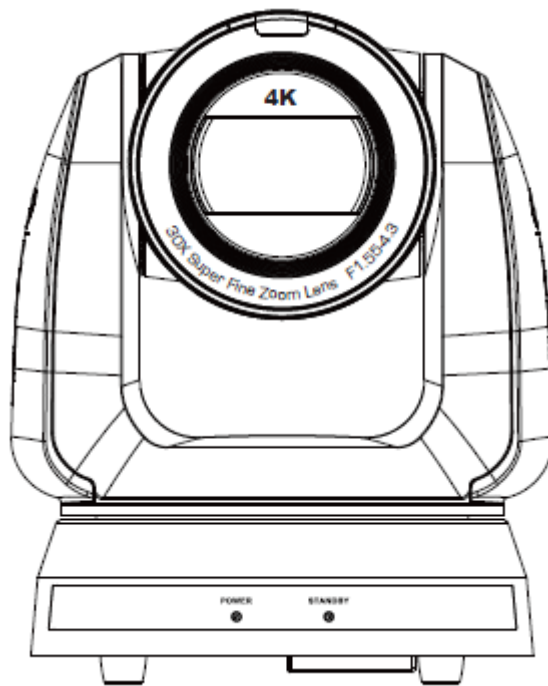


VC-A71P/VC-A71PN

4K PTZ 비디오 카메라

사용자설명서 - 한국어판



최신 버전의 설치가이드, 언어별 사용자 매뉴얼,
소프트웨어, 드라이버 등을 다운로드 하시려면
Lumens 홈페이지를 방문해 주세요.

<https://www.MyLumens.com/support>

목차

저작권 정보	2
1 장 안전 지침	3
2 장 구성품	5
3 장 기능 소개	6
3.1 I/O 기능 소개.....	6
3.2 LED 상태 표시	8
3.3 탈리 램프 기능 설명	8
4 장 설치 방법	9
4.1 카메라 크기 치수:.....	9
4.2 설치 전 준비사항	9
4.3 설치 방법	10
4.4 장치 연결	15
5 장 리모콘 조작 방법 및 메뉴 설정	18
5.1 리모콘의 기능	18
5.2 메뉴 설정	19
6 장 네트워크 기능 설정 설명	28
6.1 네트워크에 카메라 연결하기	28
6.2 웹 페이지 기능 설명	31
7 장 DIP 스위치 설정.....	44
7.1 DIP 스위치.....	44
8 장 장애 조치	45

저작권 정보

Copyrights © Lumens Digital Optics Inc. 모든 권한을 보유하고 있습니다.

Lumens 는 Lumens Digital Optics Inc. 의 등록 상표입니다.

이 제품을 구입한 후 백업하려는 목적으로 이 파일을 복사하는 경우를 제외하고, Lumens Digital Optics Inc. 에서 라이선스를 제공하지 않았다면 이 파일을 복사, 재생산 또는 전송할 수 없습니다.

제품을 향상시키기 위해 Lumens Digital Optics Inc. 는 사전 예고 없이 제품 사양을 변경할 수 있는 권한이 있습니다. 이 파일에 있는 정보는 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

이 제품의 사용법을 완벽하게 설명 또는 묘사하기 위해, 이 설명서는 저작권 침해 의도 없이 다른 제품이나 회사의 이름을 언급할 수 있습니다.

보증 거부: Lumens Digital Optics Inc. 는 어떠한 기술적, 편집적 오류나 누락에 대해서도 책임을 지지 않으며 이 파일의 제공, 이 제품의 사용이나 작동으로 인해 발생하는 부수적인 또는 관련 손해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

1장 안전 지침

제품 사용 시 항상 이 안전 지침을 따르십시오:

1 작동

- 1.1 물이나 열원에서 멀리 떨어진 권장 작동 환경에서 제품을 이용하십시오.
- 1.2 기울어진 위치나 불안정한 카트, 트롤리 또는 테이블에 제품을 놓지 마십시오.
- 1.3 전원 플러그에 찢어진 먼지를 사용 전에 치우십시오. 스파크나 화재 예방을 위해 제품의 전원 플러그를 멀티플러그에 꽂지 마십시오.
- 1.4 제품 케이스의 슬롯과 입구를 막지 마십시오. 이러한 부분은 제품을 환기시키고 과열을 방지합니다.
- 1.5 커버를 열거나 제거하지 마십시오. 만약 그렇게 하면 위험한 전압 및 기타 유해 물질에 노출될 수 있습니다. 모든 서비스는 공인 서비스 대리점에서 받으십시오.
- 1.6 다음과 같은 상황이 발생하면 콘센트에서 해당 제품의 플러그를 뽑은 다음 공인 서비스 기술자에게 서비스를 요청하십시오:
 - 전원 코드가 손상되거나 마모된 경우.
 - 액체, 비 또는 물로 인해 카메라가 젖은 경우.

2 설치

- 2.1 안정성을 고려하여 구입하신 표준 브라켓이 UL 또는 CE 안전 승인을 준수하는지 확인하시고 대리점에서 승인한 기술자가 설치하도록 하십시오.

3 보관

- 3.1 선을 밟을 수 있는 곳에 제품을 두지 마십시오. 선 또는 플러그가 닳거나 손상될 수 있습니다.
- 3.2 폭풍우가 치거나 오랫동안 사용하지 않을 때는 제품의 플러그를 뽑아 놓으십시오.
- 3.3 해당제품이나 액세서리를 진동하는 장치나 가열된 물체 위에 두지 마십시오.

4 청소

- 4.1 청소 전 모든 케이블의 연결을 분리하고 마른 천으로 표면을 닦으십시오. 알코올이나 휘발용 용매로 청소하지 마십시오.

5 배터리(제품용 배터리 또는 배터리가 내장된 액세서리)

- 5.1 배터리를 교체할 때 비슷하거나 동일한 유형의 배터리만 사용하십시오.
- 5.2 배터리나 제품을 폐기할 때, 거주 국가나 지역의 배터리 또는 제품 폐기 관련 규정을 준수하십시오.

■ 주의 사항

	이 기호는 이 장비에 감전의 위험이 있는 위험한 전압이 흐르고 있다는 것을 나타냅니다. 커버(또는 뒷면)를 제거하지 마십시오. 사용자가 다룰 수 있는 부품은 들어 있지 않습니다. 공인 서비스 기술자에게 서비스를 요청하십시오.		이 기호는 이 사용자 설명서에 이 장치에 대한 중요한 작동 및 관리 지침이 있다는 것을 나타냅니다.
---	---	---	---

■ FCC 경고

이 장비는 FCC 규정의 파트 15에 따라 테스트를 마쳤으며, 클래스 A 디지털 기기에 대한 제한 사항을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한 사항은 상업적 환경에서 장비를 작동시킬 때 유해한 간섭을 적절히 방지하기 위해 마련한 것입니다.

주의사항:

준수를 담당하는 당사자가 명시적으로 승인하지 않은 변경이나 수정 시 사용자의 장비 작동 권한이 무효화될 수 있습니다.

■ IC 경고

이 디지털 장치는 Industry Canada의 ICES-003, “디지털 장치 (Digital Apparatus),” 라는 제목의 간섭 유발 장비 표준에 설명한 대로 디지털 장치의 전파 잡음 배출물에 대한 클래스 A 한계를 초과하지 않습니다.
Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: “Appareils Numériques,” NMB-003 édictée par l'Industrie.

■ EN55032 CE 경고

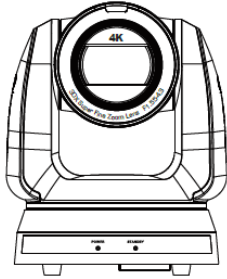
이 장치를 주거 환경에서 작동하면 무선 간섭을 일으킬 수 있습니다.

■ **KC 경고**

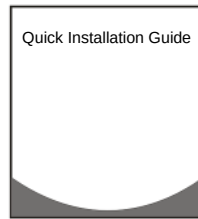
이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

2장 구성품

VC-A71P/VC-A71PN



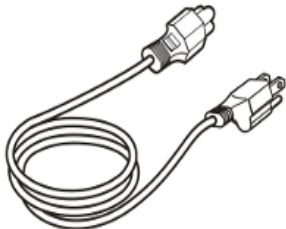
설치 방법



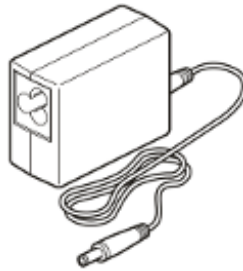
리모콘



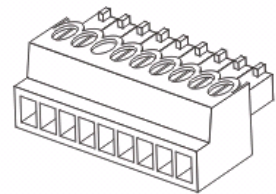
전원 코드



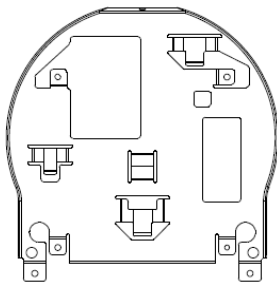
전원 어댑터



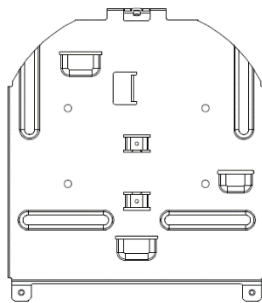
RS-422 커넥터



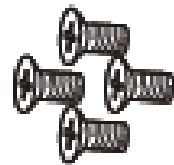
브라켓 A



브라켓 B



고정볼트(M3)

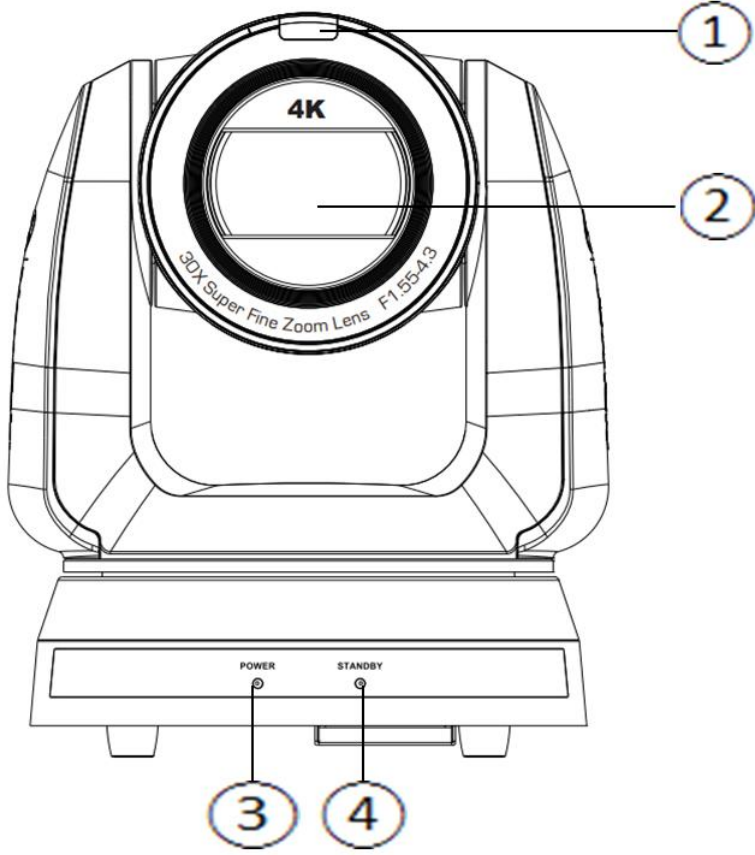


은색 x8 / 검정색 x2

3장 기능 소개

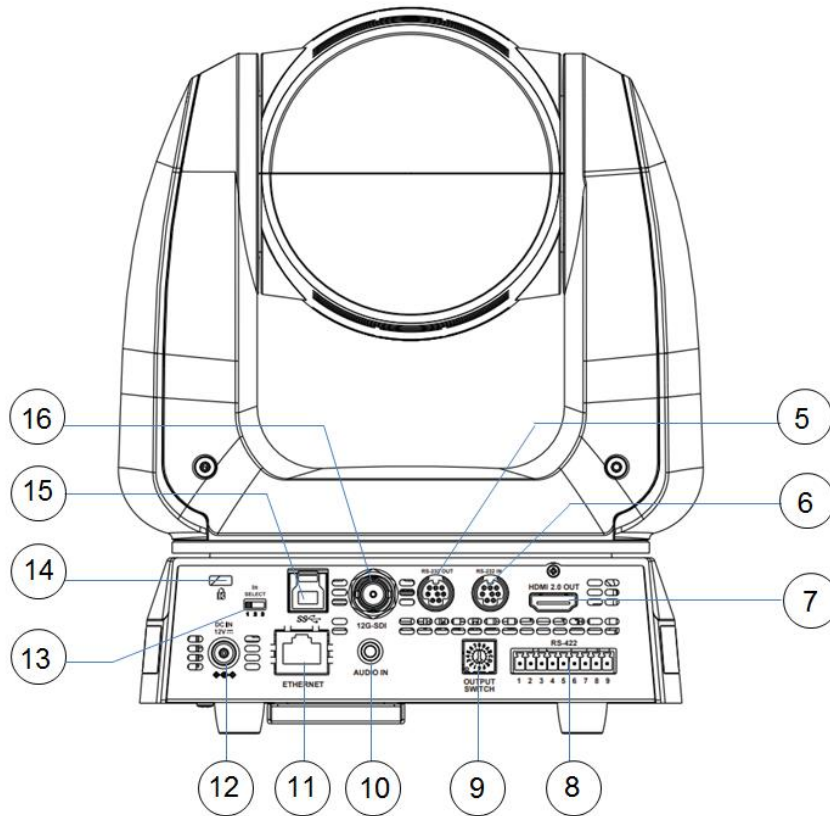
3.1 I/O 기능 소개

3.1.1 정면도



번호	항목	기능설명
1.	기록 인디케이터 표시등	카메라의 기록 표시등 상태를 표시합니다
2.	카메라 렌즈	30x HD 카메라 렌즈
3.	Power LED 표시등	카메라 상태를 표시합니다 - 3.2 LED 상태 표시 을 참조하십시오
4.	Standby LED 표시등	카메라 상태를 표시합니다 - 3.2 LED 상태 표시 을 참조하십시오

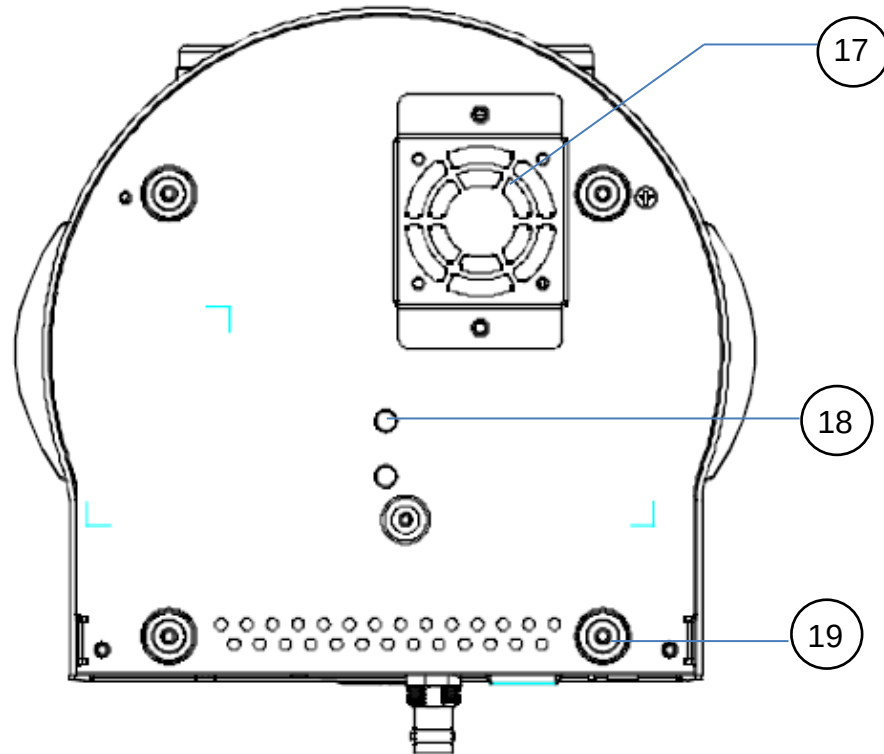
3.1.2 배면도



<참조> 이 그림은 VC-A71P의 한 예입니다. VC-A71PN은 SDI 출력 및 USB를 지원하지 않습니다.

