

# LC200

## 스마트 녹화 방송 시스템 (CaptureVision Station)

사용 설명서 - 한국어



### [중요]

최신 버전의 빠른 사용 설명서, 각국의 언어로 된 사용 설명서, 소프트웨어, 드라이버 등을 다운로드하려면 Lumens 웹사이트로 이동하십시오.

# 목차

저작권 정보.....	2
제 1 장 안전 지침.....	3
제 2 장 부품 목록.....	4
제 3 장 제품 외관 소개.....	5
3.1 전면 패널.....	5
3.2 후면 패널.....	5
3.3 RS-232/RS-485 I/O 핀 설명.....	6
제 4 장 설치 가이드 .....	7
4.1 제품 연결 다이어그램 .....	7
제 5 장 기능 소개.....	8
5.1 즉시 실행 옵션.....	8
5.2 환경 설정.....	9
5.3 온라인 디렉터.....	25
5.4 파일 매니저 .....	30
제 6 장 문제 해결.....	34
부록 1 .....	36

# 저작권 정보

---

저작권 소유자 © Lumens Digital Optics Inc.는 모든 권리를 보유합니다.

Lumens는 Lumens Digital Optics Inc.의 등록 상표입니다.

본 제품을 구매하여 이 파일을 백업용으로 복사할 수 있는 경우를 제외하고 Lumens Digital Optics Inc.의 서면 동의 없이 어떤 식으로든 복사, 복제 또는 전송할 수 없습니다.

제품을 지속적으로 개선하기 위해 본 문서의 정보는 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

본 제품의 사용 방법을 충분히 설명하기 위해 다른 제품 또는 회사의 이름이 본 설명서에 포함될 수 있으므로 침해의 의도가 없습니다.

면책 성명: Lumens Digital Optics Inc.는 본 문서의 기술적 또는 편집상의 오류 혹은 누락, 본 문서의 제공, 본 제품의 사용 또는 작동으로 인한 우발적 또는 관련 손상에 대해 책임지지 않습니다.

# 제1장 안전 지침

반드시 아래의 안전 지침을 따라 제품을 사용하십시오:

## 1 작동

- 1.1 본 제품을 권장 작동 환경에서 사용하시고, 물이나 열원 근처에서 사용하지 마십시오.
- 1.2 본 제품을 기울이거나 불안정한 카트, 탁자 또는 테이블 위에 올려놓지 마십시오.
- 1.3 플러그 취급 시 플러그에 묻은 먼지를 제거하고 스파크나 화재의 위험이 있으므로 멀티탭 콘센트에는 본 제품을 사용하지 마십시오.
- 1.4 통풍 및 과열 방지를 위해 본 제품 케이스의 흡이나 구멍을 막지 마십시오.
- 1.5 감전 및 기타 위험이 있으므로 커버를 임의로 열거나 제거하지 마십시오. 수리 서비스는 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 문의하십시오.
  - 전원 코드가 마모되거나 손상된 경우.
  - 본 제품이 액체, 비 또는 물에 젖었을 경우.

## 2 보관

- 2.1 전선이나 플러그가 마모되거나 손상되지 않도록 본 제품의 전선을 사람이 밟을 수 있는 곳에 두지 마십시오.
- 2.2 뇌우 중이나 장시간 사용하지 않을 때는 전원 플러그를 뽑아 주십시오.
- 2.3 진동하거나 열이 나는 물체 위에 본 제품 또는 부품을 올려놓지 마십시오.

## 3 청소

- 3.1 청소하기 전에 모든 전선을 뽑고 마른 천으로 표면을 닦습니다. 알코올이나 휘발성 용제를 사용하여 닦지 마십시오.

## 4 배터리 (제품 및 부품에 배터리가 포함된 경우)

- 4.1 배터리를 교체할 때는 동일하거나 동일한 유형의 배터리만 사용하십시오.
- 4.2 배터리 또는 제품을 폐기할 때는 해당 국가 및 지역의 관련 지침에 따라 오래된 배터리 또는 제품을 폐기하십시오.

### ■ FCC 경고

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

Notice :

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

장치를 테스트한 결과, FCC 규정 15 조에 따라 Class A 장치에 대한 기준을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한 사항은 상업적 환경에서 장치를 작동할 때 유해한 간섭으로부터 합당한 보호를 제공하도록 설계되었습니다.

### ■ IC 경고

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus," ICES-003 of Industry Canada.

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

Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

경고: 주거 환경에서 본 장치를 작동하면 무선 간섭이 발생할 수 있습니다

### ■ BSMI 경고

사용자에 대한 경고:

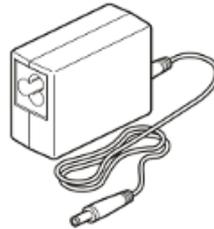
본 제품은 A 급 통신 제품으로 주거 환경에서 사용할 경우 무선 주파수 간섭이 발생할 수 있으며, 이 경우 사용자는 적절한 조치를 취해야 합니다.

## 제2장 부품 목록

LC200



전원 어댑터

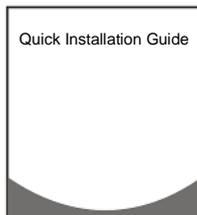


전원 케이블

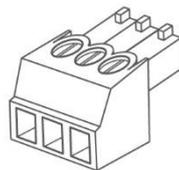


외관은 국가별로 다를 수 있습니다.

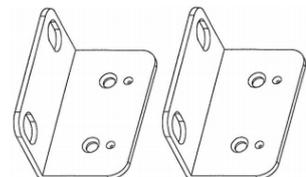
빠른 설치 가이드



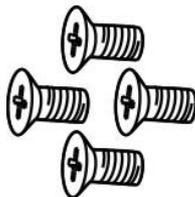
RS-232/RS-485  
커넥터(x2)



랙 마운트 판금(x2)

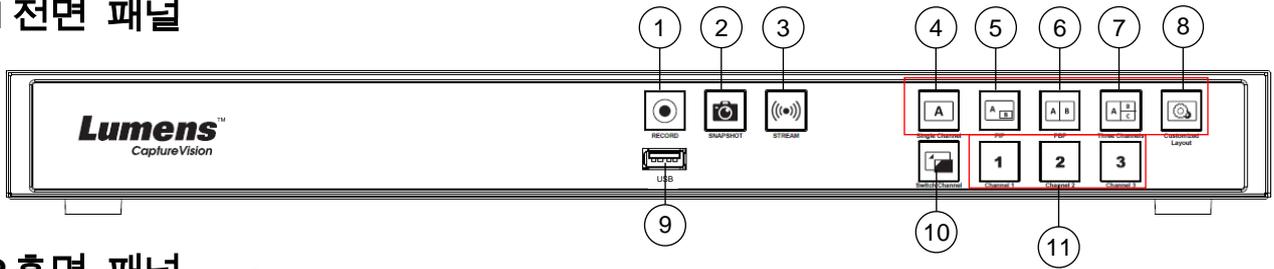


M3x6 납작 머리  
나사(x4)

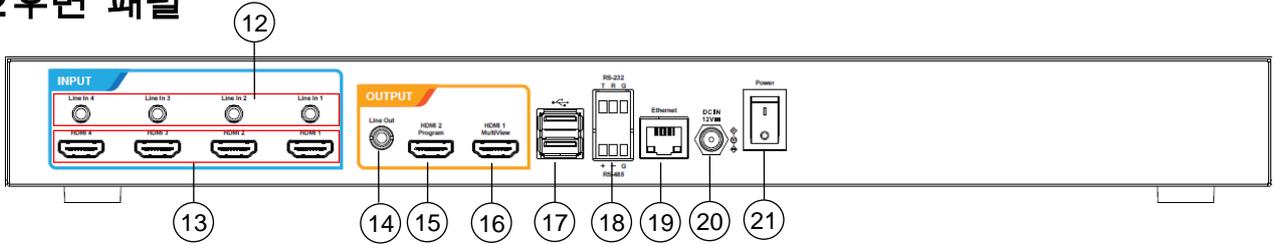


# 제3장 제품 외관 소개

## 3.1 전면 패널

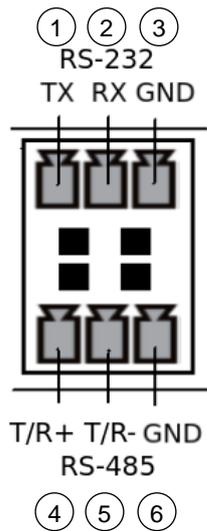


## 3.2 후면 패널



No	이름	기능 설명
1	RECORD	1. 녹화 시작/중지 2. 3 초간 길게 누르기: 녹화 일시 중지
2	SNAPSHOT	스냅샷 한 장 찍기
3	STREAM	영상 스트리밍 시작/중지
4	Single Channel	싱글 채널 화면 표시
5	PIP	PIP 디스플레이 전환
6	PBP	PBP 디스플레이 전환
7	Three Channel	3 채널 디스플레이 전환
8	Customize	맞춤형 디스플레이
9	USB3.0 포트	USB 저장용 하드 디스크 인터페이스
10	Switch Channel	시그널 소스 화면 전환
11	Channel 1~3	CH1/CH2/CH3 시그널 소스로 빠르게 전환 가능
12	Line In (4 CH)	Line In/MIC In 오디오 입력
13	HDMI In (4 CH)	HDMI 시그널 소스 입력
14	Line Out	Line 오디오 출력, 증폭 장치에 연결 가능
15	HDMI 2 Program	메인 화면 출력, 녹화 또는 스트리밍 화면과 레이아웃을 표시합니다
16	HDMI 1 MultiView	제어 화면 출력, 기기 환경 설정 옵션과 영상 관리를 표시합니다
17	USB2.0 포트	USB 키보드/마우스를 연결하여 기기 메뉴를 선택합니다
18	RS-232/RS-485 포트	RS-232/RS-485 를 통해 기기를 제어합니다
19	Ethernet	LAN 에 연결합니다
20	DC IN 12V	DC 12V 전원 커넥터
21	Power	기기 전원 켜기/끄기

