

# NDP-7602-Z30K PTZ 2MP 30x IK10 starlight wisząca

## AUTODOME inteox 7000i



- ▶ Otwarta platforma, na której można uruchamiać aplikacje innych firm pobierane z Application Store prowadzonego przez Security & Safety Things
- ▶ Technologia Starlight o doskonałej jakości przy słabym oświetleniu, a Duży zakres dynamiki o wartości 120 dB pozwala obserwować szczegóły w trudnych warunkach oświetleniowych
- ▶ Elastyczne funkcje transmisji strumieniowej mogącej zawierać trzy niezależne strumienie
- ▶ Wbudowane funkcje Intelligent Video Analytics ostrzegają operatorów w przypadku wykrycia nietypowej aktywności
- ▶ Wyjątkowa niezawodność, 3 lata gwarancji (również na części ruchome)

### Certyfikaty i homologacje

Aby zapoznać się z pełną listą wszystkich powiązanych certyfikacji/norm, należy zapoznać się z raportem Testy produktów, dostępnym w katalogu internetowym, na karcie Dokumenty na stronie produktu danego urządzenia. Jeśli dokument nie jest dostępny na stronie produktu, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Zgodność elektromagnetyczna (EMC)	FCC część 15, ICES-003 EN 55024:2010 + A1:2015 EN 55032:2015/AC:2016
-----------------------------------	--

Standardy bezpieczeństwa	Zgodność z normami UL, CE, CSA, EN oraz IEC, w tym: UL 62368-1 EN 62368-1 EN 60950-1 CAN/CSA-C22.2 nr 62368-1-14 IEC 62368-1 wyd. 2 IEC 60950-1 Ed.2 IEC 60950-22 wyd. 2
--------------------------	---

Oznaczenia	UL, CE, WEEE, RCM, EAC, VCCI, FCC, RoHS
------------	---

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości	
Europa	CE	Declaration of Conformity (DoC) - AUTODOME IP starlight 7000i

### Zawartość zestawu

Liczba	Komponent
1	Kamera AUTODOME inteox 7000i do montażu podwieszanego

### Parametry techniczne

Przetwornik obrazu	Przetwornik CMOS 1/2,8 cala
Efektywna liczba pikseli (Piksele)	1944 x 1212 (2,35 MP)

Obiektyw	30-krotny zoom z napędem silnikowym 4,3–129 mm F1.6–F4.7
Pole widzenia (FOV)	2,3–64,7°
Ogniskowanie	Automatyczne z możliwością regulacji ręcznej
Przysłona	Automatyczne z możliwością regulacji ręcznej
Zoom cyfrowy	12×
Przełączanie między trybem Tryb dualny	Automatyczny filtr podczerwieni

**Parametry obrazu – Czulość**

(3100 K, współczynnik odbicia 89%, 1/30, F1.6, 30 IRE)

Kolor	0,0077 lx
Mono	0,0008 lx

**Parametry obrazu – zakres dynamiki**

Wysoki zakres dynamiki	120 dB WDR
Zmierzony zgodnie z normą IEC 62676, część 5	100 dB WDR
Platforma CPP	CPP13

DORI	Odległość obiektu		
	Szerokokątny 1×	Teleobiektyw 30×	Szerokość sceny
Detekcja 25 px/m	61 m	1913 m	77 m
Monitory 63 px/m	24 m	765 m	31 m
Rozpoznawanie 125 px/m	12 m	383 m	15 m
Identyfikacja 250 px/m	6 m	191 m	8 m

Tryby wyświetlania obserwowanego wizyjnego dla ustawień położeń zaprogramowanych	Automatyczna ekspozycja, na całym ekranie lub zawężona do określonego obszaru Fokus
--	--

Regulacja wzmocnienia	AGC, Stała, region dla zaprogramowanego położenie
Korekcja apertury	W poziomie i w pionie
Czas otwarcia migawki elektronicznej (AES)	1/1 ÷ 1/10 000 s (22 kroki)
Stosunek sygnał/szum (SNR)	> 55 dB
Kompensacja tła (BLC)	Wł. / Wył. / Intelligent Auto Exposure (IAE)
Balans bieli	2000 ÷ 10 000 K ATW, stały AWB, rozszerzone ATW, ręczny, lampa sodowa – autom., lampa sodowa, do zastosowań wewnętrznych/zewnętrznych
Tryb dualny	Mono, Kolor, Auto
Funkcja trybu przeciwdziałania efektowi zamglenia	Poprawia widoczność podczas rejestrowania scen zamglonych lub o niskim kontraście.
Redukcja szumu	Intelligent Dynamic Noise Reduction