번호	항목	기능설명
5.	RS-232 출력	RS-232 출력 포트, 최대 7대의 카메라를 직렬 연결로 연결할 수 있습니다
6.	RS-232 입력	RS-232 입력 포트, 최대 7대의 카메라를 직렬 연결로 연결할 수 있습니다
7.	HDMI 2.0 출력	HDMI 2.0 출력(오디오 출력 지원)
8.	RS-422 포트	RS-422 연결 포트, 최대 7대의 카메라를 직렬 연결로 연결할 수 있습니다
9.	출력 스위치	해상도 설정을 조정합니다. 기본값은 3840 x 2160/59.94p입니다
10.	오디오 입력	선 입력/마이크 입력 지원
11.	네트워크 포트	네트워크 포트 - 전원 공급이 있는 라우터 또는 허브를 지원 ■ VC-A71P : PoE++ (IEEE802.3bt) ■ VC-A71PN : PoE+ (IEEE802.3at)
12.	DC 12 V 전원 커넥터	AC 전원 공급 연결 포트
13.	IR 선택	리모컨 ID 설정은 리모컨에서 카메라 선택이 일치하는 경우에만 제어할 수 있습니다
14.	켄싱턴 락 홀	안전 락 슬롯
15.	USB 3.0 포트	예비 홀. 현재의 펌웨어는 이 기능을 지원하지 않습니다. 공식 출시 일정에 대해서는 웹페이지에서 펌웨어 업데이트 정보를 참조하십시오. <참조> VC-A71PN은 이 출력 포트를 지원하지 않습니다.
16.	12G-SDI 출력	12G-SDI 출력(오디오 출력 지원) <참조> VC-A71PN은 이 출력 포트를 지원하지 않습니다.

3.1.3 밑면



번호	항목	기능설명
17.	쿨링 팬 음소거	쿨링 팬은 회전 속도를 자동으로 제어하고 기계의 작동 온도에 맞추어서 쿨링 기능을 운행합니다 <참조> VC-A71PN 에는 쿨링 팬이 없습니다.
18.	삼각대 데크 락 홀	카메라가 (사양) 1/4" - 20 UNC 삼각대에 설치되어 있습니다
19.	회전 풋 패드	액세서리의 금속판을 사용하려면, 밑에 있는 4 개의 회전식 풋 패드를 시계반대방향으로 돌려서 제거한 후 금속판을 설치하십시오

3.2 LED 상태 표시

상태 (Status)	전원	대기
시동 진행 중 (초기화)	녹색 켜짐	주황색 등
사용 중	녹색 켜짐	표시등 없음
대기 중 모드 상태	표시등 없음	주황색 등

3.3 탈리 램프 기능 설명

3.3.1 탈리 램프 기능은 RS-232 명령 제어를 통해 활성화할 수 있습니다. 설정 방법은 다음과 같습니다.

기록 모드: 8x 01 7E 01 0A 01 0p FF

p = 0: 꺼짐

p = 4: 빨간색 등(중간 밝기)

p = 5: 빨간색 등(최고 밝기)

p = 6: 녹색 켜짐(최고 밝기)

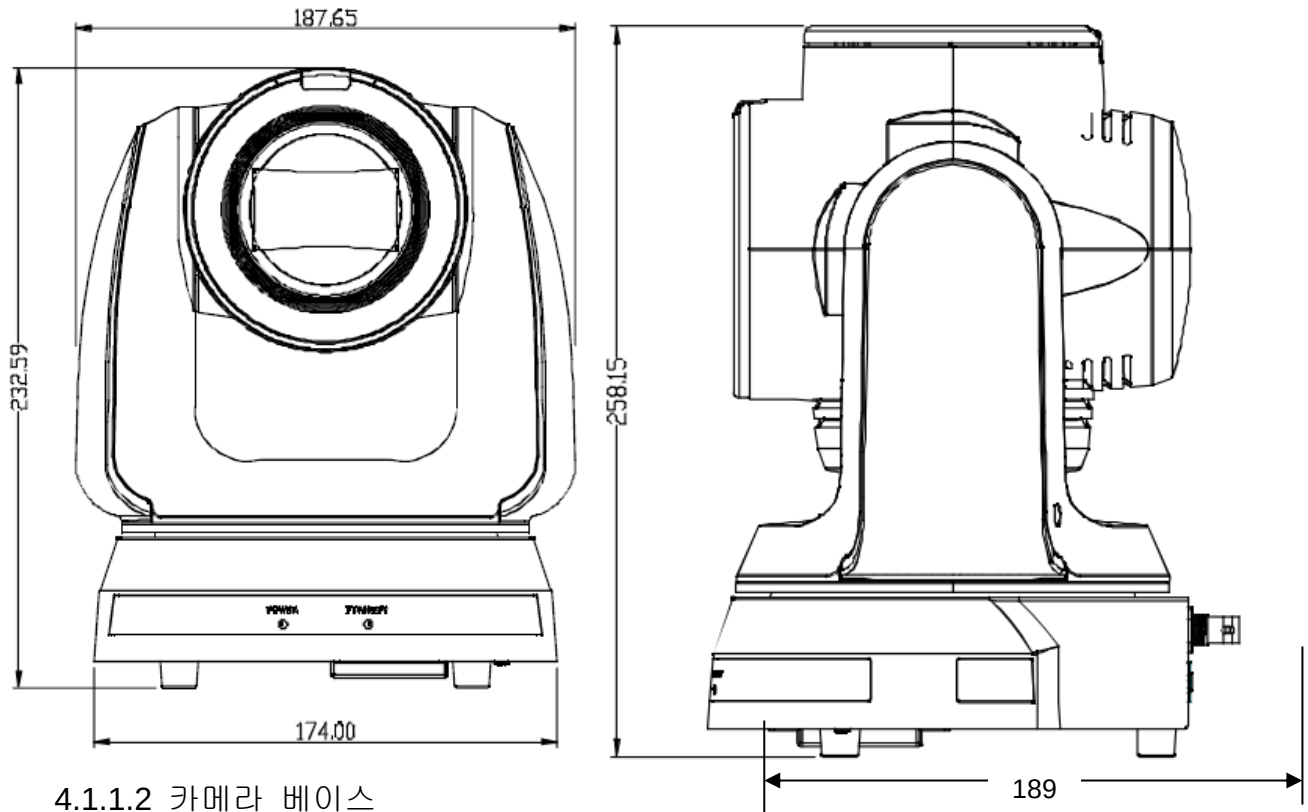
p = 7: 주황색 등(최고 밝기)

4장 설치 방법

4.1 카메라 크기 치수:

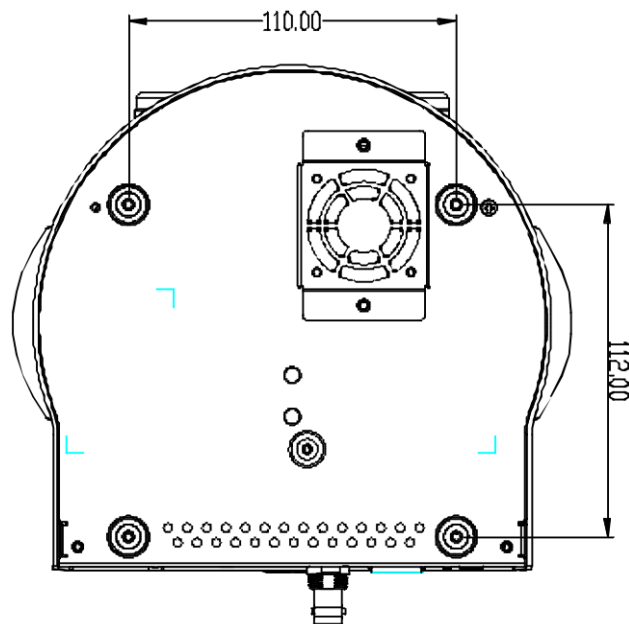
4.1.1.1 카메라 전면 뷰 및 측면 뷰

- 길이 x 너비 x 높이: 232 x 188 x 189 mm
- 중량: 3.0 Kg (금속판 제외)



4.1.1.2 카메라 베이스

카메라 베이스는 삼각대 장착 락 홀이 있고 표준 사양 1/4" - 20 UNC 의 삼각대 데크 위에 설치할 수 있습니다.



4.2 설치 전 준비사항

HD 카메라의 설치와 연결에는 특별한 기술이 필요합니다. 직접 설치 하고자 할

경우에는 지시 사항을 준수하여 안전에 주의해 주세요.

4.2.1 설치 환경의 안전성을 확인합니다. 고정되지 않는 천장 또는 장치가 떨어져서 사고가 날 위험이 있는 장소에는 장치를 설치하지 마십시오.

4.2.2 박스 안의 부속품이 완전한지 확인하십시오. 부족한 경우 공급업체에 문의하시고, 부속품은 반드시 박스 안에 그대로 두십시오.

4.2.3 미리 카메라를 설치할 적절한 장소를 선택하십시오. 다음의 요건에 따라 설치 장소를 정하십시오.

4.1.1.1 촬영하고자 하는 대상의 위치를 선정.

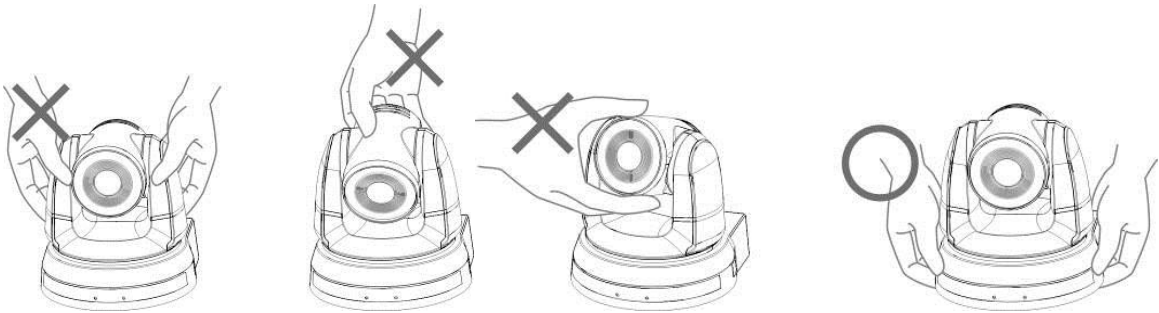
4.1.1.2 카메라가 다른 광원으로부터 적절한 거리에 설정되었는지 확인합니다.

4.3 설치 방법

4.3.1 책상 위에 카메라를 설치하고 싶습니다

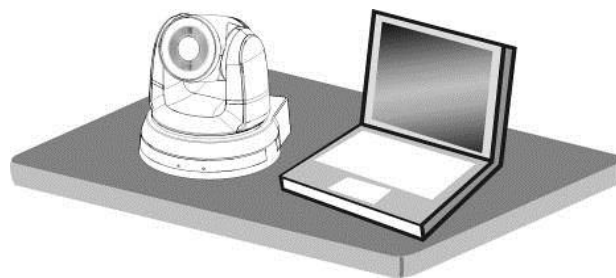
4.3.1.1 설치 전 주의 사항

- ◆ 평평한 곳에 설치한다
- ◆ 장치를 취급할 때 카메라 헤드를 손으로 붙잡지 마십시오
- ◆ 카메라 헤드를 손으로 돌리지 마십시오. 카메라 파손의 원인이 됩니다.



4.3.1.2 설치 순서

1. 평평한 책상 위에 직접 카메라를 놓고 장치가 수직, 수평으로 정상 작동하는지 확인합니다.