### 3.3 RS-232/RS-485 I/O 핀 설명



#### ■ RS-232

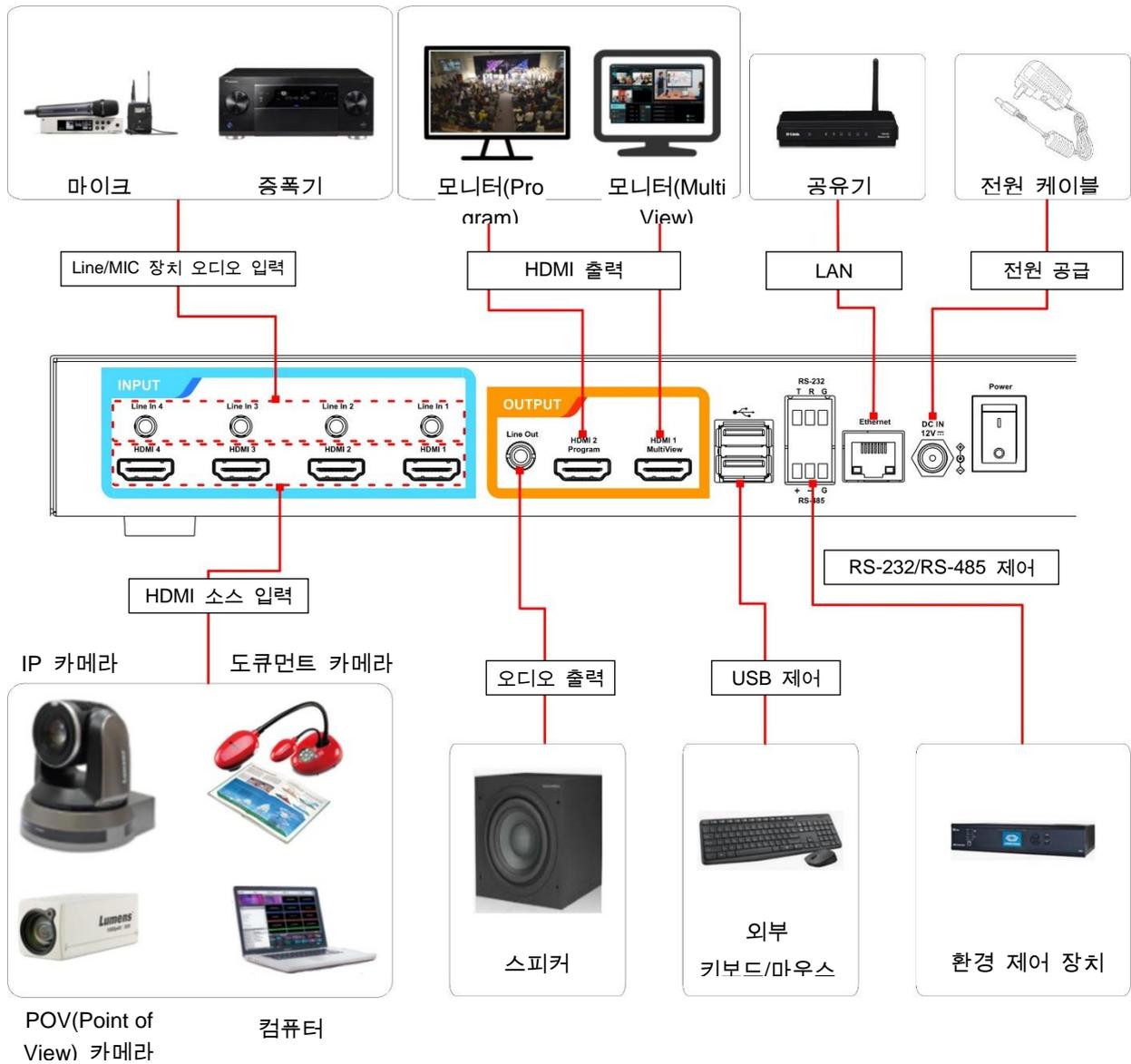
Pin NO.	기능(Function)
1	TX+
2	RX-
3	GND

#### ■ RS-485

Pin NO.	기능(Function)
4	T/R+
5	T/R -
6	GND

# 제4장 설치 가이드

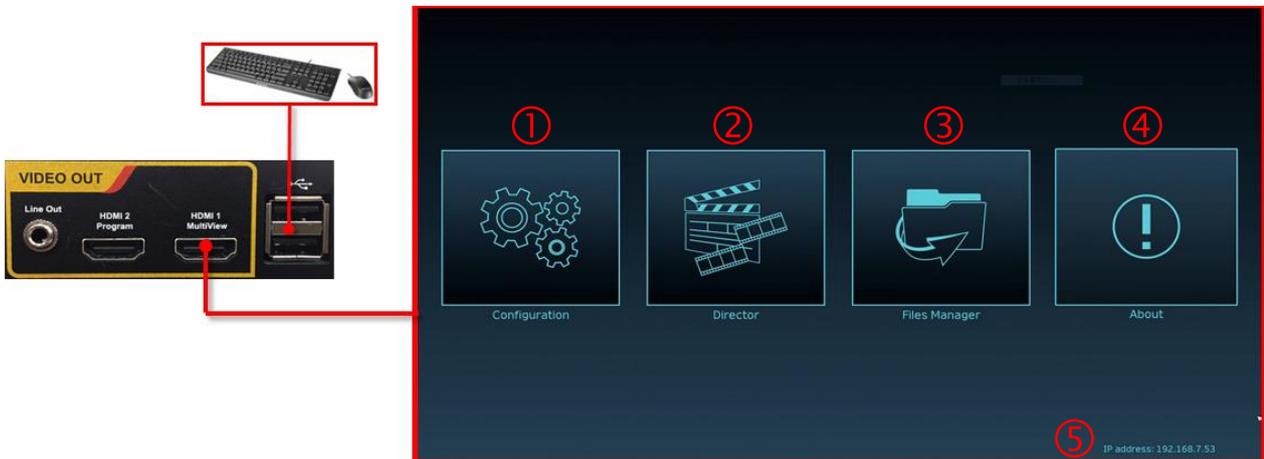
## 4.1 제품 연결 다이어그램



# 제5장 기능 소개

## 5.1 즉시 실행 옵션

HDMI1 MultiView 출력을 모니터에 연결하면 즉시 실행 옵션이 나타납니다  
키보드와 마우스를 USB 단자에 연결하고 키보드와 마우스를 통해 메뉴를 설정할 수 있습니다



No	아이콘	이름	기능 설명
1		환경 설정	시스템 인터넷 설정, 녹화/스트리밍 압축 설정을 진행합니다
2		디렉터	입력 시그널 소스 선택, 오디오 소스 관리, 녹화/스트리밍 제어, 출력 버전 선택 및 웹캠 제어
3		파일 매니저	녹화 파일의 업로드, 다운로드, 삭제 및 재생 기능을 포함하여 녹화 파일의 콘텐츠 관리를 수행합니다
4		어바웃	LC200의 현재 펌웨어 버전 및 제품 관련 정보 표시
5	NA	본 기기 IP	공유기에 연결할 때, 현재 기기에 할당된 IP 주소를 표시할 수 있습니다

## 5.2 환경 설정

본 섹션은 홈페이지 제어 표시 항목에 대한 설명이며, HDMI MultiView 는 [시스템 설정] 및 [동영상 설정] 등 항목만 제공합니다.

### 5.2.1 시스템 설정

#### 5.2.1.1 시스템 설정

이 페이지는 기기의 기본 정보, 초기 날짜 및 시간 등을 설정합니다.