Sektory	Wybór 4, 6, 8, 9, 12 lub 16 niezależnych Sektory, każdy po 20 znaków na Nazwa
Maski stref prywatności	32 odrębnie konfigurowane Maski stref prywatności; maksymalnie 8 na Położenie zaprogramowane; programowalne o 3, 4 lub 5 wierzchołkach; możliwość wyboru własnego koloru z palety kolorów. Po zaznaczeniu opcji „Auto” kamera wybiera najwyraźniejszy z trzech kolorów w scenie tła jako kolor wzoru. Po zaznaczeniu opcji „Mozaika” ruch za maską prywatności pozostaje widoczny.
Wirtualne maski	24 odrębnie konfigurowane Wirtualne maski, ukrywające części sceny (ruch w tle, np. poruszające się drzewa, pulsujące światła, ruchliwe drogi itp.)
Położenia zaprogramowane	256 Położenia zaprogramowane, z Nazwa po 20 znaków
Trasy kamery	Niestandardowe trasy rejestrowane – dwie, o łącznym czasie trwania 30 minut: Trasa zaprogramowana: jedna (1) składająca się z maks. 256 scen przełączanych kolejno i jedna (1) dowolnie konfigurowana, składająca się z maks. 256 zaprogramowanych scen
Obsługiwane języki	angielski, chiński, czeski, francuski, hiszpański, holenderski, japoński, niemiecki, polski, portugalski, rosyjski i włoski

Sterowanie alarmami	Zasady logiki oparte o zdefiniowane reguły umożliwiają użytkownikowi tworzenie podstawowych i skomplikowanych, wstępnie definiowanych poleceń. Reguła w najprostszej postaci może określać, które wejście (wejścia) powinno uaktywniać dane wyjście (wyjścia).
Monitorowanie stanu kamery	Wbudowane czujniki monitorują parametry, np. temperaturę wewnętrzną, poziom wilgotności, poziom napięcia wejściowego, wibracje czy wstrząsy.
Diagnostyka	Poszczególne stany są zapisywane w wewnętrznym dzienniku diagnostycznym. Awarie krytyczne będą również wyświetlane na ekranie.

### Analiza zawartości obrazu

Typ analizy	Intelligent Video Analytics
Konfiguracje	Wyłączona/Globalne VCA/Profile 1-16
Kalibracja	Automatyczna samokalibracja po ustawieniu wysokości
<b>Reguły alarmowe (łącznie)</b>	Dowolny obiekt, Obiekt w polu, Przecięcie linii, Wejście do pola, Opuszczenie pola, Podejrzone zachowanie, Przemieszczanie się trasą, Obiekt nieaktywny, Obiekt usunięty, Licznik, Occupancy, Detekcja tłumy, Zmiana warunków, Wyszukiwanie podobnych elem., Sabotaż
<b>Filtry obiektów</b>	Czas trwania, rozmiar, Format obrazu v/h, Prędkość, Kierunek, klasy obiektów (Osoby w pozycji wyprostowanej, Rowery, Samochody, Samochody ciężarowe), Kolor
Standard/kompresja obrazu	H.265, H.264 (ISO/IEC 14496), M-JPEG, JPEG obrazu
Strumieniowanie	3 w pełni konfigurowalne strumienie, z możliwością włączenia lub wyłączenia nakładek VCA w każdym strumieniu
Protokoły	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (automatyczny adres IP, adres lokalny łączy), NTP (SNTP), DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, noip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, uwierzytelnianie szyfrowane
Ethernet	100BASE-TX, z automatycznym wykrywaniem, komunikacja pełnodupleksowa / automatyczna negocjacja, Auto-MDI-X
Szyfrowanie	TLS1.0/1.2, AES128, AES256
Złącze Ethernet	RJ45

Struktura GOP	IP, IBP, IBBP
Całkowite opóźnienie sygnału IP	30 kl./s: 233 ms (typowo)
Współdziałanie	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T
	GB/T 28181

Resolution (H x V)	Pixels
1080p HD	1920 x 1080
720p HD	1280 x 720
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288

W poniższej tabeli pokazano średnia typowa zoptymalizowana szybkość transmisji w kb/s odnośnie do różnych częstotliwości odświeżania:

kl./s	H.264	H.265
30	2470	2060
25	2410	1810
15	1690	1260
8	1090	820
4	670	500
2	420	310
1	260	190

Rzeczywista szybkość transmisji może się różnić w zależności od sceny, ustawień obrazu i ustawień profilu nadajnika.