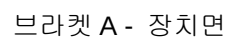


4.3.2 | 천장에 카메라를 설치하고 싶습니다

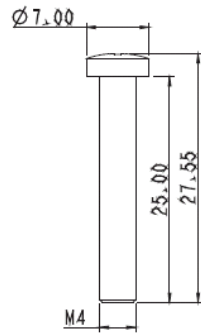
4.3.2.1 설치 중에 필요한 부품과 장비를 준비합니다

1. 박스 안의 부속품 (브라켓 A, B, M3 나사 은색 x 8, 검정색 x 2)
2. 천장 장착 고리의 잠금 나사 4 개
3. 드릴 기계, 드라이버, 사다리

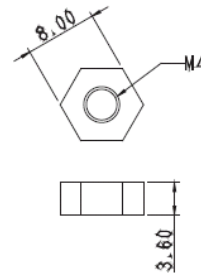
■ 브라켓 A - 장치면



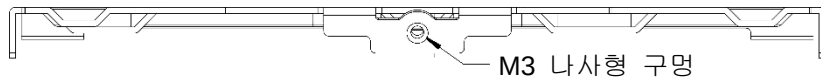
■ 브라켓 B - 천장면



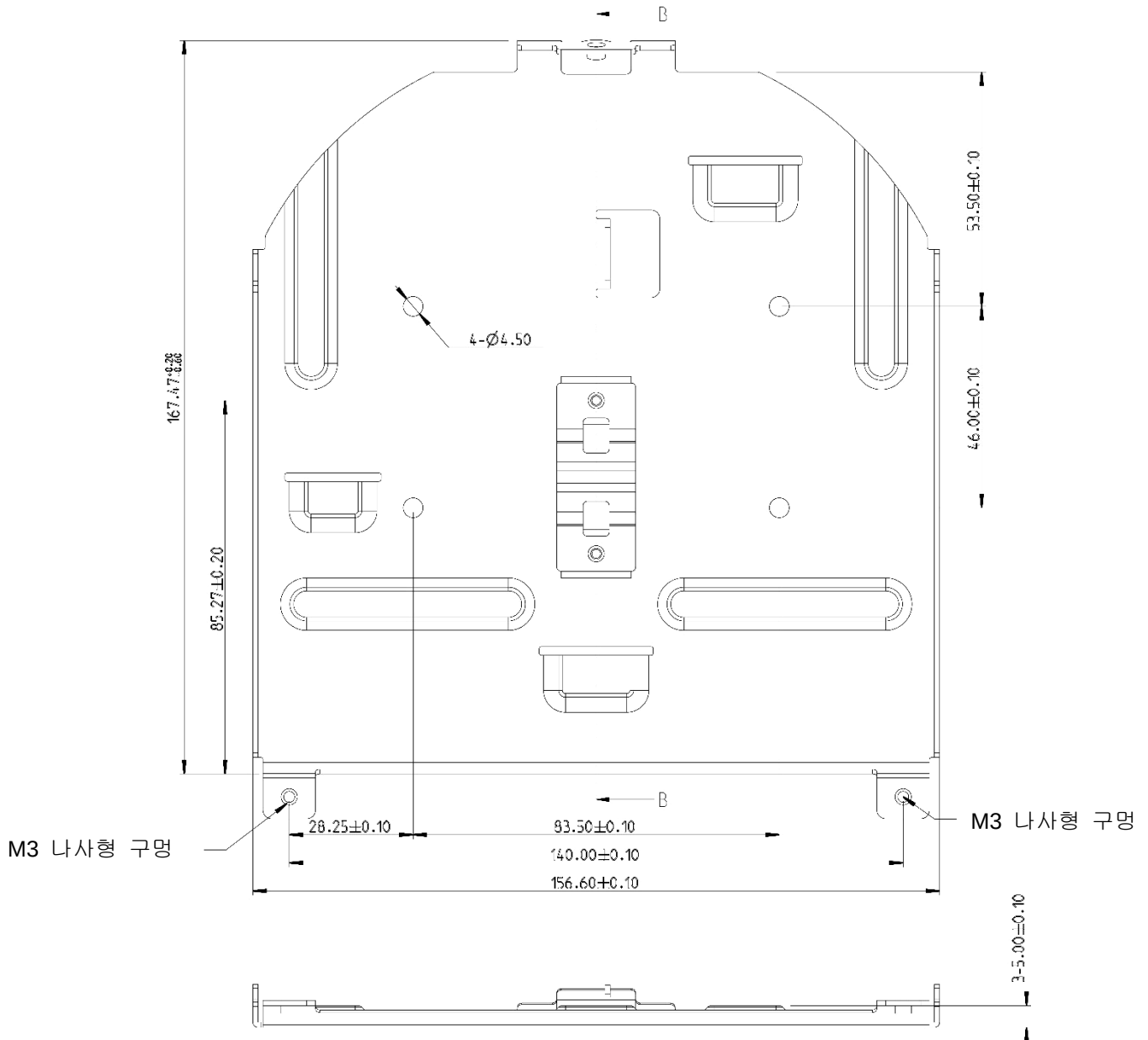
브라켓 B 잠금 나사



브라켓 B 잠금 볼트



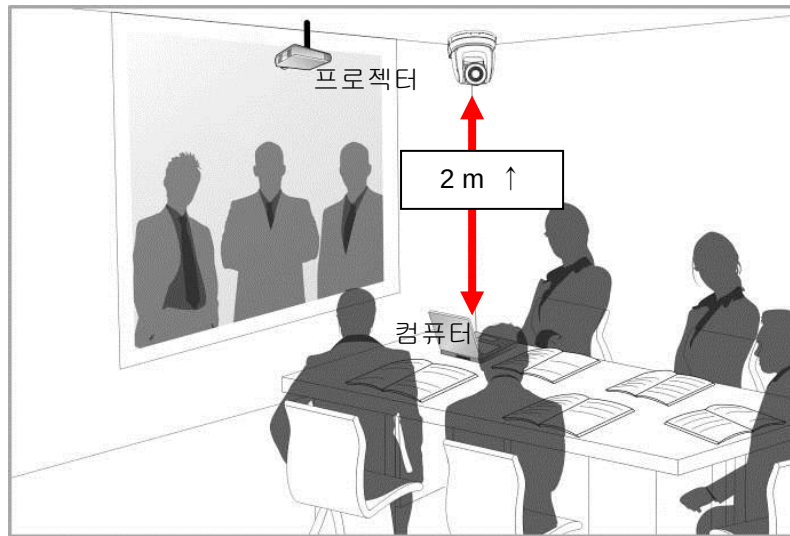
M3 나사형 구멍



브라켓 B - 천장면

4.3.2.3 설치 전 주의 사항

1. 설치하기 전, 장비와 피사체의 방향을 정하도록 합니다
2. 장치는 포착할 대상으로부터 2 m 가 넘는 거리에 설치할 것을 권장합니다.
렌즈의 확대도에 따라 최적의 거리로 조절해 주십시오

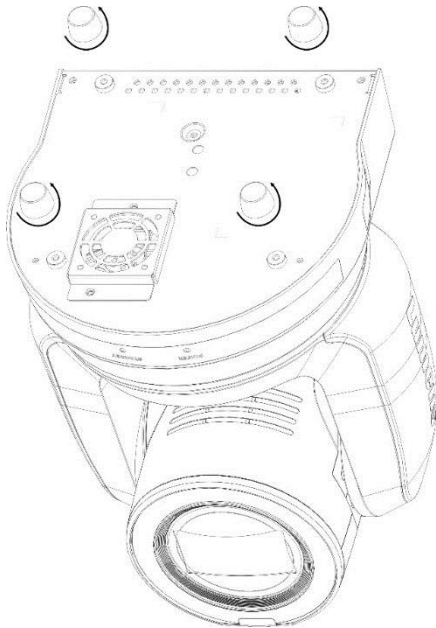


3. 브라켓을 포함하여 카메라 중량은 **3 kg** 입니다. 천장에 설치하는 경우, 카메라가 떨어지지 않도록 규격품 (UL 안전승인품)의 행거 사용을 권장합니다.
4. 카메라가 안전하게 설치되었는지 여부를 정기적으로 확인해 주십시오.
5. 기계의 열이 규칙적으로 잘 방출되도록 하기 위해서는 아래에 위치한 쿨링 팬을 청소하십시오.

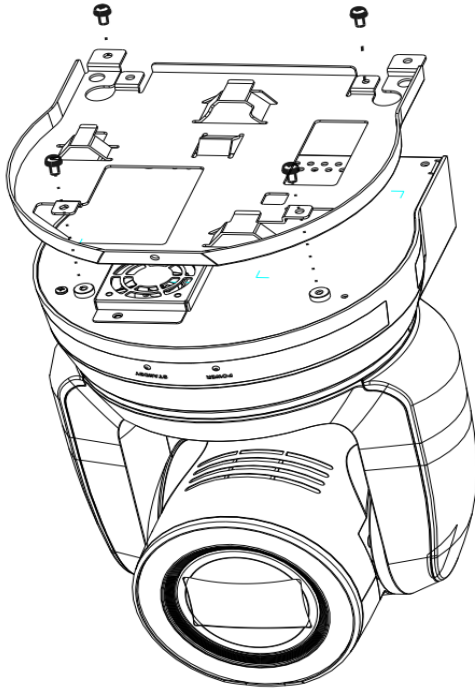
4.3.2.4 설치 순서

1. 풋 패드를 시계반대방향으로 돌려서 카메라 아래에 있는 풋 패드 4 개를 제거하십시오.

<참조> 풋 패드를 제거한 후 나중에 사용할 수 있도록 적절한 방법으로 보관하십시오.



2. 카메라 바닥면에 브라켓 A를 4개의 M3 은색 나사를 이용하여 고정합니다.



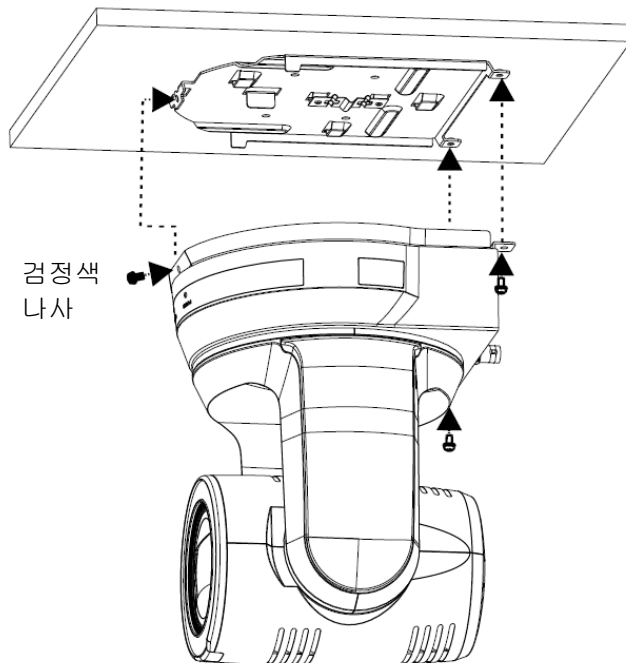
3. 금속판 B를 천장 장착 고리에 고정합니다.

<주의사항>:

- (1) UL 안전 승인을 받은 규격품의 고리를 사용해 주십시오
- (2) 카메라에 연결되는 케이블공간을 확보하여 설치합니다

4. 브라켓 A와 브라켓 B를 조립합니다

- (1) 브라켓 A를 위로 붙인 후, 브라켓 B를 오른쪽으로 밀어서 조립합니다
- (2) 2개의 M3 은색 나사와 1개의 M3 검정색 나사로 고정합니다



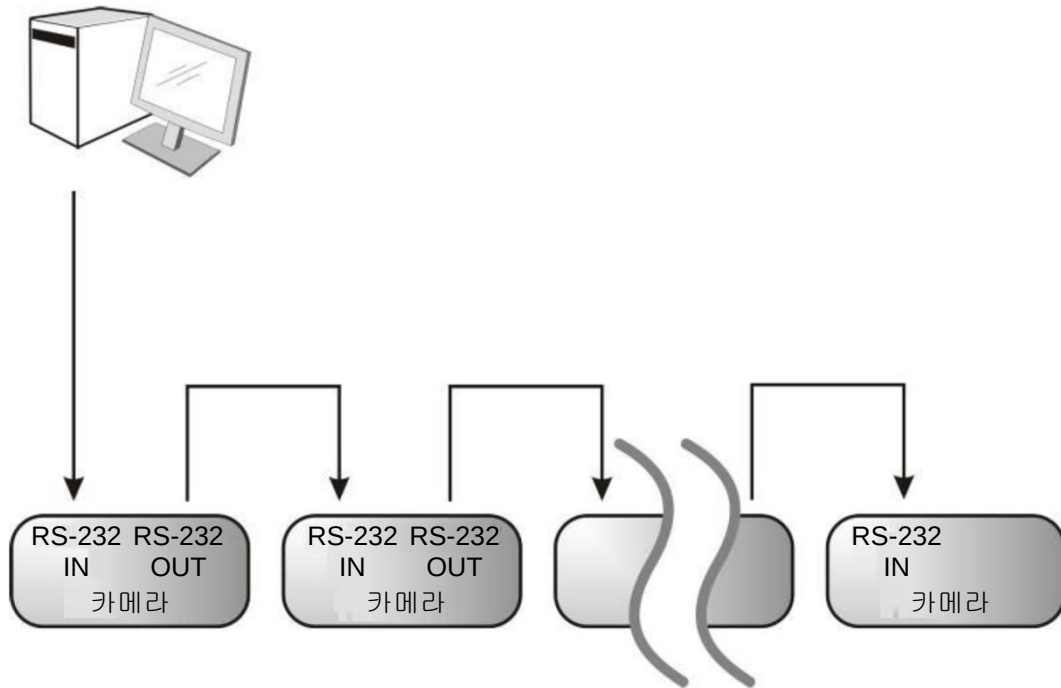
4.3.2.5 철거 방법

1. 카메라에 연결된 케이블을 제거합니다
2. 브라켓 A와 조립된 카메라를 함께 분해해야 하며, 고정하는 3개의 나사를 풀어 좌측으로 밀어서 장치를 제거합니다
3. 행거의 고정볼트를 제거하여 카메라를 분리합니다

4.4 장치 연결

4.4.1 RS-232 연결

RS-232 in/out 으로 최대 7대의 Lumens 카메라를 연결할 수 있습니다.



■ RS-232 PIN 정의 지침

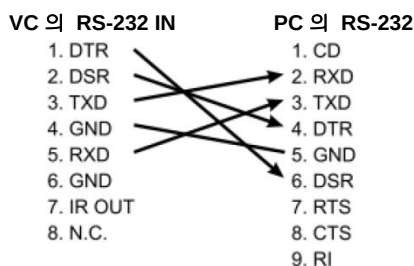
▼RS-232 입력 PIN 지침

번호	핀	신호
1	DTR	데이터 전송 리드
2	DSR	데이터 세트 리드
3	TXD	데이터 전송
4	GND	접지
5	RXD	데이터 수신
6	GND	접지
7	IR OUT	IR 커맨드 신호
8	N.C.	연결 없음

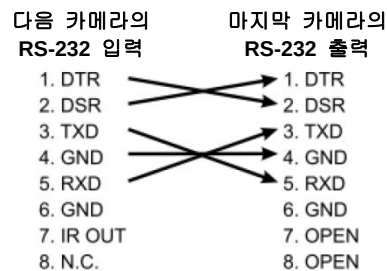
▼RS-232 출력 PIN 지침

번호	핀	신호
1	DTR	데이터 전송 리드
2	DSR	데이터 세트 리드
3	TXD	데이터 전송
4	GND	접지
5	RXD	데이터 수신
6	GND	접지
7	OPEN	예비
8	OPEN	예비

▼RS-232 연결 지침



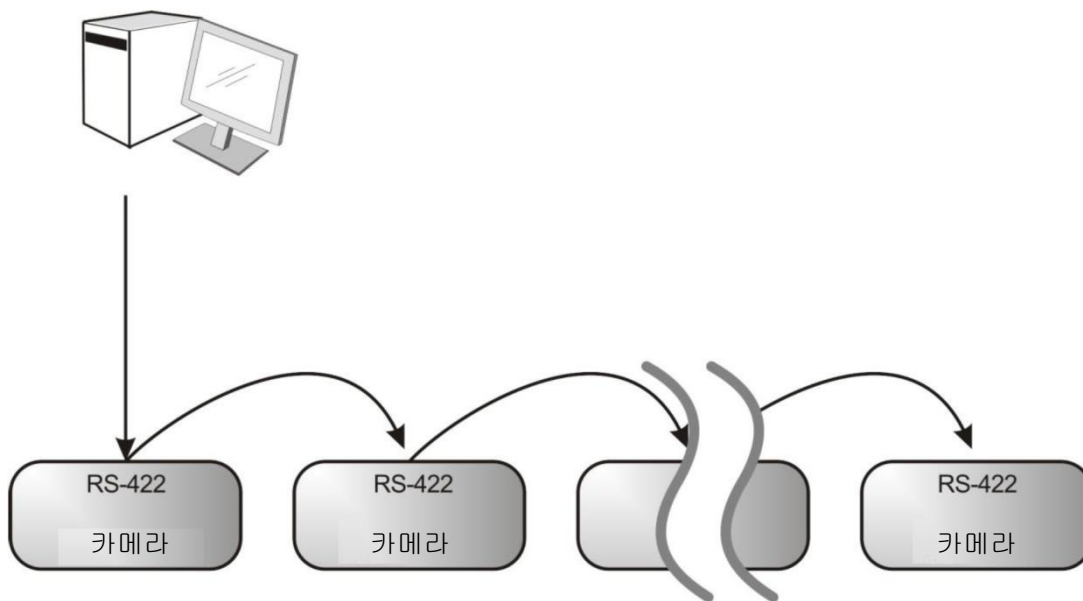
▼RS-232 연결 지침



4.4.2 RS-422 연결

RS-422 로 최대 7 대의 Lumens 카메라를 연결할 수 있습니다.