The screenshot displays the 'CaptureVision Station - Configuration' window. On the left is a dark sidebar with a menu: System (selected), Network, Service, Configuration, Display, Remote Control Panel, Account, Source, Video, Scenes, Storage, Scheduler, Backup, and About. The main area is titled 'System Settings' and contains several sections, each with a red circled number:

- 1 Device Identification:** Fields for Hostname (LC200) and Device Description (LC200\_01C8E3), with an Apply button.
- 2 Live:** A large black video player area with a play button in the center.
- 3 Date and Time:** Fields for Device Current Date and Time (2022-11-29 16:36:40), Time Zone (GMT), Setting Mode (Manually Set), and Set Date and Time (2022-11-29 16:35:16). Includes a 'Sync to PC' button and an Apply button.
- 4 Front panel lock:** A checkbox for 'Front panel lock' and an Apply button.
- 5 Frame Rate Mode:** A dropdown menu for 'System Frame Rate' set to 'FPS 30' and an Apply button.
- 6 Welcome Screen:** A 'Browse' button to select a file, with file format details (PNG, 3 MB, 1920x1080) and an Apply button.
- 7 Intermission screen:** A 'Browse' button to select a file, with file format details (PNG, 3 MB, 1920x1080) and an Apply button.

No	항목	기능 설명
1	본체 식별	LC200 본체 이름 및 본체 설명 정의 ※이름은 영문 및 숫자만 지원합니다
2	라이브 방송	실시간 PGM 화면 미리 보기
3	날짜 및 시간	LC200 은 시간대별 설정을 지원하며, NTP 시간 (기본값) 자동 조정 및 수동 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시간대: 사용자의 위치에 따라 올바른 시간대를 선택하십시오</li> <li>■ 설정 모드: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ NTP 시간 자동 조정: 네트워크 서버를 통해 시간을 동기화합니다</li> <li>➢ 수동 설정: 사용자가 수동으로 시간을 설정합니다</li> </ul> </li> </ul>
4	전면 패널 잠금	전면 패널 잠금 기능 활성화를 선택합니다 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ LC200 을 다시 시작한 후에도 잠금이 유지됩니다.</li> </ul> 이 기능을 취소하려면, 홈페이지에 로그인하여 체크 표시를 취소해야 합니다
5	프레임 레이트 모드	사용자는 출력 프레임 레이트를 30/60fps 로 선택할 수 있습니다 ※LC200 의 출력 프레임 레이트를 60fps 로 설정한 경우 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 인터넷 영상 입력을 최대 2 개 지원합니다</li> <li>➢ 녹화는 영화 모드만 지원합니다</li> <li>➢ 스트리밍 비디오의 압축 형식은 녹화와 동일합니다</li> </ul>
6	시작 화면	사용자는 LC200 의 시작 화면을 사용자 정의할 수 있습니다 1 [보기]를 클릭하고 업로드할 파일을 선택하면 완료 후 바로 섬네일이 생성됩니다 ※파일 형식: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 파일 형식: PNG</li> <li>➢ 크기(최대): 3 MB</li> <li>➢ 해상도 크기(최대): 1920 x 1080</li> </ul> 2 [적용]을 클릭하여 이 변경을 저장하고, 파일을 다시 선택하려면 [취소]를 클릭하여 파일을 다시 선택하십시오
7	중간 휴식 화면	사용자가 직접 이미지 파일을 변경할 수 있습니다 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 파일 형식: PNG</li> <li>➢ 크기(최대): 3MB</li> </ul> 해상도 크기(최대): 1920 x 1080

[설명] 프레임 레이트 모드에서 다른 시스템 프레임 레이트를 선택하면 지원되는 녹화 모드 및 웹 스트리밍 수에 영향을 줄 수 있으므로 다음 사용 제한 사항을 참고하시기 바랍니다

시스템 프레임 레이트	녹화 지원 모드	스트리밍 비디오 압축 설정	웹 스트리밍(IP)		MultiView 시그널 소스 선택 제한	PGM 최대 레이아웃 화면 수
			최대 지원 수	최대 지원 프레임 레이트		
FPS30	리소스 모드	풀HD 30FPS HD 30FPS SD 30FPS	3 스트리밍	풀 HD 30FPS	IP + HDMI = 4 채널 IP≤3 (CH1~3 만 선택 가능)	4 채널
FPS60	영화 모드	풀 HD 60FPS	2 스트리밍	풀 HD 60FPS	IP + HDMI = 4 채널 IP≤2 (CH1~2 만 선택 가능)	2 채널

### 5.2.1.2 인터넷

LC200의 공장 설정은 DHCP로 되었으며, LAN에 연결된 공유기에 의해 IP가 자동으로 구성되며, 고정 IP를 사용할 경우, 해당 페이지에서 인터넷 설정을 해야 합니다.

No	항목	기능 설명
1	인터넷 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DHCP : 기본값은 동적 IP 주소로 설정되었습니다</li> <li>■ 고정 IP: 인터넷 환경에 따라 고정 IP 주소를 설정하고 인터넷 정보를 수동으로 입력할 수 있습니다</li> </ul> <p>필요한 인터넷 설정 정보를 선택하여 입력하고 [적용]을 클릭하면 설정이 저장됩니다</p> <p>※인터넷 설정을 변경하면 시스템이 다시 시작됩니다. 다시 접속하여 로그인해야 합니다</p>

### 5.2.1.3 서비스

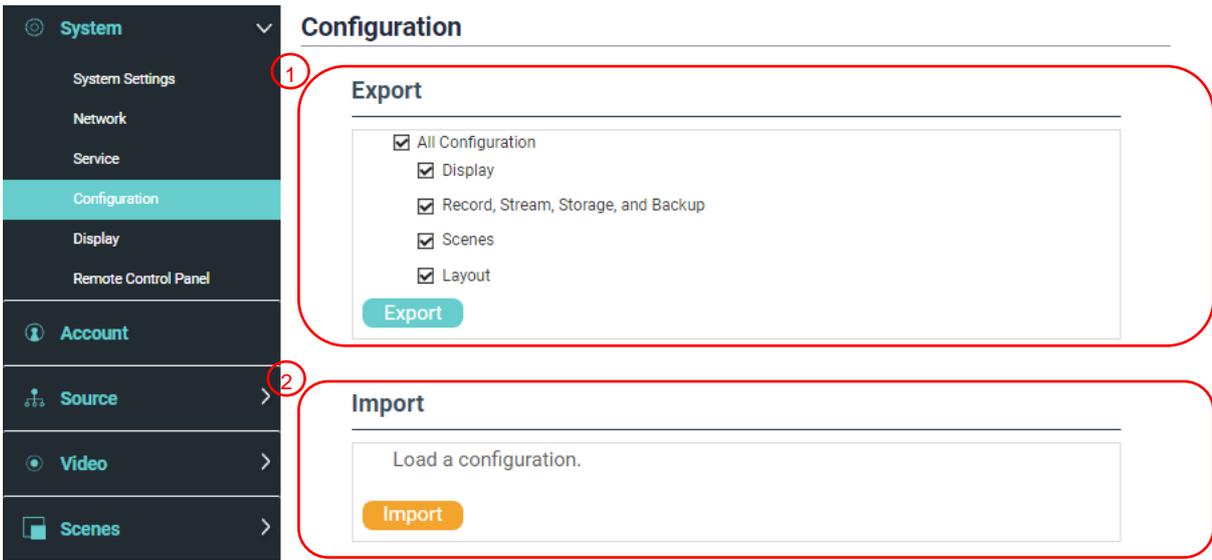
**Service**

- Master Firmware**  
Master Firmware Version : v4.5.0.13  
Update
- Slave Firmware**  
Slave Firmware Version : v19.7.26  
Update
- Service Data**  
Export the log file to your computer  
Description :  
Export
- Reset**  
Reset to factory default  
 Except the network settings  
Reset
- Restart Device**  
Restart

No	항목	기능 설명
1	메인 펌웨어	메인 펌웨어 정보 및 업데이트 [업데이트]를 클릭하여 업데이트할 메인 펌웨어 파일을 선택합니다
2	보조 펌웨어	보조 펌웨어 정보 및 업데이트 [업데이트]를 클릭하여 업데이트할 보조 펌웨어 파일을 선택합니다
3	서비스 기록	사용자 컴퓨터에 시스템 로그 파일을 저장합니다 1 파일 이름 입력 2 [내보내기]를 클릭하여 시스템 로그 파일 내보내기를 실행합니다 ※ 파일 이름은 0~16 자 사이여야 하며, {}()'&@~^\$%":!,:?<>*/\#;기호 및 공백은 사용할 수 없습니다
4	초기화	LC200 을 공장 설정으로 초기화합니다 ※인터넷 설정을 재설정하지 않으려면 [인터넷 설정 유지]를 선택하십시오
5	장치를 다시 시작합니다.	LC200 을 다시 시작합니다

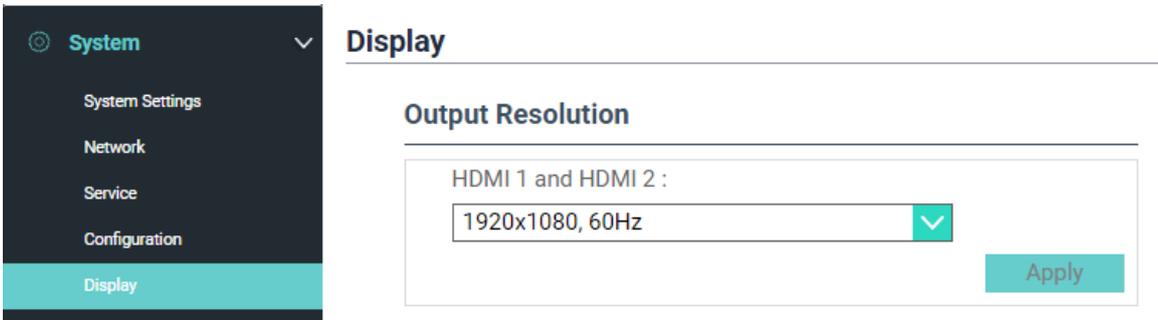
#### 5.2.1.4 구성 파일

사용자는 녹화 방송 호스트 시스템의 구성 파일을 컴퓨터로 내보낸 다음 구성 파일을 다른 녹화 방송 호스트 시스템으로 보내 동일한 설정을 적용할 수 있습니다.



