

<b>AV2145DN-04-W</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 카메라 (벽면 마운트 및 4mm 렌즈)
<b>AV2145DN-04-D</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 돔 카메라 (4mm 렌즈)
<b>AV2145DN-04-D-LG</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 돔 카메라 (4mm 렌즈 및 연회색 베젤/캔)
<b>AV2145DN-3310-W</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 돔 카메라 (벽면 마운트 및 3.3-10mm 렌즈)
<b>AV2145DN-3310-WA</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 돔 카메라 (벽면 마운트, 3.3-10mm 렌즈, 오디오)
<b>AV2145DN-3310-D</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 돔 카메라 (3.3-10mm 렌즈)
<b>AV2145DN-3310-DA</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 돔 카메라 (3.3-10mm 렌즈, 오디오)
<b>AV2145DN-3310-D-LG</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 돔 카메라 (3.3-10mm 렌즈 및 연회색 베젤/캔)
<b>AV2145DN-3310-DA-LG</b>	1080p Full HD H.264 Day/Night IP MegaBall™ 돔 카메라 (3.3-10mm 렌즈, 오디오, 연회색 베젤/캔)

## 입찰-사양

### 1.0 설명

AV2145 MegaBall™ full HD 1080p 네트워크 카메라는 Arecont Vision 의 H.264 MegaBall™ 카메라 시리즈 중 일부입니다. H.264 (MPEG-4, Part 10)와 완벽하게 호환하여 구현되어 초당 31fps 의 비디오 프레임 전송 속도로 1920 x 1080 전체 메가픽셀 해상도를 제공합니다. AV2145 카메라 라인은 울인원 실내형 3" 볼 형태의 솔루션으로 1080p full HD 카메라, 4mm 또는 3.3-10mm IR 보정 렌즈, 벽면 마운트 또는 돔 인클로저 옵션을 탑재하였습니다. PSIA 및 ONVIF 준수, 프라이버시 마스크, 확장된 움직임 감지, 유연한 크롭 기능 등으로 AV2145 모델은 Day/Night 구성과 함께 높은 민감도, PoE (IEEE 802.3af) 호환을 제공하는 카메라입니다. (오디오 및 연회색 돔 옵션) Arecont Vision 의 대규모 병렬 MegaVideo® 프로세싱 기술로 만들어진 이 카메라는 완전 실시간 프레임 전송 속도를 출력할 수 있는 능력으로 표준 해상도의 IP 카메라보다 6 배 이상의 해상도를 제공하고 고품질의 메가픽셀 이미지를 제공합니다.

### 2.0 입찰 사양

- 카메라는 1/2.7" 광학 형식으로 고감도의 2.07 메가픽셀 CMOS 활상 소자를 이용해야 합니다.
- 카메라는 1/2.5" 광학 형식, F1.6, 82°의 수평 FOV 를 지닌 4mm M12 마운트, 메가픽셀, IR 보정, 고정 초점 등의 특징을 지닌 렌즈를 탑재해야 합니다. (-04 버전 전용)
- 카메라는 1/2.5" 광학 형식, F1.6, 31°-90°의 수평 FOV 를 지닌 3.3-10mm Φ14mm 마운트, 메가픽셀, IR 보정, 가변 초점 등의 특징을 지닌 렌즈를 탑재해야 합니다. (-3310 버전 전용)
- 카메라는 G.711PCM 8kHz 압축의 양방향 스트리밍 오디오를 제공해야 하고, 마이크 및 라인 출력을 탑재해야 합니다. (-A 버전 전용)
- 카메라 색상은 검은색이거나 또는 연회색 돔 옵션이 있어야 합니다. 즉, 베젤 및 캔은 연회색이고, 라이너는 검은색입니다. (-LG 버전 전용)
- 카메라는 H.264 및 MJPEG 형식 모두의 동시 스트리밍의 듀얼 표준 압축 방식을 지원해야 합니다.
- 카메라는 PSIA 및 ONVIF 산업 표준과 완벽하게 호환되도록 적합성 테스트를 통과해야 합니다.