<주의사항> RS-422 커넥터를 사용하는 동안은 RS-232 를 사용하지 마세요.



■ RS-422 PIN 정의 지침

▼RS-422 PIN 지침



▼RS-422 연결 지침

— Lumens 컴팩트 카메라 컨트롤러에 적용 가능



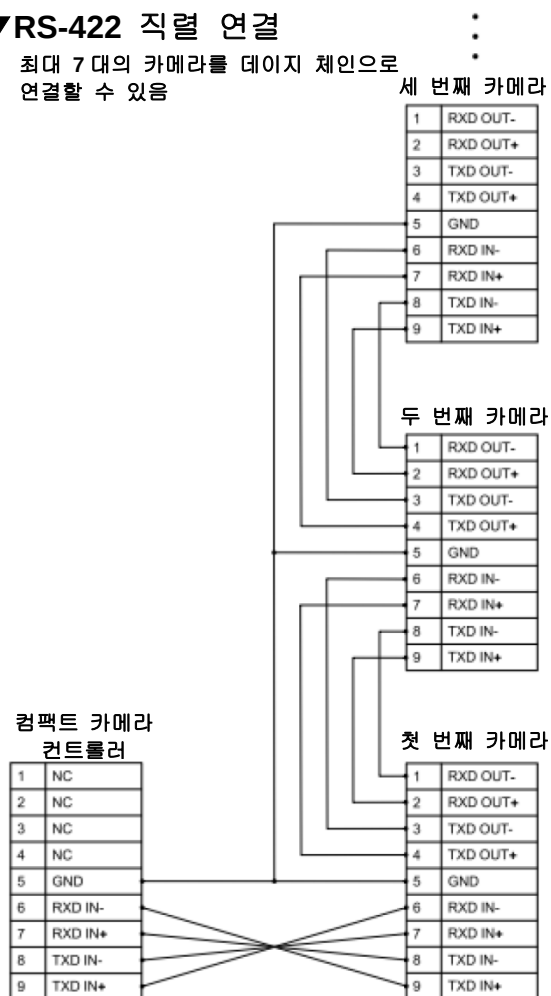
▼RS-422 연결 지침

— SONY 컴팩트 카메라 컨트롤러에 적용 가능



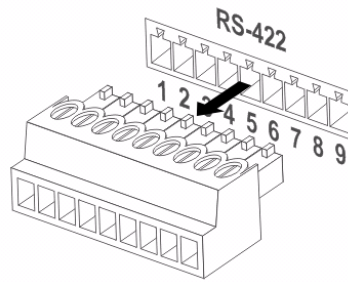
▼RS-422 직렬 연결

최대 7 대의 카메라를 데이지 체인으로
연결할 수 있음

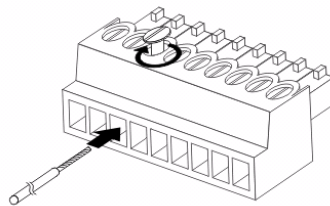


■ RS-422 연결 지침

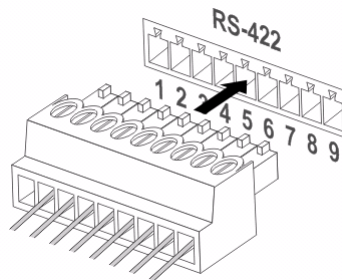
1. RS-422 커넥터의 양면을 잡고 아래의 그림에서 화살표로 표시한 방향으로 당겨 빼냅니다



2. 구리선 (AWG Nos. 28 ~ 18) 부분을 벗겨내고 커넥터 구멍에 끼워넣습니다. 그리고 나서 일자 드라이버를 사용하여 고정합니다



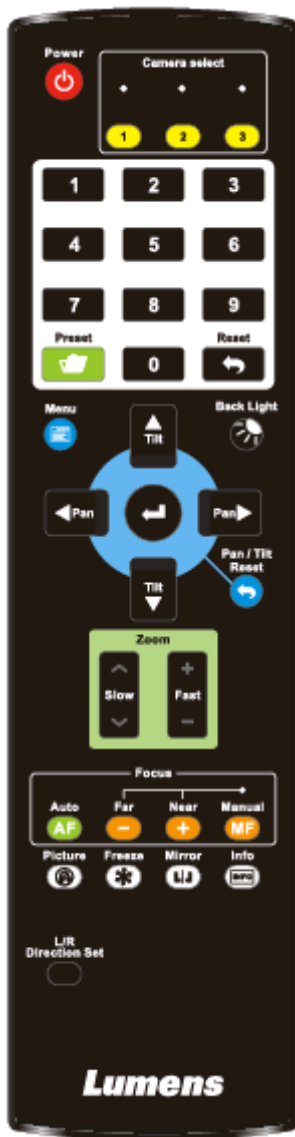
3. 철사로 보강한 RS-422 커넥터를 다시 카메라에 삽입합니다. 이제 연결이 완료되었습니다



5장 리모콘 조작 방법 및 메뉴 설정

5.1 리모콘의 기능

<참조> 아래의 기능은 알파벳 순으로 기재되어 있습니다.



항목	설명
◀, ▶, ▲, ▼	렌즈 이동
역광	역광 보정 켜기/끄기
카메라 선택	카메라 ID 1 ~ 3 선택
초점-수동 / 원거리 / 근거리	초점 길이를 조절하려면 수동 초점을 켄
초점-자동	자동 초점 (Auto Focus)
정지	화면 정지
홈-엔터	홈으로 복귀/실행
정보	상태 정보
L/R 방향 설정	L/R 방향 / 일반
메뉴	OSD 메뉴 표시
미러	이미지 회전(꺼짐 / 미러 / 플립 / 회전)
각도/틸트 리셋	팬/틸트 설정 삭제
사진	이미지효과(Off/Neg./B&W)
전원	전원 On/Off
프리셋	현재 위치 데이터를 저장하려면 ID (0 ~ 9) 지정
리셋	현재 위치 데이터를 삭제하려면 ID (0 ~ 9) 지정
Zoom-빠름	빠른 Zoom 동작
Zoom-느림	느린 Zoom 동작(미세조정)

5.2 메뉴 설정

<참조> 리모콘 의 [Menu]을 눌러 메뉴로 진입합니다. 다음 표에서 밑줄친 굵은 값이 기본 값입니다.

주메뉴	서브메뉴	설정값		기능설명
노출 (Exposure)	모드 (Mode)	1. <u>Full Auto</u> 2. Shutter Pri 3. Iris Pri 4. 수동		노출 모드 설정
	노출 보정 (Exposure Comp.)	켜기/꺼짐		AE 레벨
	노출 보정 레벨 (Exposure Comp. Level)	-5 ~ <u>C</u> ~ 5		노출 보정 가 활성화한 후 이 값을 조정할 수 있음
	스폿 라이트 (Spot Light)	켜기/꺼짐		
	스폿 라이트 위치 (Spot Light Position)	X (0 ~ 6) Y (0 ~ 4)		스폿 라이트가 활성화한 후 이 값을 조정할 수 있음
	Shutter Pri	60/30 모드	50/25 모드	노출 모드 가 Shutter Pri 로 설정되면 조절 가능
		1/10000	1/10000	
		1/5000	1/5000	
		1/3000	1/3000	
		1/2500	1/2500	
		1/2000	1/1750	
		1/1500	1/1250	
		1/1000	1/1000	
		1/725	1/600	
		1/500	1/425	
		1/350	1/300	
		1/250	1/215	
		1/180	1/150	
		1/120	1/120	
		1/100	1/100	
		1/90	1/75	
		<u>1/60</u>	<u>1/50</u>	
		1/30	1/25	
		1/15	1/12	
		1/8	1/6	
		1/4	1/3	
		1/2	1/2	
		1/1	1/1	

주메뉴	서브메뉴	설정값		기능설명
	Iris Pri	1. F1.6 2. F2 3. F2.2 4. F2.7 5. <u>F3.2</u> 6. F3.8 7. F4.5 8. F5.4 9. F6.3 10. F7.8 11. F9 12. F11 13. F13 14. F16 15. F18 16. 꺼짐		노출 모드 가 Iris Pri 로 설정되면 조절 가능
	수동 게인 (Manual Gain)	1. <u>0 dB</u> 2. 3 dB 3. 6 dB 4. 9 dB 5. 12 dB 6. 15 dB 7. 18 dB 8. 21 dB 9. 24 dB 10. 27 dB 11. 30 dB 12. 33 dB 13. 36 dB 14. 39 dB 15. 42 dB 16. 45 dB		노출 모드 가 수동으로 설정되면 조절 가능
	수동 속도 (Manual Speed)	60/30 모드	50/25 모드	셔터 수동 설정
		1/10000	1/10000	
		1/5000	1/5000	
		1/3000	1/3000	
		1/2500	1/2500	
		1/2000	1/1750	
		1/1500	1/1250	

주메뉴	서브메뉴	설정값		기능설명		
		1/1000	1/1000			
		1/725	1/600			
		1/500	1/425			
		1/350	1/300			
		1/250	1/215			
		1/180	1/150			
		1/120	1/120			
		1/100	1/100			
		1/90	1/75			
		<u>1/60</u>	<u>1/50</u>			
		1/30	1/25			
		1/15	1/12			
		1/8	1/6			
		1/4	1/3			
		1/2	1/2			
		1/1	1/1			
		수동 Iris (Manual Iris)	1. F1.6		Iris 수동 설정	
			2. F2			
			3. F2.2			
	4. F2.7					
5. <u>F3.2</u>						
6. F3.8						
7. F4.5						
8. F5.4						
9. F6.3						
10. F7.8						
11. F9						
12. F11						
13. F13						
14. F16						
15. F18						
16. 꺼짐						

주메뉴	서브메뉴	설정값	기능설명
	게인 한계 (Gain Limit)	1. 9 dB 2. 12 dB 3. 15 dB 4. 18 dB 5. 21 dB 6. 24 dB 7. <u>27 dB</u> 8. 30 dB 9. 33 dB 10. 36 dB 11. 39 dB 12. 42 dB 13. 45 dB	전자 게인 최대 한계
	조리개 한계 (Iris Limit)	1. <u>F3.2</u> 2. F3.8 3. F4.5 4. F5.4 5. F6.3 6. F7.8 7. F9 8. F11	조리개의 최대 한계 값
	WDR	1. <u>꺼짐</u> 2. 1 3. 2 4. 3	
화이트 밸런스 (White Balance)	모드 (Mode)	1. <u>자동</u> 2. 실내 3. 실외 4. 원 푸시 WB (One Push WB) 5. ATW 6. 수동 7. 나트륨 램프	색상 온도 모드 선택 1. 4000k ~ 7000k 2. 3200k 3. 5800k 4. 1700k ~ 10000k 5. 1700k ~ 10000k 6. Custom 7. 2800k
	원 푸시 트리거 (One Push Trigger)	<u>입력</u>	원 푸시 트리거
	수동 레드 (Manual Red)	0 ~ <u>C</u> ~ 128	화이트 밸런스 모드가 수동으로 설정되면 조절 가능

주메뉴	서브메뉴	설정값	기능설명
	수동 블루 (Manual Blue)	0 ~ <u>C</u> ~ 128	화이트 밸런스 모드가 수동으로 설정되면 조절 가능
사진 (Picture)	사진 효과 (Picture effect)	1. <u>꺼짐</u> 2. 음화 3. B & W	
	선명도 (Sharpness)	0 ~ <u>A</u> ~ 14	
	2D NR	1. 꺼짐 2. <u>1</u> 3. 2 4. 3	
	3D NR	1. 꺼짐 2. 낮게 3. <u>유형</u> 4. 최대	
	이미지 모드 (Image Mode)	1. <u>기본</u> 2. Custom	원하는 이미지 모드를 사용자 정의할 수 있음.
	이미지 모드 로드 (Image Mode Load)	<u>입력</u>	<i>이미지 모드</i> 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능. 선택한 후에는 해당 <i>이미지 모드</i> 파라미터를 읽어 Custom 에 적용하게 됩니다
	밝기 (Brightness)	0 ~ <u>A</u> ~ 15	<i>이미지 모드</i> 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능
	색조 (Hue)	0 ~ <u>A</u> ~ 15	<i>이미지 모드</i> 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능
	포화 (Saturation)	0 ~ <u>A</u> ~ 15	<i>이미지 모드</i> 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능
	감마 (Gamma)	0 ~ <u>A</u> ~ 3	<i>이미지 모드</i> 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능
각도 틸트 줌 (Pan Tilt Zoom)	각도/틸트 제한 (Pan/Tilt Limit)	켜기/ <u>꺼짐</u>	각도 제한 설정 켜기/끄기
	우측 각 제한 (Pan Right Limit)	0 ~ <u>170</u>	우측 각도 제한

주메뉴	서브메뉴	설정값	기능설명
	좌측 각 제한 (Pan Left Limit)	<u>-170</u> ~ 0	좌측 각도 제한
	상향 각 제한 (Tilt Up Limit)	0 ~ <u>90</u>	상향 각도 제한
	하향 각 제한 (Tilt Down Limit)	<u>-30</u> ~ 0	하향 각도 제한
	각도 플립(Pan Flip)	켜기/ <u>꺼짐</u>	팬 역방향 실행
	틸트 플립(Tilt Flip)	켜기/ <u>꺼짐</u>	틸트 역방향 실행
	프리셋 속도 (Preset Speed)	1. 5 도/초 2. 25 도/초 3. 50 도/초 4. 80 도/초 5. 120 도/초 6. <u>160 도/초</u> 7. 200 도/초 8. 300 도/초	프리셋 실행 시 크래들 헤드 회전 속도를 설정합니다
	PTZ 속도 보정 (PTZ Speed Comp)	켜기/ <u>꺼짐</u>	각도/틸트 속도 조절이 줌 위치에 따라 다릅니다
D-효과 (D-Effect)	미러 (Mirror)	1. <u>꺼짐</u> 2. 미러 3. 플립 4. 미러 + 플립	이미지가 미러 또는 뒤집힌 모드 설정
자동 초점 (Auto Focus)	AF 감도 (AF Sensitivity)	1. 낮게 2. <u>중간</u> 3. 높게	AF 트리거 속도의 경우, 속도가 높아질수록 AF 가 더 빨리 시작됨
	AF 프레임 (AF Frame)	1. 중앙 구역 2. 전체 구역 3. <u>자동</u>	AF 프레임 설정, 중앙 영역이 AF 프레임으로 설정된 경우, 화면 중앙으로 초점을 맞추게 됨. 전체 프레임이 AF 프레임으로 설정된 경우, 전체 화면을 기준으로 초점 조정을 계산함