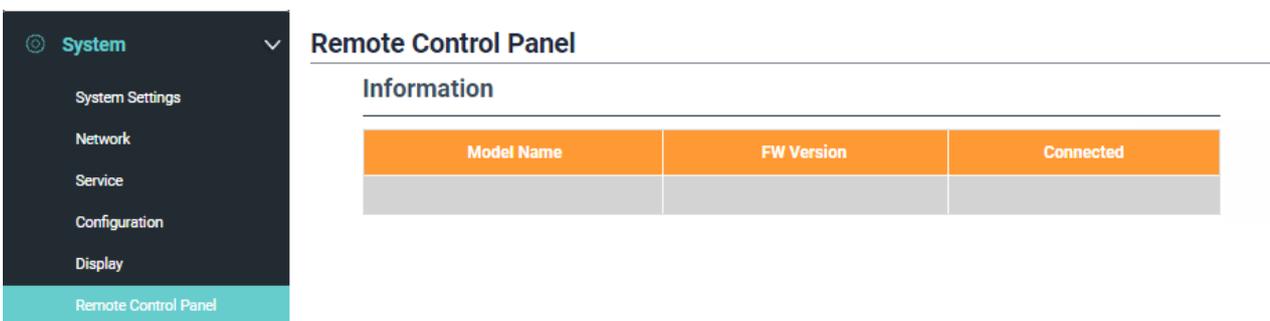
No	항목	기능 설명
1	내보내기	LC200의 현재 설정을 구성 파일 하나로 내보내기
2	가져오기	LC200에서 내보낸 구성 파일을 LC200으로 가져오기

#### 5.2.1.5 디스플레이 설정



No	항목	기능 설명
1	출력 해상도	LC200 HDMI 출력 해상도 선택

#### 5.2.1.6 확장 제어판



No	항목	기능 설명
1	확장 제어판	LC-RC01 확장 제어판 (옵션)의 연결 정보를 표시합니다. 연결이 없으면 공백이 표시됩니다

## 5.2.2 계정

해당 페이지는 세 가지 사용자 모드의 계정 관리를 제공하며, [시스템 관리], [온라인 디렉터], [콘텐츠 관리]의 사용자 이름과 비밀번호는 여기에서 수정할 수 있습니다.

- System >
- Account
- Source >
- Video >
- Scenes >
- Storage
- Scheduler
- Backup
- About

### Account management

**1 Administrator**

Username :

New Password :

Confirm Password :

Apply

**2 Online Director**

Username :

New Password :

Confirm Password :

Apply

**3 Video Manager**

Username :

New Password :

Confirm Password :

Apply

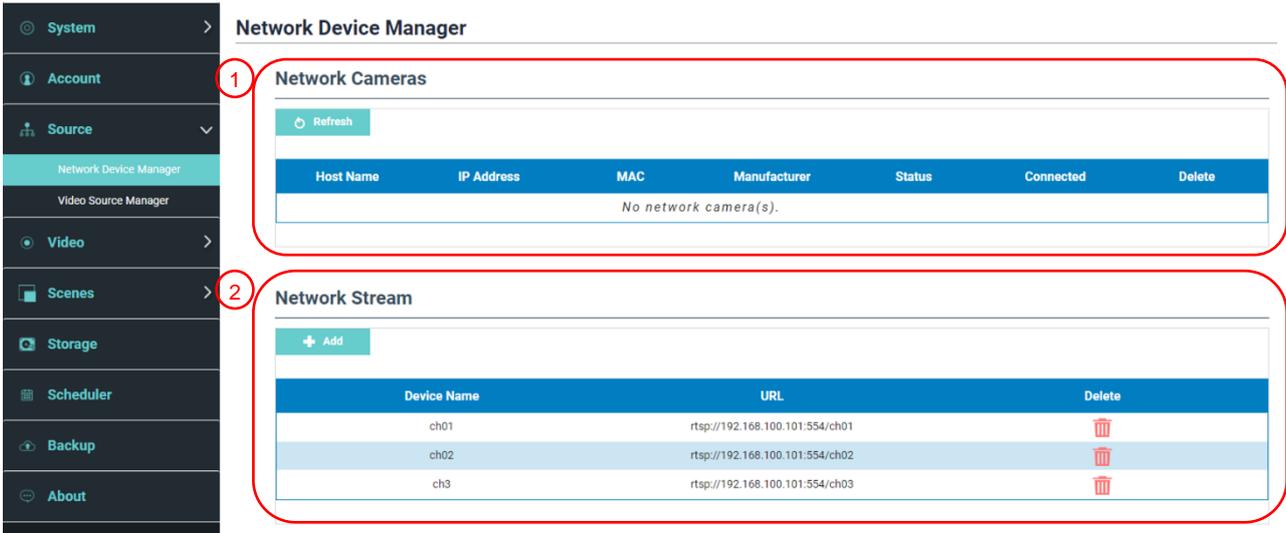
No	항목	사용자 이름/비밀번호	기능 설명
1	시스템 관리	admin / admin	주요 시스템 관리 설정 권한
2	온라인 디렉터	director / director	재생 관리, 간단한 기본 이미지 설정 및 온라인 디렉터 기능 권한 변경
3	콘텐츠 관리	video / video	파일 저장 및 재생 권한 보기

### [주의]

- 사용자 이름은 4~16 자 사이여야 하며, {}()'&@~^\$%";:~?<>\*V#; 기호 및 공백은 사용할 수 없습니다
- 비밀번호는 8~16 자 사이여야 하며, {}()'~^";:~?<>\*V; 기호 및 공백은 사용할 수 없습니다
- 중복된 사용자 이름은 허용되지 않습니다

## 5.2.3 비디오 소스

### 5.2.3.1 인터넷 장치 관리



No	항목	기능 설명
1	웹캠	<p>1 [새로 고침]을 클릭하면 자동으로 LAN 에 있는 웹캠을 스캔합니다</p> <p>2 [로그인 인증]을 클릭하고 로그인 정보를 입력하여 카메라를 연결합니다</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>Login Authentication</p> <p>Username : admin</p> <p>Password : 9999</p> <p>Authentication</p> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <p>Lumens 웹캠</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 계정: admin</li> <li>● 비밀번호: 9999</li> </ul> </div> </div> <p>3 상태가 "확인"으로 표시되면, 소스 입력 설정에 의해 영상이 선택될 수 있음을 나타냅니다</p>
2	웹 스트리밍	<p>1 [추가]를 클릭합니다</p> <p>2 웹 스트리밍 이름과 URL 을 입력하고 [적용]을 클릭합니다</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Network Stream</p> <p>Name : VC-A50P</p> <p>URL : rtsp://192.168.4.56:8557/h264</p> <p>Cancel      Apply</p> </div> <p>3 추가된 웹 스트리밍이 목록에 나타납니다</p>

### 5.2.3.2 비디오 소스 관리

- System >
- Account
- Source >
- Video Source Manager
- Video >
- Scenes >

#### Video Source Manager

+ Add

ID	Source	Information	Source Name	Edit	Delete
1	HDMI1	N/A	HDMI1		
2	HDMI2	N/A	HDMI2		
3	HDMI3	N/A	HDMI3		
4	HDMI4	N/A	HDMI4		

No	항목	기능 설명
1	비디오 소스 관리	비디오 소스 정보를 표시하여 사용자가 소스 이름 및 순서를 편집할 수 있도록 합니다

### 5.2.4 동영상 설정

#### 5.2.4.1 녹화 설정

<설명> 최대 녹화 시간 지원: 12 시간

- System >
- Account
- Source >
- Video >
- Record
- Stream
- Scenes >
- Storage
- Scheduler
- Backup
- About

#### Record

**1 Encoder Settings**

Recording Mode :  
 ▼

Video Compression :  
 ▼

Preferentially Record to Front USB Flash Drive :  
 off

Loop Recording :  
 on

Full HD

Resolution : 1920x1080

Average Bitrate : 4 Mbps

FPS : 30

GOP : 30

H.264 Profile : high profile

Audio Bitrate : 256 Kbps

Audio Sample Rate : 48.0 KHz

Apply

**2 Audio settings**

Audio Delay Adjustment :