- 카메라는 어떠한 조건에서도 30fps 이상의 속도를 유지할 수 있는 카지노 모드를 탑재해야 합니다.
- 카메라는 비디오 화면 중 여러 지역을 차단할 수 있는 능력을 가진 프라이버시 마스크 기능을 가져야 합니다.
- 카메라는 움직임 검출을 위한 1,024 개의 확장된 움직임 감지 그리드를 가져야 합니다. 사용자는 기존 비디오 관리 시스템(VMS) 통합과의 호환성을 제공하기 위한 64 개 영역 기반의 움직임 감지 기능 또는 확장된 움직임 감지 기능 중 선택할 수 있어야 합니다.
- 카메라는 2 개로 나눌 수 있는 모든 해상도를 크롭할 수 있어야 하고 H.264 압축을 유지해야 합니다. 낮은 해상도의 이미지로 출력할 수 있도록 카메라는 자르기 기능을 제공해야 합니다.
- 카메라는 8 개의 동일하지 않은 스트림을 동시에 지원하는 멀티 스트리밍 기능을 지원해야 합니다. (서로 다른 프레임 전송 속도, 비트 레이트, 해상도, 이미지 품질, 압축 형식)
- 카메라는 31fps 의 최대 속도 및 1920(H) x 1080(V)의 최고 해상도로 출력할 수 있어야 합니다.
- 낮은 해상도의 이미지를 다양한 해상도로 출력하기 위해 카메라를 프로그래밍할 수 있어야 합니다. (예: 42fps 에서 1280(H) x 1024(V) 픽셀의 해상도)
- 카메라는 전체 FOV 의 스트리밍 및 동시에 여러 관심 지역을 줌할 수 있는 기능을 제공해야 합니다.
- 카메라는 100Mbps LAN 커넥터가 장착되어 있어야 합니다.
- 카메라의 셔터 속도는 1ms - 500ms 이어야 합니다.
- 카메라는 최적의 시청 및 보관을 위한 압축 품질을 21 개 수준으로 제공해야 합니다.
- 카메라는 최소 RTSP, RTP/TCP, RTP/UDP (Unicast/Multicast), HTTP1.0, HTTP1.1, DHCP, TFTP 등의 네트워크 프로토콜을 지원해야 합니다.
- 카메라는 Apple QuickTime®, VLC 플레이어 등과 같은 미디어 플레이어와의 호환성을 가지는 실시간 스트리밍 프로토콜(RTSP: Real Time Streaming Protocol)을 지원해야 합니다.
- 카메라는 자동 노출, 자동 멀티 매트릭스 화이트 밸런스, 셔터 속도 제어, 50/60Hz 선택할 수 있는 플리커 제어, 프로그래밍할 수 있는 밝기, 채도, 감마, 선명도, 윈도잉(2 개 이상의 서로 다른 데이터를 동시에 1 개 화면에 표시) 및 섞기, 같은 비디오 프레임 전송 속도로 전체 필드 보기 및 확대한 이미지 동시 제공, 순간 전자 줌, 팬 및 틸트, 180 도 전자 이미지 회전 등을 제공해야 합니다.
- 카메라는 필요한 알고리즘 및 저조도에서 선명하게 움직임을 감지하는 회로를 포함해야 합니다.
- 카메라는 컬러 모드에서 최소 0.1 Lux 의 조명을 지원해야 합니다.
- 카메라는 흑백 모드에서 추가 IR 광원으로 0Lux 의 IR sensitive 최소 조명을 지원해야 합니다.
- 카메라의 주 전원은 IEEE 802.3af 표준을 준수하는 이 Power over Ethernet (PoE)를 통해 전력을 제공해야 하고 적어도 5.0W 의 전력을 제공해야 합니다.
- 카메라는 12V DC 및 최대 48V DC 또는 24V AC 전원 사이에서 전력을 공급할 수 있는 대체 옵션을 가져야 합니다.
- 카메라는 실내에서만 사용할 수 있어야 합니다.
- 카메라의 온도가 -5°C 에서 +50°C 사이에서 동작할 수 있어야 합니다. 안정적인 이미지 온도는 0°C 에서 +50°C 까지여야 하고 스토리지 온도는 -20°C 에서 +60°C 까지여야 합니다.
- 카메라는 EMI 및 EMC 요구사항을 준수해야 하고, 유럽 표준은 EN55022 (Class A limits), EN55024 (IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11), EN61000-3-2 및 EN61000-3-3, EN60950-1 등을 따라야 합니다.
- 카메라는 RoHS 규제 지침인 2002/95/EC 을 준수해야 합니다.
- 카메라는 REACH 규제 지침인 EC1907/2006 을 준수해야 합니다.
- 카메라는 미국에서 만든 FTC 표준을 준수해야 합니다.
- 카메라는 CE 및 UL 지침을 따라야 합니다.
- 카메라의 크기 및 무게는 다음과 같아야 합니다.
  - 76.2mm x 146.2mm H (-04-W 모델)
  - 76.2mm x 156.2mm H (-3310-W 모델)
  - 130mm x 44mm H (-D 모델 천정형)
  - 130mm x 98mm H (-D 모델 거품 표면형)
- 카메라 무게는 0.58kg 이어야 합니다.