주메뉴	서브메뉴	설정값	기능설명
	PTZ 어시스트 (PTZ Assist)	켜기/꺼짐	이 기능은 수동 포커스(MF) 모드에서만 활성화될 수 있습니다 PTZ Assist 가 활성화되고 PTZ control 이 작동하면, 포커스가 즉시 딱 한 번 실행됩니다. 장면이 바뀐 후에는 포커스가 트리거되지 않습니다
이더넷 (Ethernet)	DHCP	켜기/꺼짐	왼쪽과 오른쪽 화살표 키를 이용하여 DHCP 설정을 활성화/비활성화하고 [ENTER]를 눌러 설정을 적용합니다.
	IP 주소 (IP Address)	<u>192.168.100.100</u>	[ENTER]를 눌러 변경 모드로 들어가십시오. 위, 아래 키를 이용하여 변경할 항목을 선택하고 왼쪽, 오른쪽 키나 숫자 키를 이용하여 값을 변경하십시오.
	서브넷 마스크 (Subnet Mask)	<u>255.255.255.0</u>	[ENTER]를 눌러 변경 모드로 들어가십시오. 위, 아래 키를 이용하여 변경할 항목을 선택하고 왼쪽, 오른쪽 키나 숫자 키를 이용하여 값을 변경하십시오.
	게이트웨이 (Gateway)	<u>192.168.100.254</u>	[ENTER]를 눌러 변경 모드로 들어가십시오. 위, 아래 키를 이용하여 변경할 항목을 선택하고 왼쪽, 오른쪽 키나 숫자 키를 이용하여 값을 변경하십시오.
오디오 (Audio)	오디오 입력 (Audio In)	선 입력/마이크 입력	오디오 입력 설정
	오디오 활성화 (Audio Enable)	켜기/꺼짐	오디오 출력 켜짐/꺼짐
	오디오 볼륨 (Audio Volume)	0 ~ <u>A</u> ~ 10	볼륨 설정

주메뉴	서브메뉴	설정값	기능설명
	오디오 딜레이 (Audio Delay)	켜기/ <u>꺼짐</u>	오디오와 비디오의 싱크가 안 맞으면, 이 기능을 활성화해서 오디오 딜레이 시간을 설정할 수 있습니다 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
	오디오 딜레이 시간(ms) (Audio Delay Time(ms))	-1~-500ms	오디오 딜레이 시간 설정 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
	암호화 유형 (Encode Type)	1. <u>AAC</u> 2. G.711	암호화 유형 설정 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
	샘플 레이트 암호화 (Encode Sample Rate)	1. <u>48 KHz (AAC)</u> 2. 44.1 KHz (AAC) 3. 16 KHz (AAC) 4. 16 KHz (G.711) 5. 8 KHz (G.711)	암호화 유형 및 샘플 레이트 설정 <참조> SDI 는 48 KHz 의 오디오 출력만 지원합니다 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
시스템 (System)	프롬프트 (Prompt)	켜기/ <u>꺼짐</u>	프롬프트 정보 켜기/끄기
	IR 수신 (IR Receive)	<u>켜기</u> /꺼짐	이것이 꺼지면, 리모트 컨트롤로 카메라를 제어할 수 없습니다. 이럴 때 전원을 켜다 켜면 리모트 컨트롤의 제어 기능이 원상 복구됩니다.
	기록 램프 (Tally Lamp)	<u>켜기</u> /꺼짐	탈리 램프 기능을 활성화할지 비활성화할지 선택하십시오.
	언어 (Language)	<u>영어</u> /중국어	
	초기 위치 (Initial Position)	<u>최종 작업</u> /첫 번째 기본 위치	전원을 켜 후 카메라 렌즈를 최종 작동 위치로 복귀시킬지 첫 프리셋 위치로 설정할지 선택합니다.
	제어장치 (Control Device)	인코더/ <u>컨트롤러</u>	제어 장치 설정, 컨트롤러: 조이스틱용 인코더: 트래킹 시스템용

주메뉴	서브메뉴	설정값	기능설명
	무동작 프리셋 (Motionless Preset)	켜기/꺼짐	기능이 활성화되면, 프리셋이 실행될 때 화면이 정지됩니다. 프리셋이 완료된 후 정지 상태가 풀립니다.
	제어 포트 (Control Port)	RS-232 /RS-422	사용되는 제어 인터페이스가 RS-232 또는 RS-422 인지 선택합니다
	프로토콜 (Protocol)	VISCA / Pelco D	
	보드율 (Baud Rate)	9600 /38400	제어 신호의 전송 속도를 선택합니다
	VISCA 주소 (VISCA Address)	0 ~ 7	프로토콜을 VISCA 로 설정하면 카메라 ID 주소 할당 가능. 활성화하려면 0 을 선택하십시오.
	PELCO D 주소 (PELCO D Address)	1 ~ 255	프로토콜을 Pelco D 로 설정하면 카메라 ID 주소 할당 가능.
	출력 모드 (Output Mode)	1. 3840 x 2160/59.94p 2. 3840 x 2160/50p 3. 3840 x 2160/29.97p 4. 3840 x 2160/25p 5. 1080p/59.94 6. 1080p/50 7. 1080p/29.97 8. 1080p/25 9. 720p/59.94 10. 720p/50 11. 720p/29.97 12. 720p/25	출력 해상도를 선택합니다 <참조> VC-A71PN 은 720p/29.97 및 720p/25 출력 모드를 지원하지 않습니다
	기본 설정으로 다시 시작 (Factory Reset)	켜기/꺼짐	출고 시 기본 설정으로 다시 시작
상태 (Status)			현재 설정 상태 표시

6장 네트워크 기능 설정 설명

6.1 네트워크에 카메라 연결하기

6.1.1 인터넷에 연결

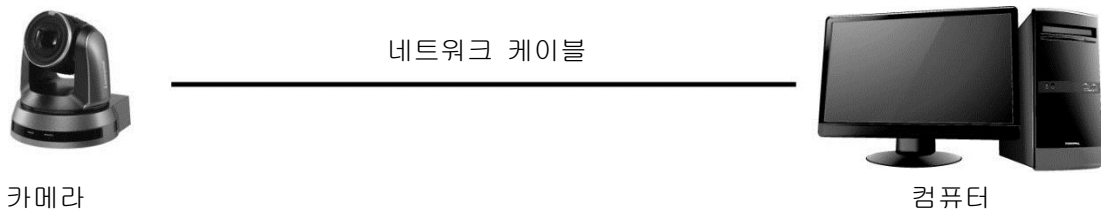
일반적인 2 가지 연결 방법은 다음과 같습니다

1. 스위치 또는 라우터를 통한 연결

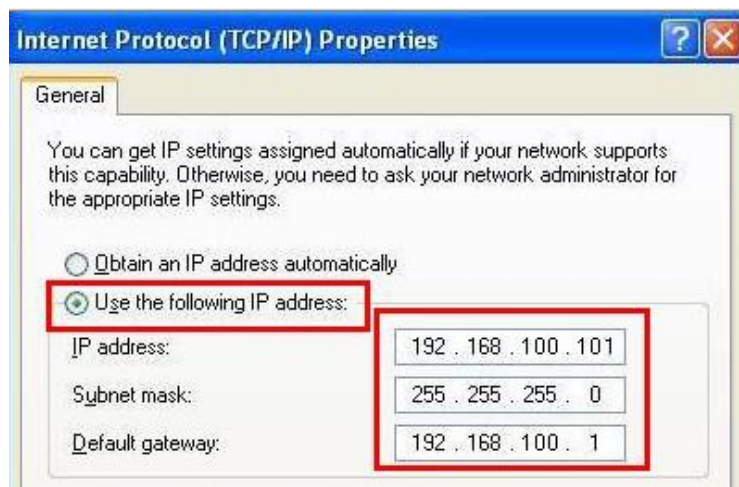


2. 네트워크 케이블을 통해 직접 연결하려면 컴퓨터의 IP 주소를 변경하여 카메라와 같은 네트워크 세그먼트 상에 있게 해야 합니다

예: 카메라의 공장 초기 설정 기본 IP 주소는 192.168.100.100 입니다. 컴퓨터 IP 주소는 192.168.100.101 과 같이 같은 네트워크 세그먼트로 설정하여 컴퓨터를 카메라에 올바르게 연결되도록 해야 합니다



- 네트워크 설정 변경



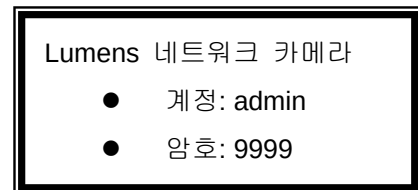
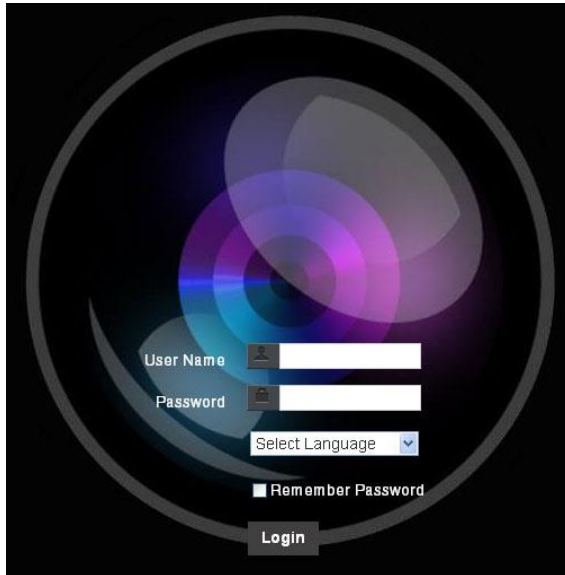
6.1.2 브라우저를 이용하여 이미지 보기

- 브라우저를 열고 IP 주소 표시줄에서 카메라의 URL 을 엽니다

예: http://192.168.100.100 (기본 IP 주소)

- 관리자의 계정 및 암호를 입력합니다

*첫 로그인 시, 기본 비밀번호를 변경하려면 [6.2.3 사용자 관리 수정](#)을 참조하십시오



6.1.3 Lumens VMS 소프트웨어를 이용하여 이미지 보기

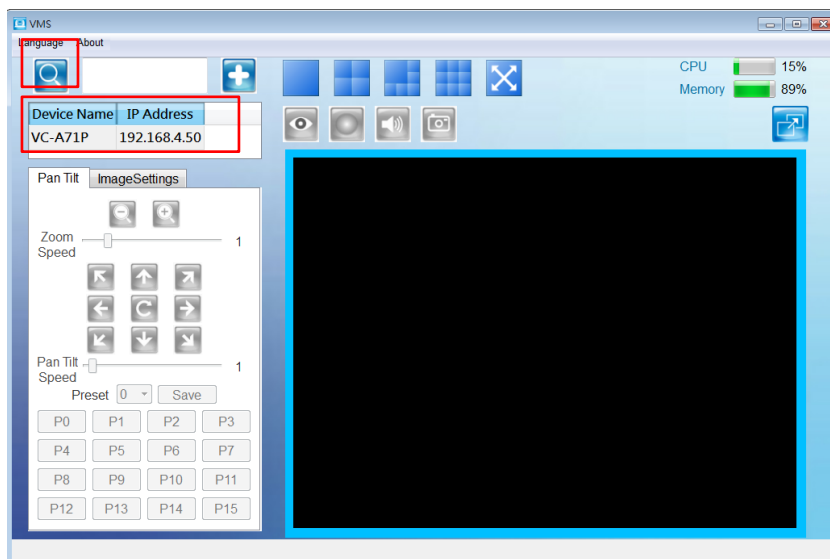
<참조> Lumens VMS 는 VC-A71P 에만 적용되며 VC-A71PN 에서 작동하지 않습니다

- **LUMENS VMS** 소프트웨어를 여십시오 (Lumens 공식 웹사이트에서 다운로드하십시오)

- 카메라를 검색하십시오:  [장치 자동 검색] 버튼을 눌러 VC-A71P 카메라 위치를 확인하십시오

- 목록에서 카메라를 클릭하고 네트워크에 연결한 후에 작동을 시작합니다

<주의사항> 자동 검색을 이용할 경우, 카메라와 컴퓨터는 같은 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다: **192.168.4.X**



6.1.4 RTSP 플레이어를 이용하여 이미지 보기

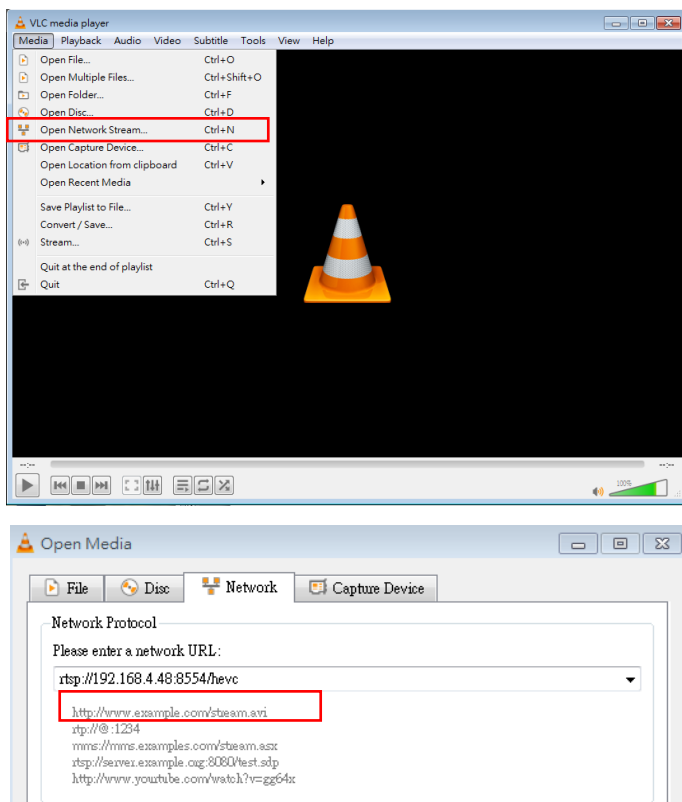
<참조> 이것은 VC-A71P에만 적용됩니다. VC-A71PN은 RTSP 스트리밍을 지원하지 않습니다
브라우저와 VMS에 추가로 VLC, Quick Time, PotPlayer와 같은 다른 무료 소프트웨어를 RTSP
연결에 이용할 수 있습니다

RTSP 연결 주소 형식은 다음과 같습니다.