Zakres obrotu	360°, ciągły
Kąt pochylenia	18° nad poziomem
Prędkość przechodzenia do położenia zaprogramowanego	Obrót: 400°/s Pochylenie: 300°/s
Tryby obrotu/pochylenia	
• Tryb Turbo (sterowanie ręczne)	Obrót: 0,1-400°/s Pochylenie: 0,1-300°/s
• Tryb normalny	0,1 ÷ 120°/s

Dokładność zaprogramowanego położenia	Standardowo $\pm 0,1^\circ$
Napięcie wejściowe	24 VAC 60 W (z zasilaczem midspan NPD-6001B wymagany do zasilania grzałek) 30 W (IEEE 802.3at, standard klasy 4, bez zasilania grzałki)
Pobór mocy (typowy), z grzałkami	51,0 W/54,0 VA
Pobór mocy (typowy)	19,2 W/33,6 VA (grzałki wyłączone / bez podłączonej grzałki w skrzynce zasilacza o napięciu 24 V)
Pobór prądu, 24 V AC	~2,25 A
Pobór prądu, 60 W	~0,91 A
Konfiguracja nadmiarowa	Podłączyć zasilacz o mocy 30 W lub zasilacz midspan <sup>1</sup> o mocy 60 W i oddzielne źródło zasilania AC o napięciu 24 V. W przypadku awarii jednego źródła zasilania kamera automatycznie przełącza się na drugie.
Ochrona przeciwprzepięciowa	Wbudowana ochrona przed przepięciami sieci zasilającej, danych i interfejsu sieciowego (więcej informacji można znaleźć w specyfikacjach dla architektów i inżynierów).
Zasilanie, sieć	RJ45 100Base-T
Zasilanie, kamera	24 V AC, 50/60 Hz
Wejścia alarmowe (7)	2 nadzorowane, 5 nienadzorowanych
Wyjścia alarmowe (4)	1 przekaźnik bezprądowy, 3 otwarte wyjścia kolektor/transystor Programowalne na „normalnie otwarte” lub „normalnie zamknięte” 32 V DC maks. przy 150 mA
Dźwięk	1 monofoniczne wejście liniowe, 1 monofoniczne wyjście liniowe Linia sygnału: 20 k $\Omega$ (typowo), 0,707 Vrms Linia sygnału: 0,707 Vrms przy 16 $\Omega$ (typowo)
Stopień ochrony / standard	IP66, NEMA 4X <sup>3</sup>
Temperatura pracy (z podłączoną grzałką)	-40 do +55°C -10 do +55°C (bez podłączonej grzałki) Maksymalna temperatura: 74°C zgodnie z NEMA TS 2-2003 (R2008)

Temperatura przechowywania	-40 do +60°C
Wilgotność podczas pracy	0–100%, względna z możliwością kondensacji
Wibracje	IEC 60068-2-6 NEMA TS2 sekcja 2.2.8
Wstrząsy	IEC 60068-2-27 NEMA TS2 sekcja 2.2.9
Przepięcia w prądzie zasilającym	NEMA TS2 punkt 2.2.7.2
Przerwa w zasilaniu	NEMA TS2 punkt 2.2.10
Mgła solna w sprayu (badanie odporności na korozję)	IEC 60068-2-52
Zewnętrzne wpływy mechaniczne	IEC 60068-2-75: IK10 (tylko modele o nazwie zakończonej literą „K”)

3. NEMA 4X do:

- Dostęp do części niebezpiecznych
- Ochrona przed obcymi ciałami stałymi (opadający brud, unoszący się pył, osiadający pył)
- Ochrona przed przedostawaniem się do wnętrza obudowy wody (padające krople wody i woda rozpylana, woda polewana z węża i woda rozbryzgiwana)

-Ochrona przed środkami powodującymi korozję

Spełnia wymogi certyfikacji NEMA 4X (tylko modele o nazwie zakończonej literą „K”)

Spełnia wymogi certyfikacji NEMA 4X z wyjątkiem testu odporności na uderzenie (tylko modele do montażu podwieszanego, bez zgodności z klasą ochrony IK10).

Wymiary	224 mm x 299,4 mm
Masa	3,2 kg
Rozmiar kopułki	Średnica 153,1 mm
Materiał, Obudowa	Odlew aluminiowy
Materiał, Kopułka	Nylon
Standardowy kolor	Biały (RAL 9003)
Standardowe wykończenie	Pokrycie proszkowe, wykończenie piaskowane

## Informacje do zamówień

### **NDP-7602-Z30K PTZ 2MP 30x IK10 starlight wisząca**

Kamera kopułkowa PTZ, 2 MP, 30-krotny zoom, przetwarzanie obrazu w technologii starlight, H.265, IVA, otwarta platforma kamer

Model podwieszany do zastosowań zewnętrznych, IK10

Numer zamówienia **NDP-7602-Z30K | F.01U.381.162**

**F.01U.386.561**

## Usługi

### **EWE-AD7IIP-IW 12mths wrty ext Autodome 7000i**

#### **Series**

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy

Numer zamówienia **EWE-AD7IIP-IW | F.01U.382.507**

#### 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  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

##### **Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com