## 간단-사양

---

### 3.0 최소 성능 사양

메가픽셀 카메라는 다음과 같은 동작 요구 사항을 충족해야 합니다.

#### 운영

이미징	2.07 메가픽셀 CMOS 이미지 센서 1/2.7" 광학 형식
활성 픽셀 수	1920(H) x 1080(V) 픽셀 배열
최소 조도	색: 0.1 Lux @ F1.4 Day/Night: 0 Lux, IR sensitive
다이내믹 레인지(Dynamic range)	69 dB
최대 SNR	45 dB

#### Full Field-of-View (FOV) 해상도

1920x1080 (HxW) HDTV -1080P  
960x540 (HxW) 1/4 해상도

#### Cropped Field-of View(FOV) 해상도

자르기 유연성: H.264에서 2픽셀로 나눌 수 있고 MJPEG에서 1픽셀로 나눌 수 있습니다. 해상도 예제는 다음과 같습니다.

1280x1024	1.3 MP
1280x720	HDTV - 720p
1024x768	XGA
800x600	SVGA
704x570	PAL
704x480	NTSC
640x480	VGA
352x288	CIF
320x240	SIF

#### 데이터 전송

최대 비디오 프레임 전송 속도  
31fps @ 1920x1080  
42fps @ 1280x1024

#### 압축 형식

H.264 (MPEG-4, Part 10)  
Motion JPEG (MJPEG)  
21개의 품질 수준

#### 네트워크 프로토콜

RTSP, RTP over TCP, RTP over UDP, HTTP1.0, HTTP1.1, DHCP, TFTP  
100 Base-T 이더넷 네트워크 인터페이스

멀티 스트리밍: 8 개의 서로 다른 스트림

#### 프로그래머빌리티

카지노 모드, 유연한 자르기 기능, 저조도 노이즈 필터 제어

셔터 속도: 1ms - 500ms

백라이트 보상 및 멀티 매트릭스 화이트 밸런스

1024 개의 감지 영역으로 움직임 감지 및 개인 정보 보호 마스크 등의 카메라 내부 기능

50/60Hz로 선택할 수 있는 깜빡임 제어

전자식 PTZ 및 이미지 플립 - 180 도 회전

문라이트 모드 - 노출 확장 및 노이즈 제거

A&amp;E 사양

Rev 062713

프로그래밍할 수 있는 해상도, 밝기, 채도, 감마, 선명도, 틸트 등  
비트 레이트 및 대역폭 제한 제어

## 전기

범용 광절연 입출력

Power over Ethernet (PoE): 카메라용 PoE 802.3af

보조 전원 12-48V DC, 24V AC

소비 전력: 최대 5.0 W DC 전원

## 오디오 (-A 모델 전용)

스트리밍: 양방향

압축: G.711PCM 8kHz

입력/출력: 마이크/라인 출력 통합

## 기계

케이스:

- 다이캐스트 알루미늄 3" 메탈 볼 및 브래킷(-W 모델)
- 폴리카보네이트 버블형 플라스틱 표면/천정형 돔 (-D 모델)

천정형 마운트 내장 (-D 모델)

줌, 초점, 조리개 등을 조정할 수 있는 외부 렌즈 (-3310 모델)

360° pan, 90° tilt, 360° z-축으로 쉽게 조정할 수 있는 3-축 카메라 수평 조정 장치

장치 전체 크기:

- 76.2mm x 146.2mm (-04 모델)
- 76.2mm x 156.2mm (-3310 모델)
- 130mm x 44mm H (-D 모델 천정형)
- 130mm x 98mm (-D 모델, 버블형 표면)

무게: 0.58kg

컬러:

- 표준 색상: 검정색
- -LG : 연회색 돔

## 환경

동작 온도 -5°C ~ +50°C

이미지 안정 온도 0°C ~ +50°C

스토리지 온도 -20°C ~ +60°C

습도 0% ~ 90% (불응축시)

## 인증 정보

Class A FCC, Part 15; EN55022 Class A, EN55024, EN61000-3-2 and EN61000-3-3, EN60950-1  
RoHS, REACH, CE Mark, UL Listed

## 산업 표준

PSIA 및 ONVIF 준수

## 렌즈:

4mm, F1.6, H-FOV: 82° (-04 모델)

3.3-10mm, F1.6, H-FOV: 31°-90° (-3310 모델)

## 액세서리

D4S-WMT-B 검은색 벽면형 마운트 (3/4" NPT 표준)

D4S-CMT-B 검은색 천정형 마운트 (3/4" NPT 표준)

D4S-WMT 연회색 벽면형 마운트 (3/4" NPT 표준)

A&amp;E 사양

Rev 062713

D4S-CMT 연회색 천정형 마운트 (3/4" NPT 표준)  
SV-EBA 전자 박스 어댑터  
SV-JBA 교차 박스 어댑터

## 관련 문서

AV2145 카메라 사양  
설치 설명서

## 4.0 모델 번호

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-04-W, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 카메라로 벽면 마운트 및 4mm 렌즈여야 합니다.

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-04-D, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 돔 카메라로 4mm 렌즈여야 합니다.

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-04-D-LG, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 돔 카메라로 4mm 렌즈 및 연회색 베젤/캔을 포함해야 합니다.

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-3310-W, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 카메라로 벽면 마운트 및 3.3-10mm 렌즈여야 합니다.

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-3310-WA, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 카메라로 벽면 마운트 및 3.3-10mm 렌즈, 오디오 등을 함께 제공해야 합니다.

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-3310-D, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 돔 카메라로 3.3-10mm 렌즈여야 합니다.

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-3310-DA, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 돔 카메라로 3.3-10mm 렌즈 및 오디오를 제공해야 합니다.

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-3310-D-LG, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 돔 카메라로 3.3-10mm 렌즈, 오디오, 연회색 베젤/캔을 포함해야 합니다.

카메라는 Arecont Vision 모델인 AV2145DN-3310-DA-LG, 1080p full HD H.264 day/night IP MegaBall™ 돔 카메라로 3.3-10mm 렌즈, 오디오, 연회색 베젤/캔을 포함해야 합니다.

## 5.0 보증

최소 3년간의 부품 제공 및 기술 지원

*Arecont Vision* 은 사전 통보 없이 제품 또는 사양을 변경할 수 있는 권리를 보유하고 있습니다.