- RTSP 메인 스트리밍 (4K@H.265) => rtsp://[camera IP](#):8554/[hevc](#)
- RTSP 서브 1 스트리밍 (1080P@H.264) => rtsp://[camera IP](#):8557/[h264](#)
- RTSP 서브 2 스트리밍 (720P@H.264) => rtsp://[camera IP](#):8556/[h264](#)

예시: VLC 소프트웨어를 열고 [네트워크 스트림 열기]를 클릭한 후 URL을 입력합니다:

rtsp://192.168.4.48:8554/hevc



6.1.5 NDI 스튜디오 모니터를 사용해서 이미지를 봅니다

<참조> 이것은 VC-A71PN에만 적용됩니다. VC-A71P는 NDI를 지원하지 않습니다

NewTek 제품 작동이나 설명을 보려면, 웹사이트 <https://www.newtek.com/>을 방문하십시오.

NDI 4 툴을 다운로드하려면, 링크를 클릭하십시오: <http://new.tk/NDIHX-Driver-Win>

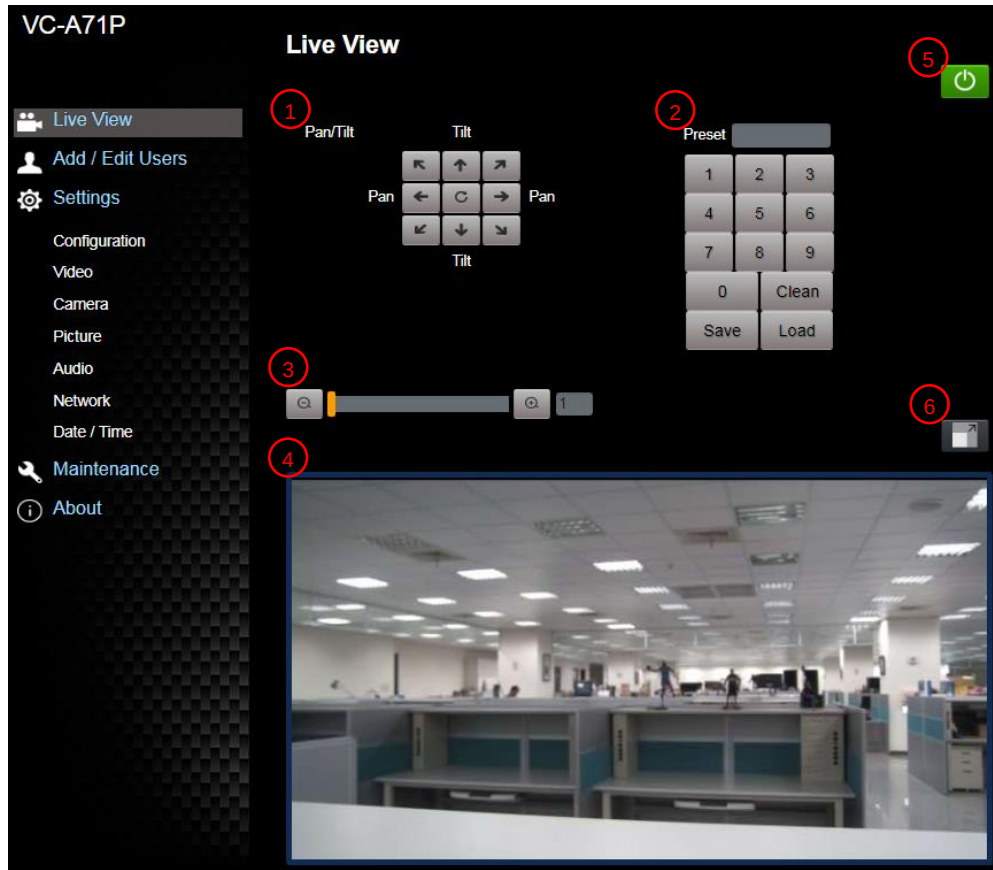
6.2 웹 페이지 기능 설명

6.2.1 로그인 화면



번호	항목	기능설명
1	사용자 이름	사용자 계정 입력 (기본: 관리자)
2	암호	사용자 암호 입력 (기본: 9999) *첫 로그인 시, 기본 비밀번호를 변경하려면 6.2.3 사용자 관리 수정 을 참조하십시오
3	언어 선택	현재 시스템은 영어와 중국어 번체, 중국어 간체를 지원합니다
4	암호 기억	사용자 계정 이름과 비밀번호를 브라우저에 저장합니다. 다음에 로그인할 때 이를 다시 입력할 필요가 없습니다
5	로그인	웹사이트에서 관리자 화면으로 로그인합니다

6.2.2 실시간 보기



번호	항목	기능설명
1	팬/틸트 설정	카메라 화면의 팬/틸트 위치를 조정합니다
2	프리셋 설정	먼저 숫자를 선택한 다음 저장 또는 불러오기를 선택합니다
3	줌 비율	스크롤 바를 통해 줌 인, 줌 아웃 비율을 조정합니다
4	창 미리 보기	카메라가 현재 캡처한 화면을 표시합니다 <참조> VC-A71PN은 이 설정을 지원하지 않습니다
5	전원 버튼	카메라 전원을 켜거나 끕니다
6	전체 화면으로 전환	미리보기 창을 전체 화면으로 전환합니다 <참조> VC-A71PN은 이 설정을 지원하지 않습니다

6.2.3 계정 관리

VC-A71P
Add / Edit Users

Live View

Add / Edit Users

Settings

Configuration

Video

Camera

Picture

Audio

Network

Date / Time

Maintenance

About

User Name
 Password
 Confirm Password

Authority ● Admin ● Operator ● Viewer

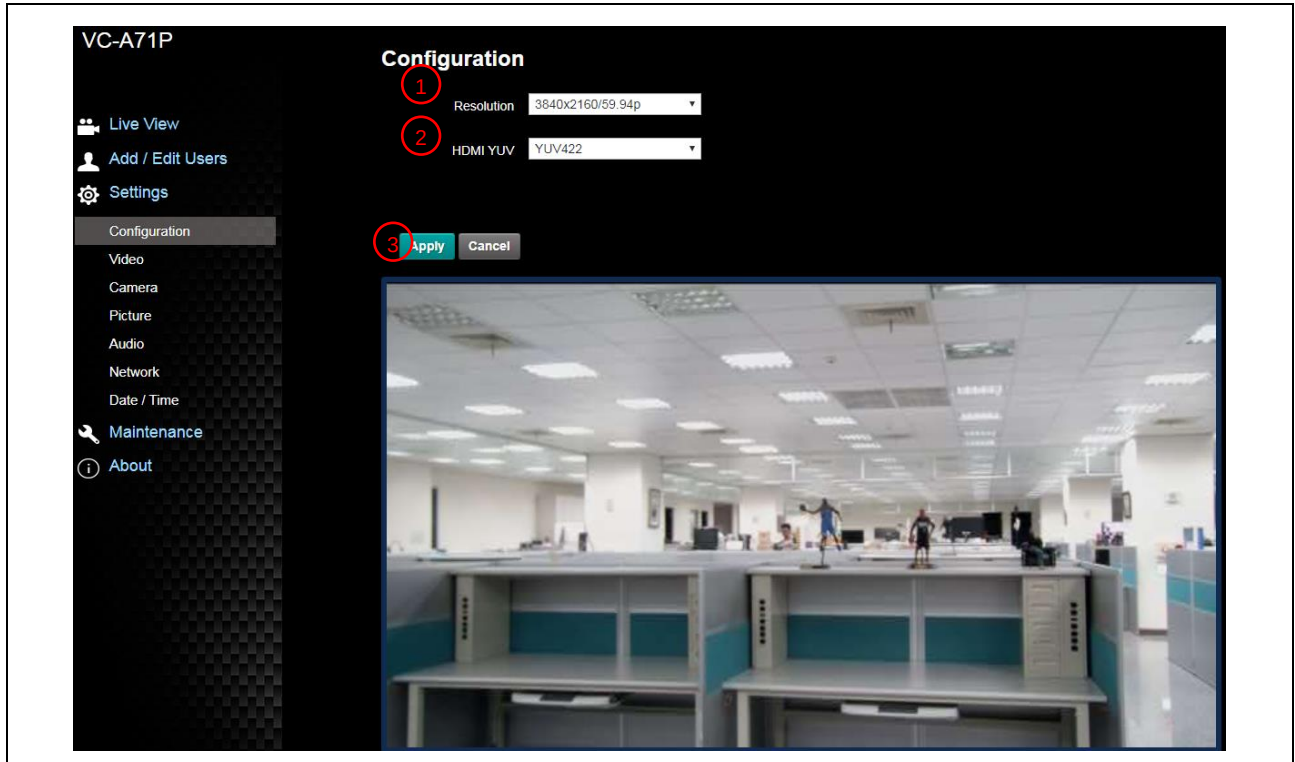
OK
Cancel

User Name	Authority	
admin	Administrator	Edit

번호	항목	기능설명																
1	사용자 계정 추가	사용자 이름과 비밀번호를 입력하여 새 사용자를 추가합니다																
2	권한 설정	새로운 계정 관리 권한을 설정합니다 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">사용자 유형</th> <th style="width: 20%;">관리자</th> <th style="width: 20%;">운영자</th> <th style="width: 20%;">뷰어</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>이미지 보기</td> <td style="text-align: center;">V</td> <td style="text-align: center;">V</td> <td style="text-align: center;">V</td> </tr> <tr> <td>설정</td> <td style="text-align: center;">V</td> <td style="text-align: center;">V</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td>계정 관리</td> <td style="text-align: center;">V</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </tbody> </table>	사용자 유형	관리자	운영자	뷰어	이미지 보기	V	V	V	설정	V	V	X	계정 관리	V	X	X
사용자 유형	관리자	운영자	뷰어															
이미지 보기	V	V	V															
설정	V	V	X															
계정 관리	V	X	X															
3	설정 적용	새로 생성된 사용자를 계정 목록에 추가합니다																
4	계정 목록	편집: 사용자 비밀번호와 권한을 수정합니다 삭제: 사용자 계정을 삭제합니다																

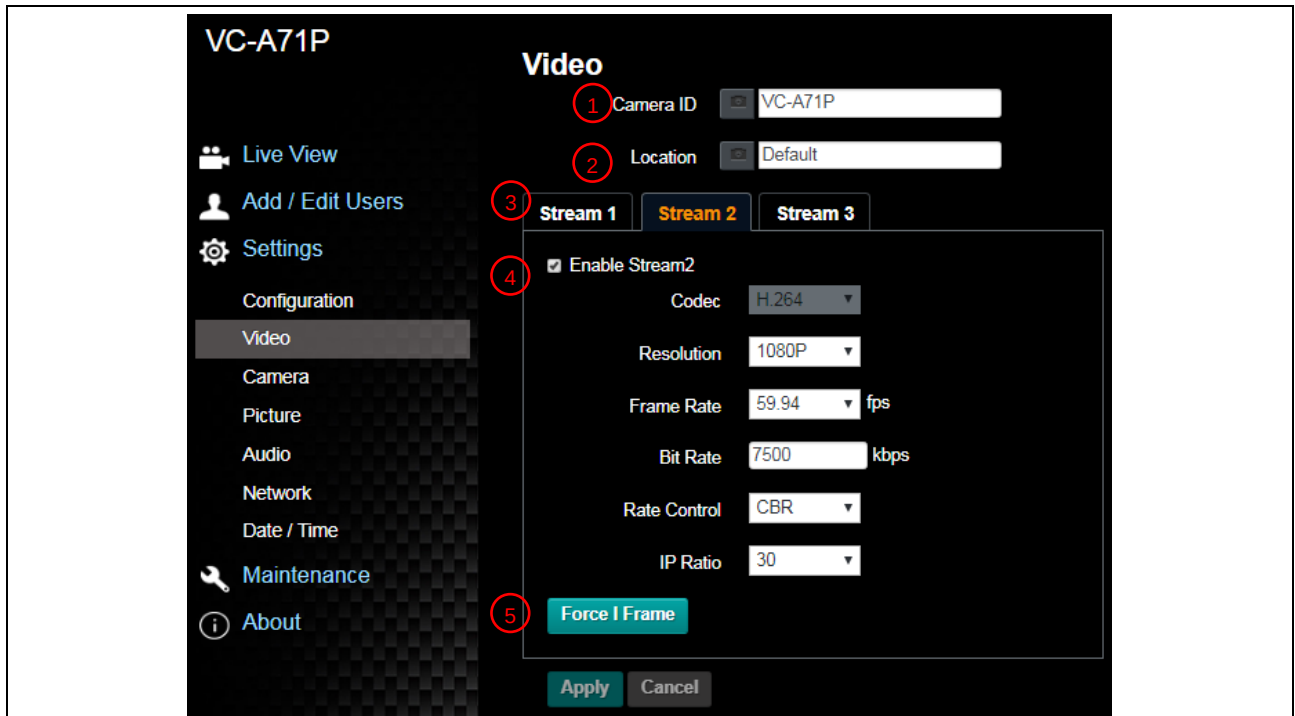
6.2.4 설정-시스템 설정

<참조> 이 그림은 VC-A71P의 한 예입니다. VC-A71PN은 미리보기 창을 지원하지 않습니다



번호	항목	기능설명
1	해상도	카메라 해상도를 조정합니다. 지원 해상도는 다음과 같습니다: 3840 x 2160 59.94 / 50 / 29.97 / 25 fps 1080P 59.94 / 50 / 29.97 / 25 fps 720P 59.94 / 50 / 29.97 / 25 fps 해상도로 전환한 다음 카메라가 다시 시작됩니다. 브라우저를 새로 고침 해주십시오 <참조>VC-A71PN은 720p 29.97/25 fps 해상도를 지원하지 않습니다
2	HDMI YUV	YUV422 또는 YUV420를 선택하십시오(이 기능은 두 가지 해상(3840 x 2160/59.94p 및 3840 x 2160/50p)에서만 이용할 수 있고 다른 모든 해상도에서는 디스플레이 모드로 남습니다)
3	적용	설정을 수정한 후, 이 버튼을 선택하여 설정을 적용합니다