Record File	Audio Source
PGM	PGM Audio <span style="float: right;">▼</span>
Channel 1	PGM Audio <span style="float: right;">▼</span>
Channel 2	PGM Audio <span style="float: right;">▼</span>
Channel 3	PGM Audio <span style="float: right;">▼</span>
Channel 4	PGM Audio <span style="float: right;">▼</span>

Apply

**3 Recording File Name Setting**

Prefix Setting :

Apply

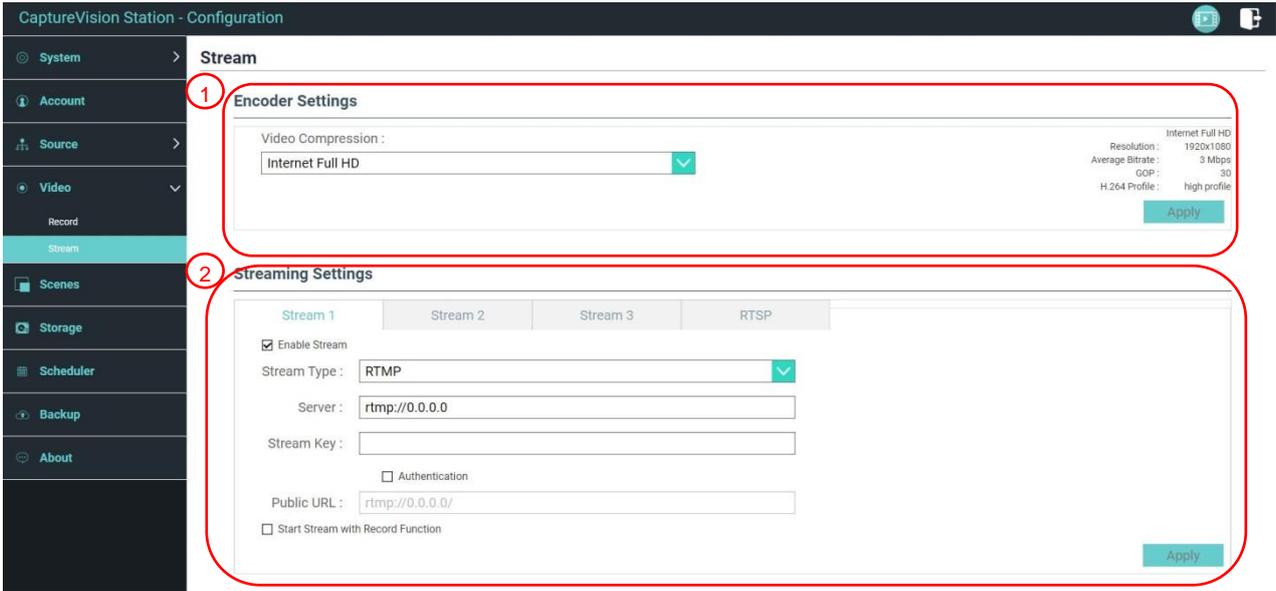
No	항목	기능 설명
1	인코더 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 녹화 모드: 영화 모드(MP4)와 영화/리소스 모드(MP4) 선택 가능 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 영화 모드: 단일 PGM 4 채널 구성 화면만 녹화</li> <li>➢ 리소스 모드: 단일 PGM 4 채널 구성 화면 및 시그널 소스 화면 4 개를 녹화 가능</li> </ul> </li> <li>■ 압축 설정: 7 가지 사전 설정된 녹화 압축 형식이 있으며, 다양한 해상도 및 평균 비트레이트에 따라 선택할 수 있습니다. (압축 설정 설명 참고) 사용자 정의 화질도 설정할 수 있습니다.</li> <li>■ 전면 USB 하드 디스크에 우선 녹화: 전면 패널의 USB 포트에 USB 드라이브를 연결했을 때, 동영상이나 사진은 USB 드라이브에 먼저 저장됩니다</li> <li>■ 루프 녹화: 루프 녹화 기능을 켜면 저장 장치가 가득 차서 녹화할 수 없는 문제를 방지할 수 있습니다</li> </ul>
2	사운드 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 오디오 지연 조정: 0 ~ 600 ms</li> <li>■ 사운드 소스: Channel 녹화 파일의 Audio 소스 설정</li> </ul> <p>※PGM Audio 를 선택하지 않으면 CPU loading 이 증가할 수 있으며, 사용자는 MultiView 실시간 작동 메뉴의 Director 페이지에서 CPU 정보를 확인할 수 있습니다</p>
3	녹화 파일 이름 설정	녹화 파일의 접두어 사용자 지정

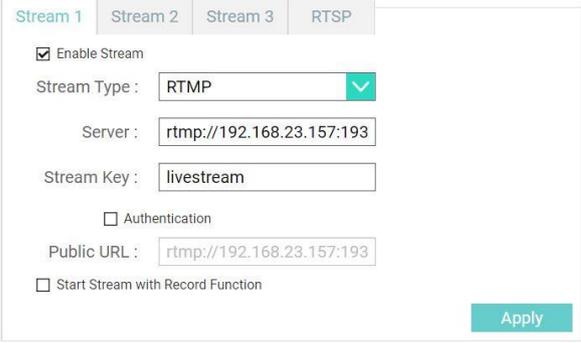
■ 압축 설정 설명

이름	동영상 해상도/평균 비트레이트	응용 프로그램 소개
풀 HD	1080p / 4Mbps	역동적인 신, 대형 녹화장, 로컬 디스크 녹화
인터넷 HD	1080p / 3Mbps	일반 신, 중형 녹화장, 로컬 디스크 녹화
HD	720p / 2Mbps	정적인 신, 소형 녹화장, 로컬 디스크 녹화
인터넷 HD	720p / 1.5Mbps	LAN 라이브 방송
SD	480p / 800kbps	정적인 신, LAN 라이브 방송
모바일 인터넷 SD	480p / 500kbps	모바일 장치를 통한 라이브 방송
사용자 정의	[ ]를 클릭하여 사용자 정의를 열고 아래의 그림과 같이 설정을 완료하면 「저장」을 클릭하십시오.	

### 5.2.4.2 스트리밍 설정

사용자가 스트리밍 설정을 변경하도록 허용합니다. 관련 설정은 스트리밍 프로토콜 및 서버 시스템에서 지원하는 권장 설정을 따라야 합니다.

