka
Numer zamówienia **VJR-821-IWCV**

VJR-811-IWCV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, zoom 10x, kolor biały, przezroczysta kopułka, 50 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, kolor biały, zoom 10x, dualna, 50 Hz, przezroczysta kopułka
Numer zamówienia **VJR-811-IWCV**

VJR-821-ICTV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, zoom 10x, kolor grafitowy, przydymiona kopułka, 60 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, kolor grafitowy, zoom 10x, dualna, 60 Hz, przydymiona kopułka
Numer zamówienia **VJR-821-ICTV**

VJR-811-ICTV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, zoom 10x, kolor grafitowy, przydymiona kopułka, 50 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, kolor grafitowy, zoom 10x, dualna, 50 Hz, przydymiona kopułka
Numer zamówienia **VJR-811-ICTV**

VJR-821-IWTV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, zoom 10x, kolor biały, przydymiona kopułka, 60 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, kolor biały, zoom 10x, dualna, 60 Hz, przydymiona kopułka
Numer zamówienia **VJR-821-IWTV**

VJR-811-IWTV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, zoom 10x, kolor biały, przydymiona kopułka, 50 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań wewnętrznych, kolor biały, zoom 10x, dualna, 50 Hz, przydymiona kopułka
Numer zamówienia **VJR-811-IWTV**

VJR-831-EWCV Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA do zastosowań zewnętrznych, zoom 10x, kolor biały, przezroczysta kopułka, 50/60 Hz

Kamera AutoDome Junior HD z funkcją IVA, do zastosowań zewnętrznych, kolor biały, zoom 10x, dualna, 50/60 Hz, przezroczysta kopułka
Numer zamówienia **VJR-831-EWCV**

Sprzęt

Zasilacz UPA-2450-60, 120 V, 60 Hz

Do zastosowań wewnętrznych, wejście 120 VAC, 60 Hz; wyjście 24 VAC, 50 VA
Numer zamówienia **UPA-2450-60**

Zasilacz UPA-2450-50, 220 V, 50 Hz

Do zastosowań wewnętrznych, wejście 220 VAC, 50 Hz; wyjście 24 VAC, 50 VA
Numer zamówienia **UPA-2450-50**

VJR-A3-IC Zestaw do montażu wpuszczanego kamery AutoDome Junior HD do zastosowań wewnętrznych

Zestaw do montażu wpuszczanego kamery do zastosowań wewnętrznych, które nie wymagają zapewnienia stopnia ochrony IP54 ani Plenum
Numer zamówienia **VJR-A3-IC**

VJR-A3-IC54 Zestaw do montażu wpuszczanego kamery AutoDome Junior HD zgodny ze standardem Plenum do zastosowań zewnętrznych

Zestaw do montażu wpuszczanego kamery do zastosowań wewnętrznych, które wymagają zgodności ze standardem IP54 lub Plenum, a także do montażu wpuszczanego we wszystkich zastosowaniach zewnętrznych
Numer zamówienia **VJR-A3-IC54**

VJR-A3-SP Zestaw pomocniczy do montażu sufitowego do urządzeń AutoDome 700/800 i AutoDome Junior HD

Zestaw pomocniczy do montażu na sufitach podwieszanych do mocowań sufitowych AutoDome serii 700 i 800 i AutoDome Junior HD
Numer zamówienia **VJR-A3-SP**

VEZ-A2-JC Adapter do montażu powierzchniowego

Adapter w kolorze grafitowym do montażu powierzchniowego kamer AutoDome Junior
Numer zamówienia **VEZ-A2-JC**

VEZ-A2-JW Adapter do montażu powierzchniowego

Adapter w kolorze białym do montażu powierzchniowego kamer AutoDome Junior
Numer zamówienia **VEZ-A2-JW**

VEZ-A2-PC Zestaw do montażu na rurze do kamer AutoDome Junior

Grafitowy
Numer zamówienia **VEZ-A2-PC**

VEZ-A2-PW Zestaw do montażu na rurze do kamer AutoDome Junior

Biały
Numer zamówienia **VEZ-A2-PW**

VEZ-A2-WC Zestaw do montażu ściennego do kamer AutoDome Junior

Grafitowy
Numer zamówienia **VEZ-A2-WC**

VEZ-A2-WW Zestaw do montażu ściennego do kamer AutoDome Junior

Biały
Numer zamówienia **VEZ-A2-WW**

VJR-SBUB2-CL Kopułka przezroczysta do kamery AutoDome Junior HD, do zastosowań wewnętrznych

Numer zamówienia **VJR-SBUB2-CL**

VJR-SBUB2-TI Kopułka przydymiona do kamery AutoDome Junior HD, do zastosowań wewnętrznych

Numer zamówienia **VJR-SBUB2-TI**

VJR-SBUB3-CL Kopułka przezroczysta do kamery AutoDome Junior HD, do zastosowań zewnętrznych

Numer zamówienia **VJR-SBUB3-CL**

VJR-SBUB3-TI Kopułka przydymiona do kamery AutoDome Junior HD, do zastosowań zewnętrznych

Numer zamówienia **VJR-SBUB3-TI**

VG4-A-PSU0 Moduł zasilacza 24 VAC

24 VAC, 100 W, kolor biały, do kamer serii AutoDome
Numer zamówienia **VG4-A-PSU0**

VG4-A-PSU1 Zasilacz 120 VAC

120 VAC, 100 W, kolor biały, do kamer serii AutoDome
Numer zamówienia **VG4-A-PSU1**

VG4-A-PSU2 Zasilacz 230 VAC

230 VAC, 100 W, kolor biały, do kamer serii AutoDome
Numer zamówienia **VG4-A-PSU2**

Programy**128-bitowy algorytm szyfrowania BVIP AES MVS-FENC-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