6.2.5 설정 - 비디오



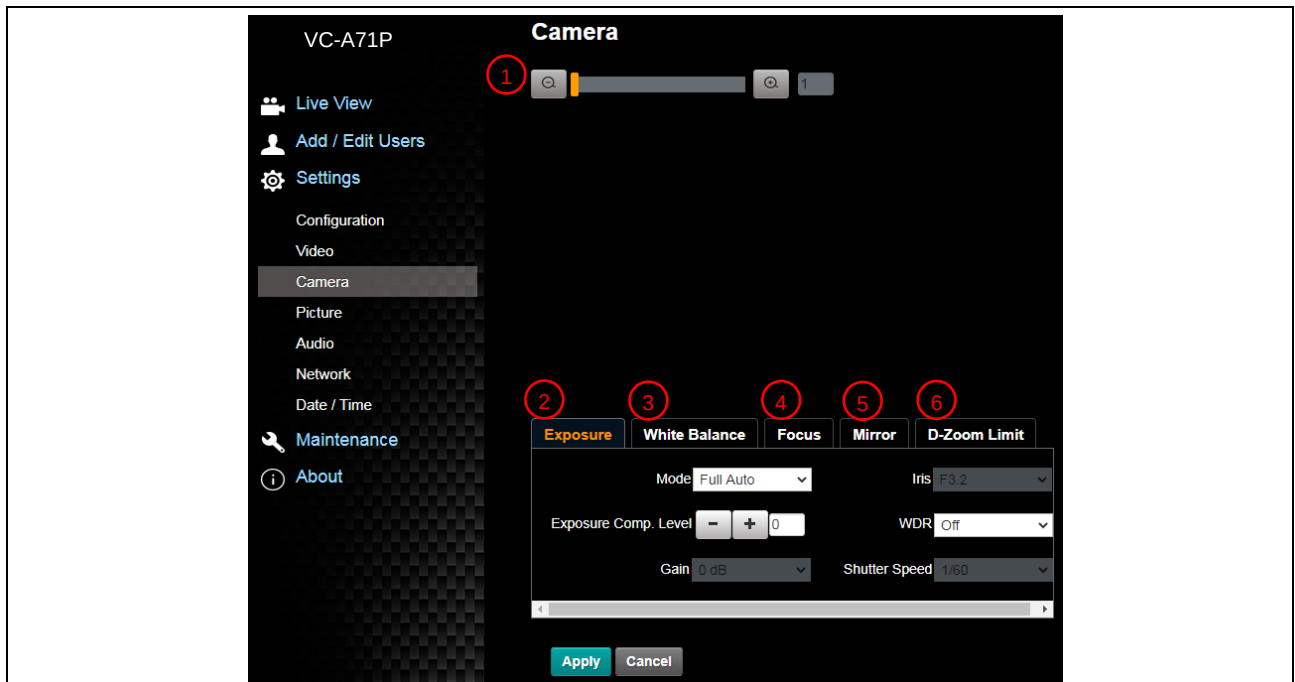
번호	항목	기능설명
1	카메라 이름	카메라 이름 변경 - 카메라 이름은 1 - 12 자로 제한됩니다 - 대소문자 또는 숫자를 혼합한 카메라 이름을 이용하십시오. “/” 및 “스페이스” 또는 특수기호를 이용하지 마십시오
2	카메라 위치	회의실 1 과 같이 카메라 위치를 변경합니다 - 카메라 위치는 1 - 12 자로 제한됩니다 - 대소문자 또는 숫자를 혼합한 카메라 이름을 이용하십시오. “/” 및 “스페이스” 또는 특수기호를 이용하지 마십시오
3	스트리밍 1 / 스트리밍 2 / 스트리밍 3	VC-A71P 는 3 개의 스트리밍 출력을 지원합니다. 관련 설정은 6.2.5.1 스트리밍 매개변수 설정 을 참조하십시오 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
4	스트리밍 열기	스트리밍 기능이 열렸는지 확인하십시오 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
5	Force I 프레임	이 항목을 확인하여 IDR 프레임을 지정된 시리즈 흐름에 삽입하고 설정을 적용합니다. 사용자의 설정이 유지되며 GUI 인터페이스에 표시됩니다 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다

6.2.5.1 스트리밍 매개변수 설정

기능		스트리밍 1	스트리밍 2	스트리밍 3
인코드 형식		H.265	H.264	
해상도		4K /1080P / 720P	1080P/720P	640 x 360
프레임 레이트		지원 해상도에 따른 설정		
비트레이트 (kbps)	범위	2,000 ~ 20,000	2,000 ~ 20,000	512 ~ 5,000
	공장 초기화	7,000	7,000	1,000
레이트 제어		CBR / VBR		

IP 비율	지원 해상도에 따른 설정
-------	---------------

6.2.6 설정 - 카메라



번호	항목	기능설명
1	줌 비율	스크롤 바를 통해 줌 인, 줌 아웃 비율을 조정합니다
2	노출	■ 모드: 노출 모드를 선택합니다(자동/셔터 우선/조리개 우선/수동) ■ 노출 보정 레벨: 노출 보정 레벨 선택 ■ 게인: 게인 한도는 노출 모드가 “수동” 으로 설정되어 있을 때 조절할 수 있습니다 ■ 조리개: 조리개 크기는 노출 모드가 “수동” 또는 “조리개 우선” 으로 설정된 경우 조절할 수 있습니다 ■ WDR: 더 나은 이미지를 얻을 수 있도록 와이드 다이내믹 레인지(WDR)를 설정합니다 ■ 셔터 속도: 셔터 속도는 노출 모드를 “수동” 또는 “셔터 우선” 으로 설정한 경우에 조절할 수 있습니다

3	화이트 밸런스	Exposure White Balance Focus Mirror Mode Auto ▾ One Push Trigger Manual Red - + 64 Manual Blue - + 64 ■ 모드: 색상 온도 모드 선택 ➢ 자동 ➢ 실내 ➢ 실외 ➢ 원 푸시 WB ➢ ATW ➢ 수동 ➢ 나트륨 램프 ■ 오픈 푸시: 원 푸시 색온도는 화이트 밸런스 모드가 “오픈 푸시” 로 설정되었을 때 조절할 수 있습니다 ■ 수동 레드/블루: 블루/레드 컬러 온도 수동 조정
4	초점	Exposure White Balance Focus Mirror Mode Auto ▾ Focus Range - + 0 AF Sensitivity Middle ▾ AF Frame Auto ▾ ■ 모드: 수동/자동 초점 선택 ■ 초점 범위: 초점 범위는 초점 모드가 “수동” 으로 설정되었을 때 조절할 수 있습니다 ■ AF 감도: 자동 초점 감도 설정 ■ AF 프레임: 자동 초점 범위 설정
5	미러	Exposure White Balance Focus Mirror Mirror Off ▾ ■ 미러: 자동 플립 모드 설정
6	D-Zoom 제한	Exposure White Balance Focus Mirror D-Zoom Limit D-Zoom Limit x12 ▾ 디지털 줌의 제한을 설정합니다

6.2.7 설정 - 사진

번호	항목	기능설명
1	사진 효과	사진 효과, 끄기/음화/흑백 설정
2	2D 노이즈 감소 설정	2D 노이즈 감소 설정
3	3D 노이즈 감소 설정	3D 노이즈 감소 설정
4	이미지 모드	원하는 이미지 모드를 사용자 정의할 수 있음.
5	이미지 모드 로드	사용자 정의 설정이 필요하지 않을 경우, 이 항목을 선택하여 사진 매개변수를 공장 초기 설정으로 되돌립니다
6	감마	감마 레벨 조정, 이미지 모드 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능
7	밝기	밝기 조정, 이미지 모드 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능
8	대조	대조 조정, 이미지 모드 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능
9	포화	이미지의 포화 조정, 이미지 모드 가 Custom 으로 설정되면 조절 가능
10	선명도	사진의 선명도 조정

6.2.8 설정 - 오디오

번호	항목	기능설명
1	오디오 열기	사운드 켜기/끄기
2	사운드트랙 효과 설정	마이크 입력/선 입력 설정
3	오디오 볼륨	음량 조절
4	오디오 딜레이	오디오 딜레이 켜짐/꺼짐 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
5	오디오 딜레이 시간(ms)	오디오 딜레이 시간 설정(-1 ~ -500 ms) <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
6	암호화 유형	AAC / G.711 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
7	샘플 레이트 암호화	샘플 레이트 암호화 설정 ■ 48 KHz (AAC) ■ 44.1 KHz (AAC) ■ 16 KHz (AAC) ■ 16 KHz (G.711) ■ 8 KHz (G.711) <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다

6.2.9 설정 - 네트워크

VC-A71P

Network

1 **Network**

DHCP: On

IPv4 Address: 192.168.4.55

IPv4 Netmask: 255.255.255.0

IPv6 Address: xxx.xxx.xxx.xxx

IPv6 Netmask: xxx.xxx.xxx.xxx

Gateway: 192.168.4.254

DNS: 192.168.1.211

MAC Address: dc:e2:ac:00:53:84

Apply

RTMP

2 **RTMP**

☐ Publish to Server

Video encoder type: H.264@7500Kbps

Audio encoder type: None

Resolution format: 1080P(59.94)

Chunk size: 1412

RTMP Server Status: RTMP disable

RTMP URL:

RTSP

3 **RTSP**

☐ Enable Multicast

MPEG-TS

4 **MPEG-TS**

☐ Enable MPEG-TS

MPEG-TS IP: Port 0

SRT

5 **SRT**

☐ Enable SRT Streaming

Destination IP: Port 0

Latency: 120 ms

Encryption: None

Passphrase:

Connect Status: SRT Disable

SNTP

6 **SNTP**

SNTP Server: pool.ntp.org

Port Setting

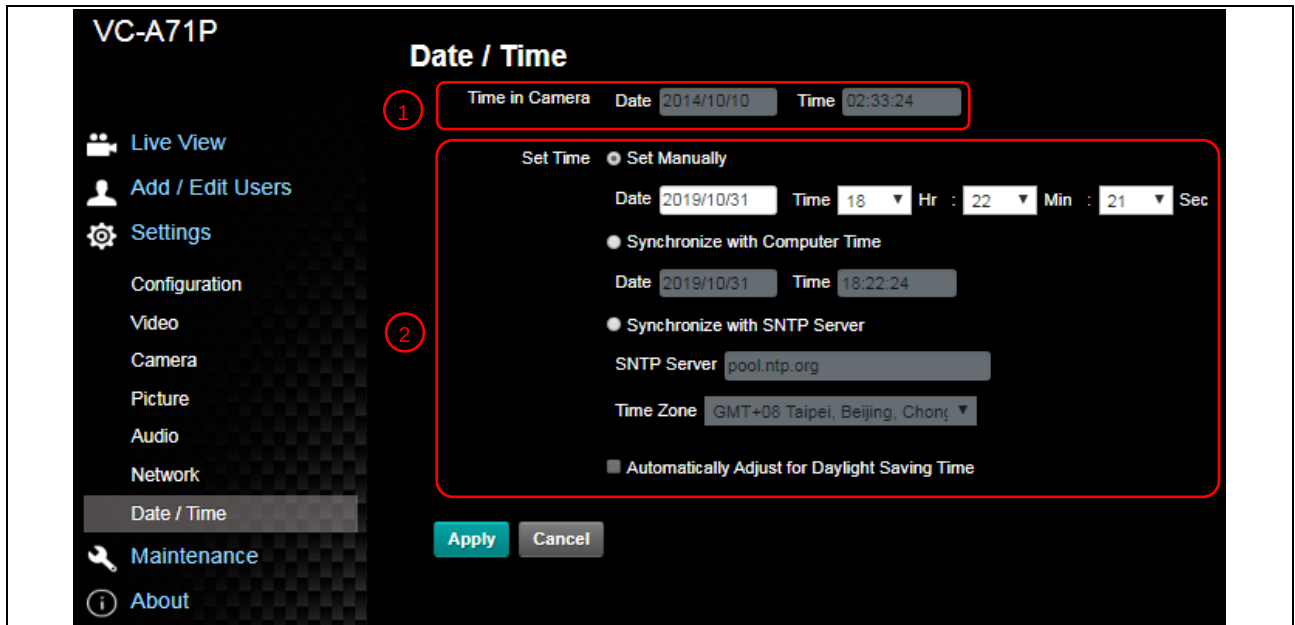
7 **Port Setting**

HTTP Port: 80 HTTPS Port: 81

번호	항목	기능설명
1	네트워크	카메라의 네트워크 설정. DHCP 기능을 종료하면 설정을 변경할 수 있습니다.
2	RTMP 설정	RTMP 서비스 플랫폼이 제공한 RTMP 웹 주소를 복사하여 RTMP 연결 주소에 붙여 넣어 RTMP 서비스 플랫폼의 카메라 이미지를 발행합니다 YouTube에 라이브 스트리밍을 업로드하려면 오디오 기능을 먼저 켜야 합니다
3	RTSP 설정	멀티캐스트 활성화/비활성화. 온라인으로 라이브 이미지를 동시에 시청하는 사용자 수가 4명을 초과할 때만 멀티캐스트를 활성화할 것을 권장합니다 <참조> VC-A71PN은 이 설정을 지원하지 않습니다
4	MPEG-TS 설정	MPEG-TS 포맷 설정 <참조> 다음 포트가 카메라에 의해 이용됩니다. 포트 설정이 올바르게 연결되지 않을 수 있습니다 8554, 8556, 8557, 8080, 80, 81, 9090, 23 <참조> VC-A71PN은 이 설정을 지원하지 않습니다
5	SRT 설정	1. SRT 필드를 설정한 후 이 항목을 체크하여 SRT 스트리밍을 여십시오 SRT 스트리밍이 열리면 시동 즉시 자동으로 연결됩니다 2. 포트 번호는 1024보다 크고 9999를 넘지 않아야 합니다

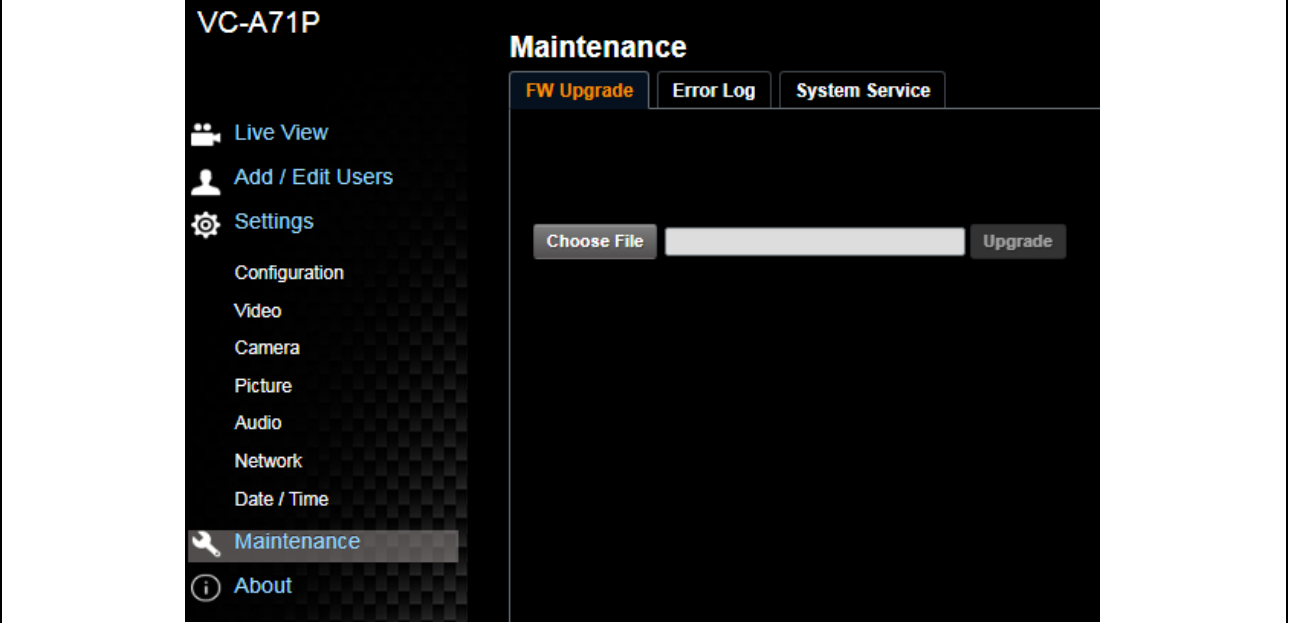
		다음 포트가 카메라에 의해 이용됩니다. 포트 설정이 올바르게 연결되지 않을 수 있습니다 8554, 8556, 8557, 8080, 9090, 1935 3. 딜레이 시간 범위는 20 ~ 8000 마이크로초입니다. 기본값은 120 마이크로초입니다 <참조> VC-A71PN 은 이 설정을 지원하지 않습니다
6	SNTP 설정	SNTP 서버 IP 설정
7	포트 설정	HTTP 포트 설정. 기본 포트 값은 80 입니다 <참조> 카메라의 DHCP 기능이 종료된 경우에만 설정을 변경할 수 있습니다

