

# NDP-7602-Z30K PTZ 2MP 30x starlight IK10 펜던트 AUTODOME inteox 7000i



- ▶ Security & Safety Things의 Application Store에서 타사 앱을 허용하는 개방형 플랫폼
- ▶ 뛰어난 저조도 성능의 Starlight 기술과 120 dB의 고명암비로 어두운 환경에서도 상세한 이미지를 확보
- ▶ 세 개의 독립적인 스트림을 지원하는 유연한 스트리밍 기능
- ▶ 비정상적인 장면 활동이 발생할 경우, 내장된 Intelligent Video Analytics를 통해 운영자에게 경고
- ▶ 3년 보증의 뛰어난 신뢰성(작동 부품 포함)

## 인증 및 승인

관련 인증/표준의 전체 목록은 해당 장치의 제품 페이지의 문서 탭에 있는 온라인 카탈로그의 제품 테스트 보고서를 참조하십시오. 제품 페이지에 해당 문서가 없는 경우, 판매 담당자에게 문의하십시오.

전자기 적합성(EMC)	FCC Part 15, ICES-003 EN 55024:2010 + A1:2015 EN 55032:2015/AC:2016
--------------	---

제품 안전	UL, CE, CSA, EN 및 IEC 표준을 준수: UL 62368-1 EN 62368-1 EN 60950-1 CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14 IEC 62368-1 Ed.2 IEC 60950-1 Ed.2 IEC 60950-22 Ed.2
-------	--

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

지역	규정 준수/품질 표시	
유럽	CE	Declaration of Conformity (DoC) - AUTODOME IP starlight 7000i

## 포함된 부품

양	구성 요소
1	AUTODOME inteox 7000i 펜던트형 카메라

## 기술 사양

이미지	1/2.8인치 CMOS 센서
유효 화소(픽셀)	1944 x 1212(2.35MP)
렌즈	30배 모터식 줌 4.3~129mm (F1.6~F4.7)
시야각(FOV)	2.3°~64.7°
초점	자동(수동 오버라이드 포함)
조리개	자동(수동 오버라이드 포함)
디지털 줌	12배
주/야간 스위치	자동 IR 차단 필터

## 비디오 성능 - 민감도

(3100K, 반사도 89%, 1/30, F1.6, 30IRE)

색상	0.0077lx
흑백	0.0008lx

## 비디오 성능 - 다이내믹 레인지

고명암비	120 dB WDR
------	------------

비디오 성능 - 다이내믹 레인지			
IEC 62676 Part 5에 따라 측정	100dB WDR		
Common Product Platform	CPP13		
DORI	피사체까지의 거리		
	광각 1X	망원 30X	장면 폭
탐지 25px/m (8px/ft)	61m (200ft)	1,913m (6,276ft)	77m (252t)
관찰 63px/m (19px/ft)	24m (79ft)	765m (2,510ft)	31m (100ft)
인식 125px/m (38px/ft)	12m (39ft)	383m (1,255ft)	15m (50ft)
식별 250px/m (76px/ft)	6m (20ft)	191m (628ft)	8m (25ft)
사전 위치 설정의 비디오 영역을 보기 위한 모드	전체 화면 또는 특정 영역으로 정의된 자동 노출 초점		
개인 제어	, 고정, 사전 설정 위치별 지역		
조리개 교정	수평 및 수직		
전자식 셔터 속도(AES)	1/1~1/10,000초(22단계)		
신호 대 잡음비(SNR)	>55dB		
역광 보정(BLC)	켜짐 / 꺼짐 / Intelligent Auto Exposure (IAE)		
화이트 밸런스	2,000K~10,000K ATW, AWB 홀드, 확장 ATW, 수동, 나트륨 등 자동, 나트륨 등, 실내, 실외		
주/야간	흑백, 색상, 자동		
김서림 방지 모드 기능	안개가 끼거나 그 밖의 대비가 낮은 장면에서 가시도를 높여 줍니다.		
노이즈 감소	Intelligent Dynamic Noise Reduction		
섹터	사용자가 선택 가능한 독립적 섹터 4, 6, 8, 9, 12 또는 16개, 각각 제목당 20자		