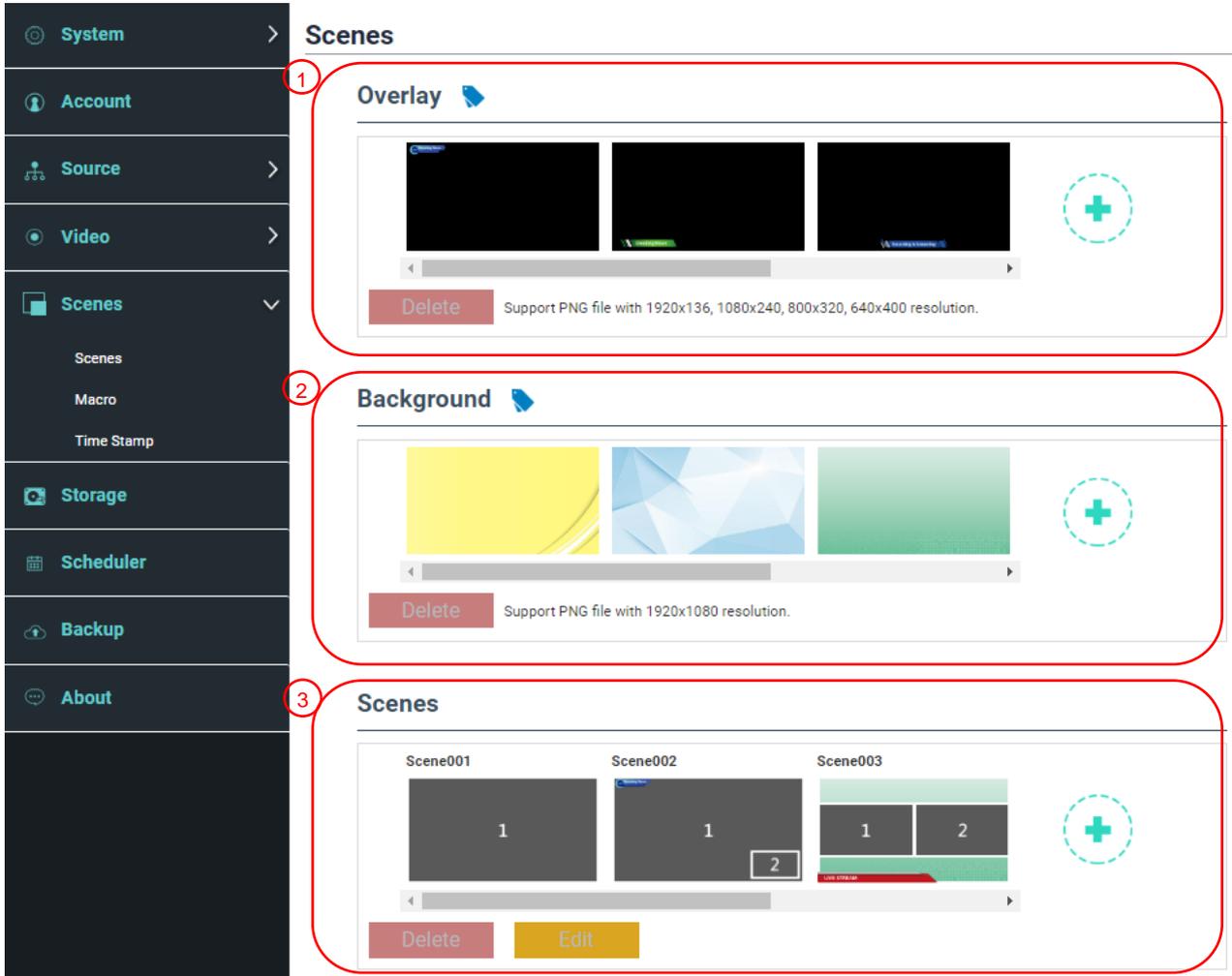


No	항목	기능 설명
1	인코더 설정	<p>압축 설정: 7 가지 사전 설정된 녹화 압축 형식이 있으며, 다양한 해상도 및 평균 비트레이트에 따라 선택할 수 있습니다.</p> <p><a href="#">(5.2.4.1 녹화 설정의 압축 설정 설명</a> 참고) 사용자 정의 화질도 설정할 수 있습니다.</p>
2	스트리밍 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 스트리밍 1/스트리밍 2/스트리밍 3: 웹 스트리밍 푸시 주소를 3 개 사용자 정의할 수 있습니다.                      스트리밍 유형 지원: RTMP / RTMPS / RTP / Youtube / Youtube_Gaming / Facebook Live / Twitch / Smashcast</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 네이티브 실시간 스트리밍(RTSP): LC200 실시간 스트리밍 경로를 사용자 정의할 수 있습니다.                      기본 RTSP 위치: <a href="rtsp://LC200_IP_address:554/pgm">rtsp://LC200_IP_address:554/pgm</a></li> </ul> 

## 5.2.5 테마

### 5.2.5.1 테마

LC200 은 기본적으로 5 가지 오버레이 스타일, 5 가지 배경 이미지 및 5 가지 테마를 제공하며, 사용자가 직접 새로운 스타일을 추가할 수도 있습니다.



No	항목	기능 설명
1	오버레이	<p>오버레이 스타일을 선택 및 삭제하고 사용자가 직접 파일을 업로드하여 적용할 수 있습니다.</p> <p>[+]를 클릭하여 열린 창에서 원하는 파일을 선택합니다. 미리 보기 이미지와 파일 이름을 확인한 후, [적용]을 클릭하여 업로드하면 해당 오버레이 스타일을 사용할 수 있습니다. [삭제]를 클릭하면 업로드를 취소합니다.</p> <p>※파일 형식:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PNG 형식</li> <li>➤ 크기 지원: (a) 1920 x 136 (b) 1080 x 240 (c) 800 x 320 (d) 640 x 400</li> </ul>
2	배경 이미지	<p>배경 이미지를 선택 및 삭제하고 사용자가 직접 파일을 업로드하여 적용할 수 있습니다.</p> <p>[+]를 클릭하여 열린 창에서 원하는 파일을 선택합니다. 미리</p>

		<p>보기 이미지와 파일 이름을 확인한 후, [적용]을 클릭하여 업로드하면 해당 배경 이미지를 사용할 수 있습니다. [삭제]를 클릭하면 업로드를 취소합니다.</p> <p>※파일 형식:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PNG 형식</li> <li>➤ 크기 지원: 1920 x 1080</li> </ul>
3	테마	<p>테마는 「오버레이», 「배경 이미지」 및 「녹화 레이아웃」의 통합으로, 다양한 배경 이미지, 레이아웃 및 오버레이 스타일로 구성된 테마를 제공합니다. 테마 레이아웃 콘텐츠를 30 개 사용자 정의할 수 있습니다.</p> <p>[+]를 클릭하여 테마 설정을 열고 테마 이름을 입력한 후 원하는 오버레이, 레이아웃, 배경 이미지를 선택하고 선택이 완료되면 「적용」을 클릭합니다.</p>

### 5.2.5.2 매크로

LC-RC01 확장 제어판(옵션)과 함께 사용하여 테마 및 프리셋을 설정할 수 있습니다. 매크로 [1~3] 설정은 확장 제어판 [1~3] 버튼에 해당합니다.



No	항목	기능 설명
1	테마 선택	<p>설정하고 싶은 테마를 선택하십시오. 30 가지 테마를 선택할 수 있습니다</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 테마 레이아웃의 내용을 변경해야 하는 경우 다음을 참고하시기 바랍니다</li> </ul>
2	카메라 프리셋 설정	<p>[카메라 프리셋] 설정/취소, 9 가지 프리셋을 선택할 수 있습니다</p> <p>&lt;설명&gt; 선택 후, 매크로 호출은 지정된 Channel 1~4 의 웹캠으로 프리셋을 설정합니다</p>

### 5.2.5.3 시간 표시

- System >
- Account
- Source >
- Video >
- Scenes
  - Scenes
  - Macro
  - Time Stamp
- Storage
- Scheduler
- Backup
- About

#### Time Stamp

**Time Stamp**

1 Enable Time Stamp :  off

2 Format : YYYY-MM-DD hh:mm:ss

3 Color : Yellow

4 Size : 4

5 X Position (0~100) :

Y Position (0~100) :

Remarks: When the Time Stamp function is enabled, other overlays cannot be applied

[Apply](#)

No	항목	기능 설명
1	시간 표시 활성화	시간 표시 켜기/끄기 <설명> 시간 표시 기능을 활성화하면 오버레이 기능이 적용되지 않습니다
2	형식	시간 표시 형식
3	색상	색상 설정
4	크기	텍스트 크기 설정
5	X/Y 위치(0~100)	X: 시간 표시는 PGM 화면(좌우)에 표시됩니다 0: 맨 왼쪽/100: 맨 오른쪽 Y: 시간 표시는 PGM 화면(상하)에 표시됩니다 0: 맨 위/100: 맨 아래

## 5.2.6 저장 설정

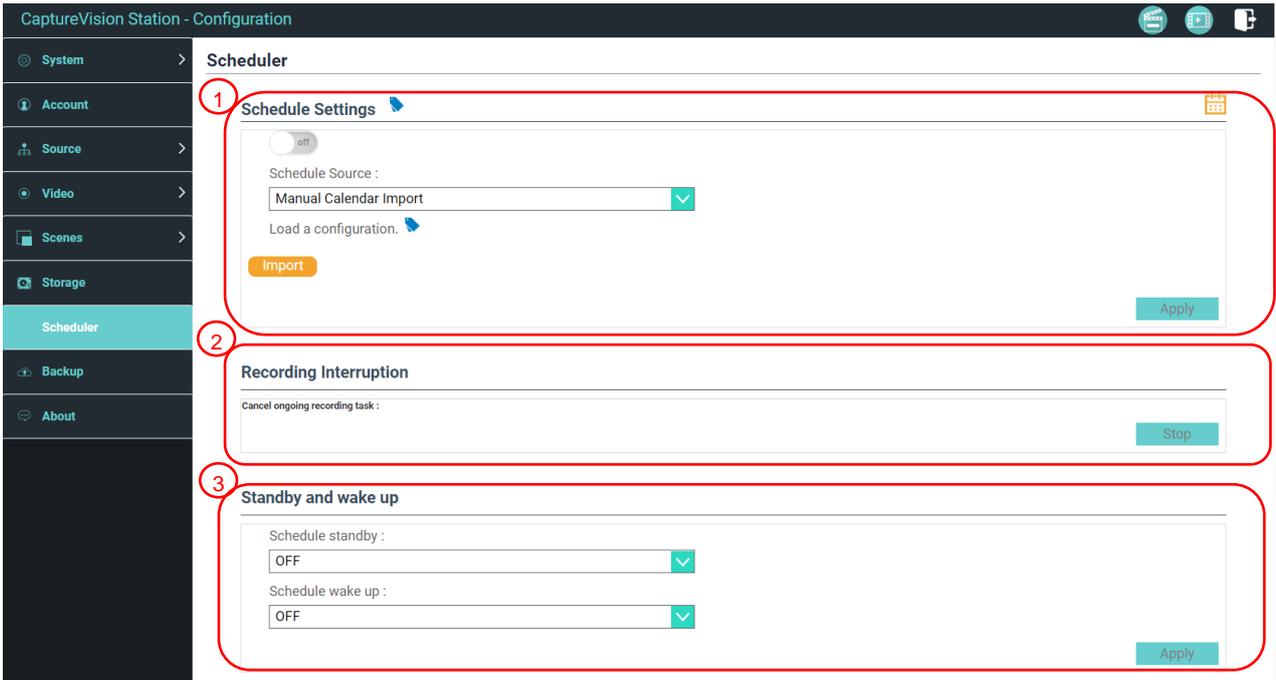
저장 설정 페이지에서 녹화 아카이브, 루프 녹화, 하드 디스크 정보 표시 및 NAS 설정을 설정할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'Storage' settings page. On the left is a navigation menu with items like System, Account, Source, Video, Scenes, Storage (highlighted), Scheduler, Backup, and About. The main content area is titled 'Storage' and contains three sections:

- 1 Record Disk Settings:** A dropdown menu for 'Local Storage' is set to 'Internal (SATA HDD)'. An 'Apply' button is at the bottom right.
- 2 Disk Information:** A table with columns: Interface, Disk Name, Manufacturer, Capacity, Free Space, Format. The table shows one entry: SATA, Internal (SATA HDD), ATA WDC WD10SPZX-22Z, 915.89 GB, 73.65 GB, and a 'Format' button.
- 3 NAS settings:** A form with fields for Mount (off), Protocol (CIFS / SMB), Address (0.0.0.0), Port (445), Folder (SAMBA), Domain name, Username, Password, Options (defaults), and SMB Version (SMB2). An 'Apply' button is at the bottom right.