6.2.10 설정 - 시간

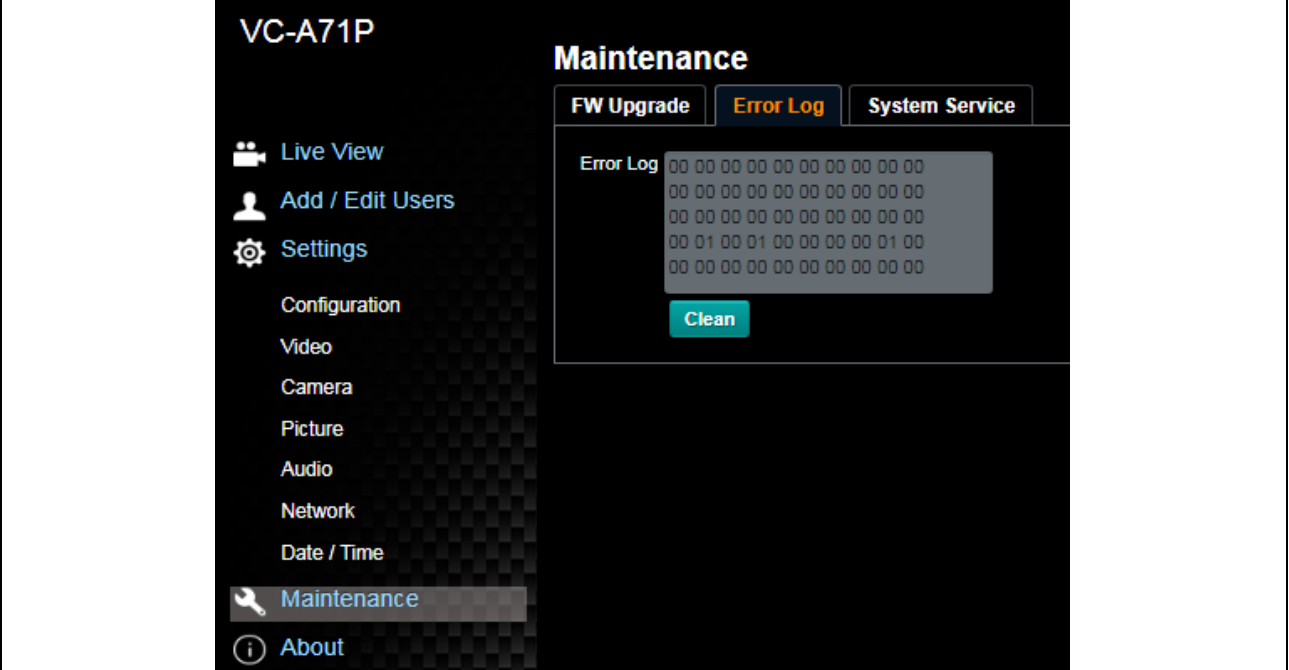


번호	항목	기능설명
1	카메라 시간	카메라의 날짜와 시간을 표시합니다
2	시간 설정	■ 수동 구성 시간 수동 설정 ■ 컴퓨터 시간과 동기화: 컴퓨터 시간에 따라 카메라 시간을 설정합니다 ■ SNTP 서버와 동기화합니다: SNTP 서버와 동기화하여 카메라 시간을 설정합니다 <참조>SNTP 서버 주소: 네트워크 설정에서 변경해 주십시오

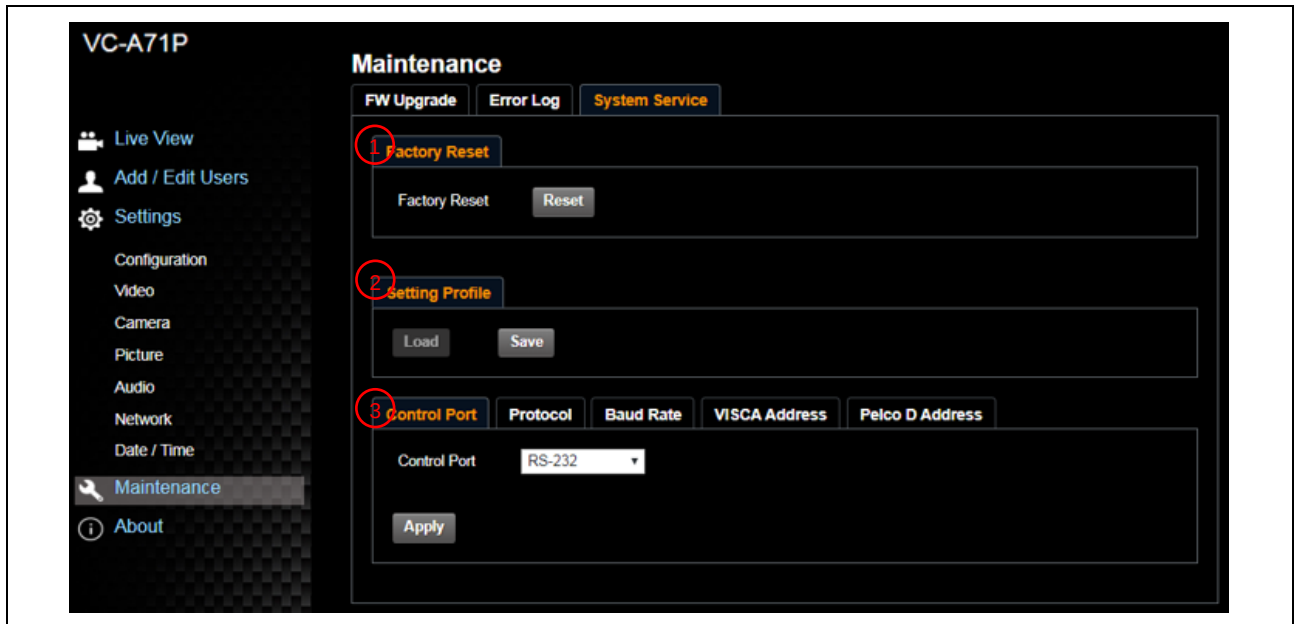
6.2.11 설정 - 유지보수 - 펌웨어 업그레이드

		
번호	항목	기능설명
1	펌웨어 업데이트	카메라 펌웨어는 웹 페이지를 통해 업그레이드할 수 있습니다 업그레이드 방법은 Lumens 공식 웹사이트에서 FW 업그레이드 설명서를 다운로드해주시오

6.2.12 설정 - 유지보수 - 인시던트 로그

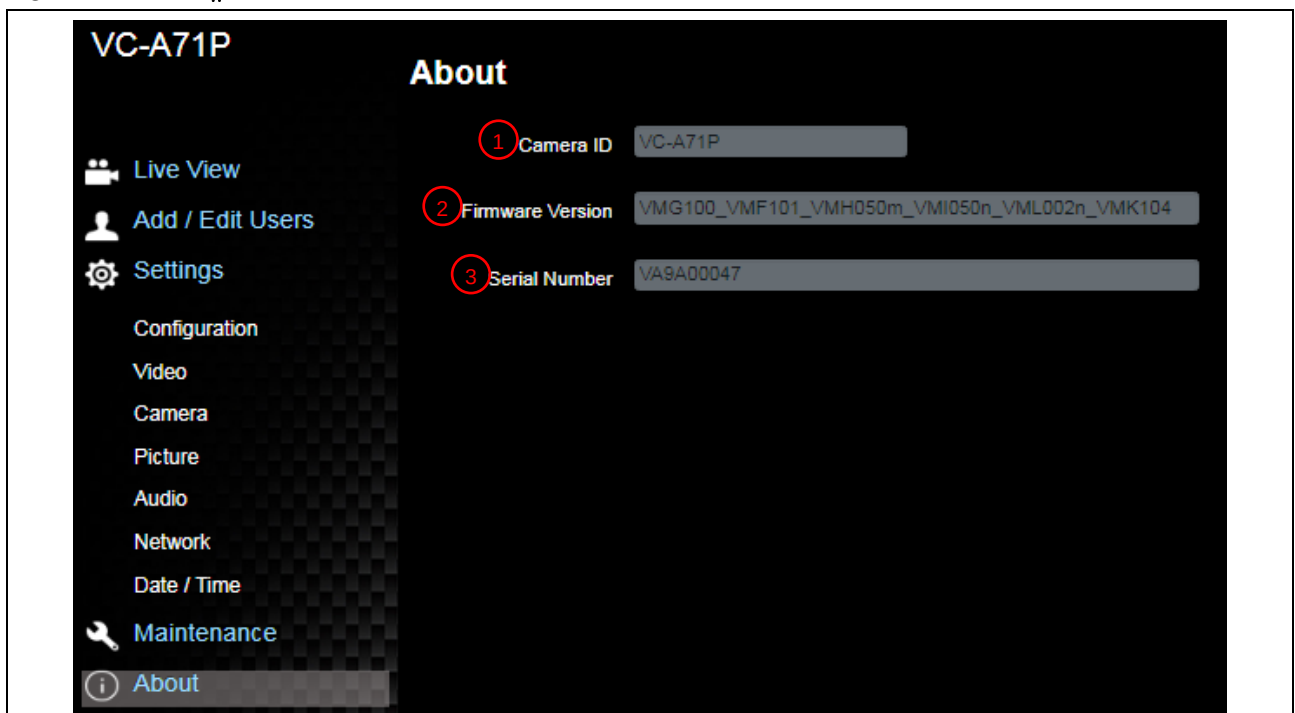
		
번호	항목	기능설명
1	이벤트 로그	카메라에 오류가 발생하면 오류 코드 로그가 만들어집니다 <참조> 오류 코드가 표시되면, 그 오류가 반복적으로 발생한 문제인지 반드시 확인하고 넘어가도록 하십시오

6.2.13 설정 - 유지보수 - 시스템 서비스



번호	항목	기능설명
1	기본값으로 리셋	리셋 버튼을 선택하여 웹 페이지 설정에 따라 공장 초기 설정을 재개합니다
2	설정 파일	컴퓨터에서 웹 페이지 설정 매개변수를 내보내고 다른 카메라에 가져오기/적용할 수 있습니다
3	프로토콜 설정	RS-232/RS-422 통신 연결을 위한 통신 프로토콜 관련 설정

6.2.14 소개



번호	항목	기능설명
1	카메라 이름	카메라 이름을 표시합니다
2	펌웨어 버전	카메라의 펌웨어 버전을 표시합니다
3	일련번호	카메라 일련번호를 표시합니다

7장 DIP 스위치 설정

7.1 DIP 스위치

7.1.1 OUTPUT 스위치 (다른 출력 해상도로 전환)

최종 실행 동작을 토대로 OSD/ RS-232 명령을 통해 커기를 이용할 수도 있습니다



ID	해상도	프레임 레이트	
0	3840x2160p	59.94	
1		50	
2		29.97	
3		25	
4	1920x1080p	59.94	
5		50	
6		29.97	
7		25	
8	1280x720p	59.94	
9		50	
A		29.97	<참조> VC-A71PN 은 720p 29.97/25 fps 해상도를 지원하지 않습니다
B		25	
C	1920x1080i	59.94	
D		50	
E	예비	예비	
F			

7.1.2 IR SELECT (리모트 컨트롤에 의해 선택됨)

리모트 컨트롤을 사용할 때, IR SELECT의 설정과 리모트 컨트롤의 카메라 선택 설정이 일치하는지 확인하십시오



ID	설정
1	
2	
3	



8장 장애 조치

VC-A71P/VC-A71PN 사용하면서 발생할 수 있는 문제들에 대해서 설명하고자 합니다. 사용을 하면서 의문점에 대해서는 사용자메뉴얼의 관련내용을 참조하시고, 장애 조치 방법에 따라 조치를 취하여 주시길 바랍니다. 장애가 해결되지 않는다면 공식대리점이나 판매처에 문의하여 주시길 바랍니다.

번호	문제	해법
1.	전원이 켜지지 않는 경우	1. 전원 코드가 연결되었는지 확인하십시오. 2. PoE 연결 이용 시 전원이 PoE+ / PoE++ 허브를 지원하는지 확인하십시오 ■ VC-A71P : PoE++ (IEEE802.3bt) ■ VC-A71PN : PoE+ (IEEE802.3at)
2.	VC-A71P 에서 이미지가 나오지 않는 경우	1. 전원 공급 또는 PoE 공급 기능을 확인하십시오. 2. 출력 신호가 스트리밍 출력에 있는지 확인하십시오. 3. 카메라 해상도를 모니터 장비와 함께 이용할 수 있는지 확인하십시오 ■ 4k 출력의 경우, 모니터 장비가 4K 출력을 지원하는지 확인하십시오. 4. 영상 케이블을 교체하여 확인합니다.
3.	RS-232 를 제어할 수 없습니다	1. 연결이 올바른지 확인하십시오 (RS-232 입력/출력) 2. 보드울 설정이 제어 장비와 같은지 확인하십시오
4.	작동을 위해 인터넷을 사용할 수 있는지 여부	인터넷 사용은 6장 네트워크 기능 설정 설명 을 참조해 주십시오
5.	ONVIF 소프트웨어가 해당 기계의 위치를 찾을 수 없습니다	웹페이지의 [설정] > [비디오] > [카메라] (위치)에서 반드시 영어 알파벳 또는 숫자만 사용하십시오. 특수 문자를 사용하고 스페이스 바를 누르면 ONVIF 소프트웨어가 해당 기계의 위치를 찾을 수 없게 됩니다. <참조> 이것은 VC-A71P 에만 적용됩니다. VC-A71PN 은 ONVIF 프로토콜을 지원하지 않습니다