개인 정보 마스크	개별 구성 가능한 32개의 개인 정보 마스크, 장면당 최대 8개, 모서리 3/4/5개로 프로그래밍 가능, 색상표에서 원하는 색상을 선택합니다. "" 옵션을 사용하면 카메라가 배경 장면에서 세 가지 색상 중 가장 널리 사용되는 패턴을 패턴 색상으로 선택합니다. "" 옵션을 사용하면 프라이버시 마스크 뒤의 움직임이 계속 표시됩니다.
	장면의 일부(흔들리는 나무, 깜빡이는 빛, 통행량이 많은 도로 등 배경 움직임)를 숨길 수 있도록 개별적으로 구성 가능한 24개의
사전 설정 위치	256개의 사전 설정 위치, 제목당 각 20자
가드 투어	사용자 지정 녹화 투어 - 2개, 지속 시간 30분: 사전 설정 위치 투어 - 1개는 최대 256개의 연속 장면으로 구성되고 1개는 사용자 정의 장면 최대 256개로 사용자 지정 가능
지원 언어	영어, 체코어, 네덜란드어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 폴란드어, 포르투갈어, 러시아어, 스페인어, 일본어, 중국어
알람 제어	규칙 기반 논리는 사전 정의된 기본적/복잡한 사용자 지정 명령을 지원합니다. 가장 기본적인 형식의 "규칙"으로 어떤 입력이 어떤 출력을 활성화해야 하는지 정의할 수 있습니다.
카메라 상태 모니터링	통합된 센서로 내부 온도, 습도 수준, 입력 전압 수준, 진동, 충격 이벤트 등 작동 상태를 모니터링합니다.
진단	내부 진단 로그를 통해 다양한 상태 조건을 추적할 수 있습니다. 중요한 오류 상태는 화면에도 표시됩니다.

**비디오 콘텐츠 분석**

분석 유형	Intelligent Video Analytics
구성	꺼짐/글로벌 VCA/프로파일 1 - 16
보정	높이가 설정된 경우 자동으로 자체 보정
<b>알람 규칙(조합 가능)</b>	모든 개체, 필드의 개체, 선 교차, 필드에 들어가기, 필드에서 나오기, 로이터링, 경로 따르기, 유희 개체, 제거된 개체, 카운터, Occupancy, 군중 감지, 조건 변경, 유사성 검색, 변조
<b>개체 필터</b>	기간, 크기, 가로세로비 v/h, 속도, 방향, 개체 클래스(보행자, 자전거, 자동차, 트럭), 색상
표준/비디오 압축	H.265, H.264(ISO/IEC 14496), , JPEG

스트리밍	각 스트림에서 VCA 오버레이를 활성화 또는 비활성화하는 옵션과 함께 3개의 전체 구성 가능한 스트림
프로토콜	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA(Auto-IP, 링크 로컬 주소), NTP(SNTP), DNS, DNSv6, DDNS(DynDNS.org, selfHOST.de, noip.com), SMTP, iSCSI, UPnP(SSDP), DiffServ(QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, 다이제스트 인증
이더넷	100BASE-TX, 자동 감지, 풀 듀플렉스/자동 감지, 자동-MDI-X
암호화	TLS1.0/1.2, AES128, AES256
이더넷 커넥터	RJ45
GOP 구조	IP, IBP, IBBP
전체 IP 지연	30fps: 233ms(일반)
상호 운용성	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

다음 표는 각 프레임 속도의 일반적인 평균 최적 비트레이트(kbits/s)입니다.

FPS	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

실제 비트레이트는 장면, 영상 설정 및 인코더 프로파일 설정에 따라 달라질 수 있습니다.