No	항목	기능 설명
1	녹화 하드 디스크 설정	로컬 저장: 드롭다운 메뉴  를 클릭하고 로컬 하드 디스크를 선택합니다 지원되는 형식: exFAT/FAT32/NTFS
2	하드 디스크 정보	하드 디스크 정보, 사용 가능한 저장 공간 및 총용량을 표시합니다. 「포맷」을 클릭하여 내부 저장 장치를 제거하고 팝업 창에서 포맷할지 여부를 결정하고 「확인」을 클릭하여 모든 녹화 파일을 삭제합니다.
3	NAS 설정	NAS 마운트 및 관련 설정을 활성화합니다. <주의> 백업 설정>업로드 설정>모드로 이동하여 NAS를 선택하면 녹화 후 동영상을 NAS에 업로드할 수 있습니다

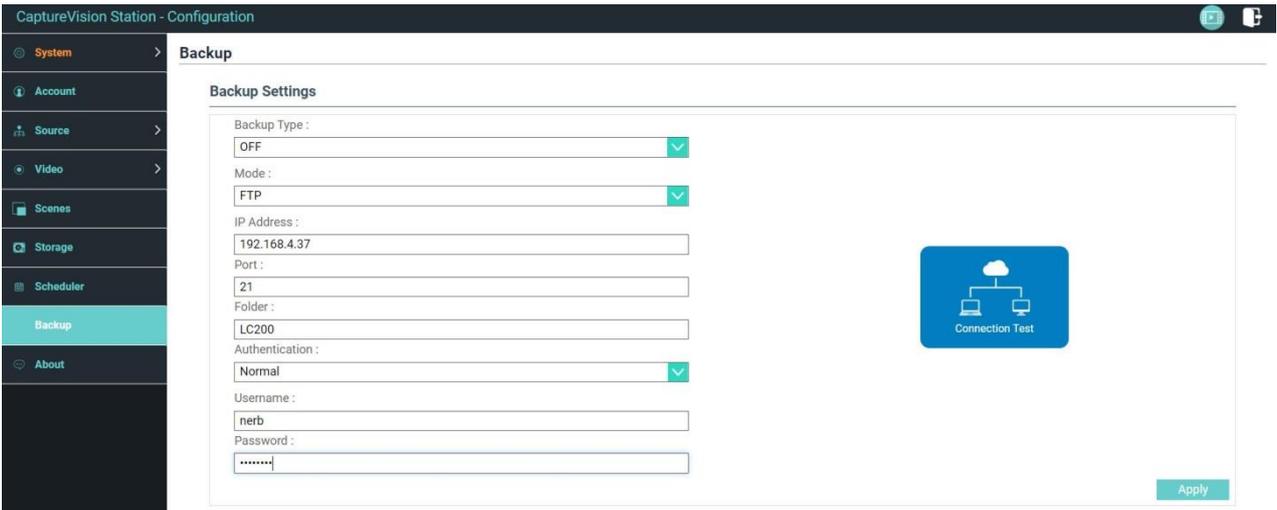
## 5.2.7 스케줄 설정



No	항목	기능 설명
1	스케줄 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ [스위치]  클릭: 스케줄링 기능 활성화/비활성화</li> <li>■ [캘린더]  를 클릭: 현재 스케줄 상태 보기 ※스케줄 소스를 재설정하면, 현재 스케줄 내용이 대체됩니다</li> <li>■ 스케줄링 소스: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Panopto 서버를 통한 스케줄링: Panopto 서버 로그인 정보를 입력하여 스케줄을 동기화합니다</li> <li>➢ Opencast 서버를 통한 스케줄링: Opencast 서버 로그인 정보를 입력하여 스케줄을 동기화합니다.</li> <li>➢ Kaltura 서버를 통한 스케줄링: Kaltura 서버 로그인 정보를 입력하여 스케줄을 동기화합니다</li> <li>➢ 수동 캘린더 가져오기: iCalendar 파일(예: Outlook 또는 Google 캘린더)을 가져올 수 있습니다 [가져오기]를 클릭하여 사용자 지정 예약 녹화 파일을 선택합니다 ※가져올 파일의 확장자는 .ics 형식이어야 합니다</li> <li>➢ 반복 일정 가져오기 웹 서버를 통해 스케줄을 동기화합니다. (예: Google 캘린더) ※관련 앱 설정은 Lumens™ 유튜브 채널, How to 시리즈 앱 동영상을 참고하시기 바랍니다</li> </ul> </li> </ul>
2	녹화 취소	현재 예약된 녹화를 중지하려면 [중지]를 클릭하십시오
3	대기 및 깨우기	스케줄링 대기 및 깨우기 기능을 켜기/끄기를 선택하십시오. 켜기를 선택하면 스케줄 시간을 설정할 수 있습니다

## 5.2.8 백업 설정

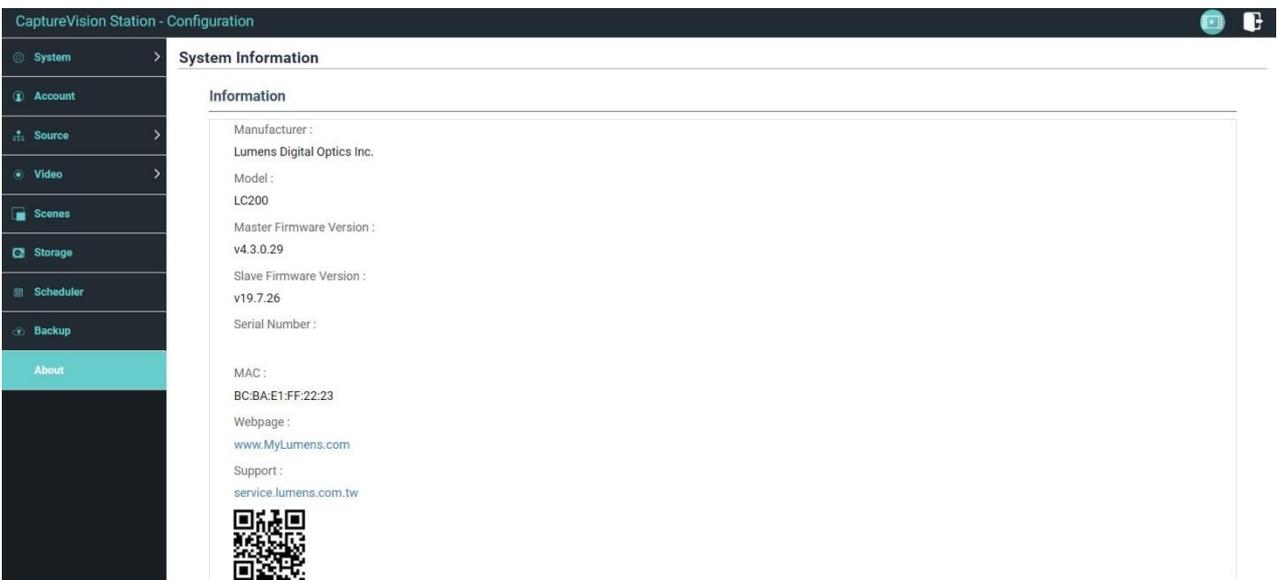
LC200 은 동영상을 지정된 공간에 자동으로 업로드하는 자동 백업 서비스를 제공하며, 이 페이지에서 업로드 대상을 설정하고 연결 테스트를 할 수 있습니다.