팬 범위	360° 연속
틸트 각도	수평선에서 18° 위
사전 위치 속도	팬: 400°/초 틸트: 300°/초
팬/틸트 모드	
• 터보 모드 (수동 제어)	팬: 0.1~400°/초 틸트: 0.1~300°/초
• 정상 모드	0.1~120°/초
사전 위치 정확도	± 0.1° 일반

입력 전압	24V AC 60W(미드스팬 액세스리 NPD-6001B 사용, 히터 전원을 켜야 함) 30W(IEEE 802.3at, 클래스 4 표준, 히터를 켜지 않고 실내에서 사용할 경우)
전력 소비(일반), 히터 포함	51.0W/54.0VA
전력 소비(일반)	19.2W/33.6VA(히터 끄/24V 전원 박스에서 히터를 연결하지 않음)
전류 소비, 24VAC	~2.25A
전류 소비, 60 W	~0.91A
중복 구성	30W 또는 60W 미드스팬 <sup>1</sup> 및 별도의 24VAC 전원을 연결합니다. 전원 중 하나가 꺼지면 카메라는 다른 전원 입력으로 자동 전환합니다.
서지 억제	전력, 데이터, 네트워크 인터페이스의 서지 억제 장치 내장(자세한 내용은 A&E 사양 참조)

전원, 네트워크	RJ45 100Base-T
전원, 카메라	24VAC, 50/60Hz
알람 입력(7)	감시 2, 비감시 5
알람 출력(4)	유접점 릴레이 1개, 개방 콜렉터/트랜지스터 출력 3개 'N.O' 또는 'N.C'로 프로그램 가능 최대 150mA에서 32VDC
오디오	1x 모노 라인 입력, 1x 모노 라인 출력 신호 라인 입력: 20kOhm 일반, 0.707Vrms 신호 라인 출력: 160Ohm에서 0.707Vrms, 일반
침투 보호 등급/표준	IP66, NEMA 4X <sup>3</sup>

작동 온도(히터 연결됨)	-40~+55°C(-40~+131°F) -10~+55°C(+14~+131°F)(히터 연결되지 않음) 최대 온도: 74°C(165°F), NEMA TS 2-2003(R2008) 기준
보관 온도	-40~+60°C (-40~+140°F)
작동 습도	0%~100% RH, 응축
진동	IEC 60068-2-6 NEMA TS2 Section 2.2.8
충격	IEC 60068-2-27 NEMA TS2 Section 2.2.9
전원 서비스 과도	NEMA TS2 섹션 2.2.7.2
전원 중단	NEMA TS2 섹션 2.2.10
염수 분무(부식 테스트)	IEC 60068-2-52
외부의 기계적 충격	IEC 60068-2-75: IK10("K"로 끝나는 모델만 해당)
	3. NEMA 4X 용도: - 위험한 부분에 접근할 때 - 이물질이 들어갔을 때(낙하 먼지, 부유 먼지, 들러붙는 먼지) - 물이 들어갔을 때(물을 흘려 가볍게 튀었을 때, 호스 물이 튀었을 때)

**- 부식 유발 물질**

NEMA 4X 인증의 요건을 충족합니다("K"로 끝나는 모델만 해당).  
충격 테스트를 제외하고는 NEMA 4X의 요건을 충족합니다(비IK10, 펜던트형 모델만 해당).

크기	224mm x 299.4mm(8.8인치 x 11.8인치)
무게	3.2kg(7lb)
버블 크기	직경: 153.1mm(6.03인치)
구조 소재, 하우징	알루미늄 주조
구조 소재, 버블	나일론
표준 색상	흰색(RAL 9003)

**발행:**

**Asia-Pacific:**  
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd,  
Security Systems  
11 Bishan Street 21  
Singapore 573943  
Phone: +65 6571 2808  
Fax: +65 6571 2699  
apr.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.asia

표준 마감재	분체 코팅, 샌드 마감
--------	--------------

**주문 정보**

**NDP-7602-Z30K PTZ 2MP 30x starlight IK10 펜던트**  
PTZ 돔 카메라, 2MP, 30x, starlight 이미지 처리, H.265, IVA, 개방형 카메라 플랫폼  
실외 펜던트형 장착, IK10  
주문 번호 **NDP-7602-Z30K | F.01U.381.162**  
**F.01U.386.561**