No	항목	기능 설명
1	업로드 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 자동 업로드: 종료/녹화 완료 즉시 업로드/예약 업로드</li> <li>■ 모드: FTP/NAS/SFTP/Panopto/Kaltura FTP/Kaltura SFTP/Kaltura HTTPS/Opencast HTTP/Opencast HTTPS</li> </ul> <p>&lt;주의&gt; NAS 를 선택하고 <b>저장 설정&gt;NAS 설정</b>으로 이동하여 마운트 및 관련 설정을 켜십시오</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 연결 테스트: [연결 테스트]  를 클릭하여 현재 설정이 성공적으로 연결되었는지 확인합니다.</li> </ul> <p>&lt;설명&gt; 관련 앱 설정은 Lumens™ 유튜브 채널, How to 시리즈 앱 동영상을 참고하시기 바랍니다</p>

## 5.2.9 어바웃

LC200 장치 관련 정보: 펌웨어 버전, 일련번호 및 기술 지원 링크



### 5.3 온라인 디렉터

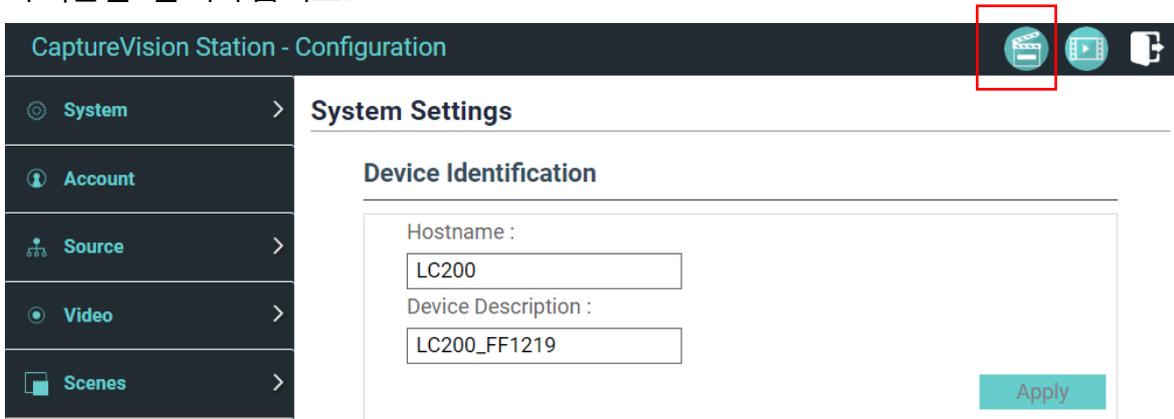
LC200에는 온라인 디렉터가 내장되어 있어 녹화 모니터링 및 라이브 스트리밍의 출력 동영상 미리 보기를 제공합니다.

다음 세 가지 로그인 방법을 제공합니다:

- HDMI1 MultiView 실시간 작동 메뉴 클릭하여 온라인 디렉터 선택



- 홈페이지에 로그인하고 환경 설정 페이지에서 화면 오른쪽 상단의 온라인 디렉터 아이콘을 클릭하십시오.



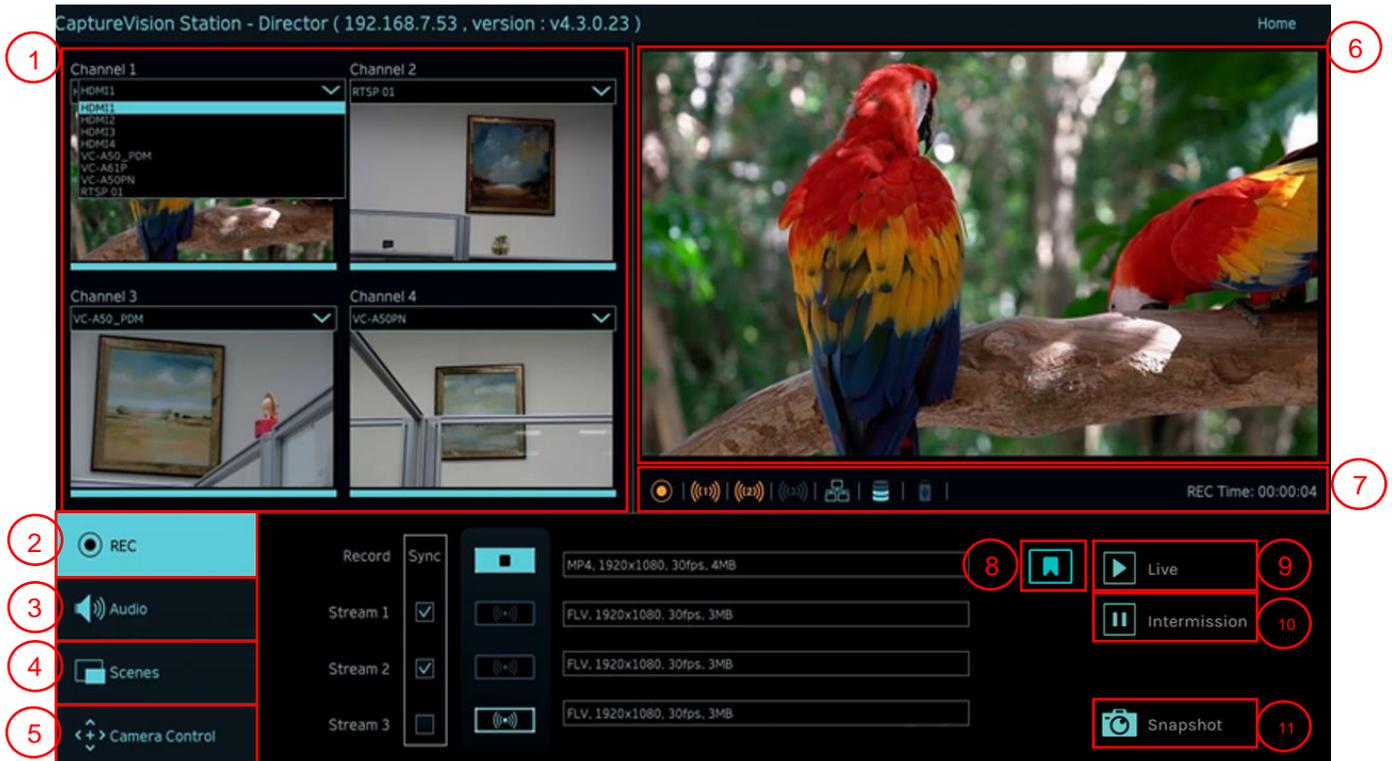
- 홈페이지에 로그인하고 온라인 디렉터 권한 계정으로 로그인합니다



온라인 디렉터(프리셋)

- 계정: director
- 비밀번호: director

온라인 디렉터 관련 기능은 다음과 같습니다:

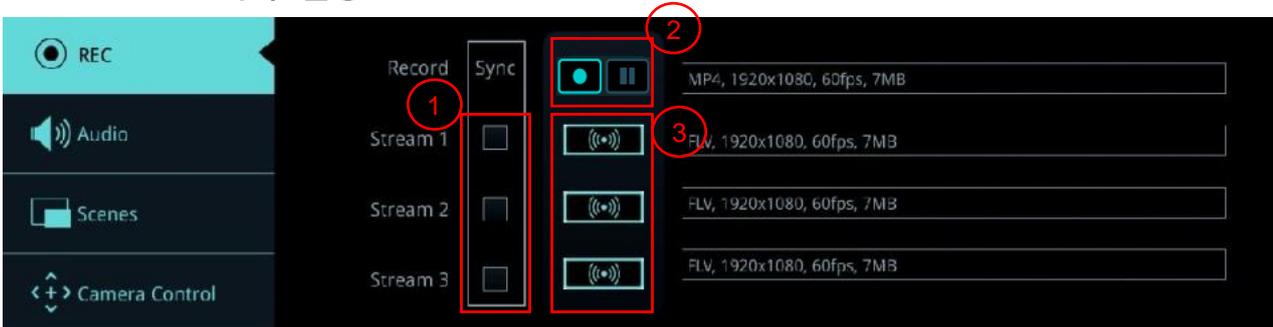


No	항목	기능 설명
1	Channel 시그널 소스 선택	드롭다운 메뉴에서 영상 시그널 소스를 선택합니다. 4 채널 HDMI 시그널 소스, IP 카메라 또는 스트리밍 화면이 포함되어 있습니다
2	REC 녹화 설정	녹화를 시작하거나 중지하고, 스트리밍 여부도 선택할 수 있습니다
3	Audio 소스 관리	입력 및 출력 오디오 소스를 관리하고 녹음된 오디오 소스의 크기를 조정합니다
4	Scenes 레이아웃 설정	녹화 레이아웃을 빠르게 선택하거나 배경 이미지 및 테마 스타일을 사용자 지정합니다
5	카메라 제어	IP 카메라 PTZ 제어 또는 간단한 기능 설정 제공
6	메인 화면 출력	현재 출력 화면의 레이아웃 보기
7	녹화 상태 표시줄	현재 녹화/스트리밍 상태, 하드디스크 용량 등 정보 표시 <설명> 자세한 내용은 <a href="#">5.3.1 상태 표시줄 아이콘 설명</a> 을 참고하시기 바랍니다
8	색인	녹화가 켜지면 타임스탬프를 추가할 수 있습니다
9	실시간 영상	실시간 영상으로 전환
10	중간 휴식 화면	중간 휴식 화면으로 전환
11	스냅샷 찍기	스냅샷 한 장 찍기

### 5.3.1 상태 표시줄 아이콘 설명

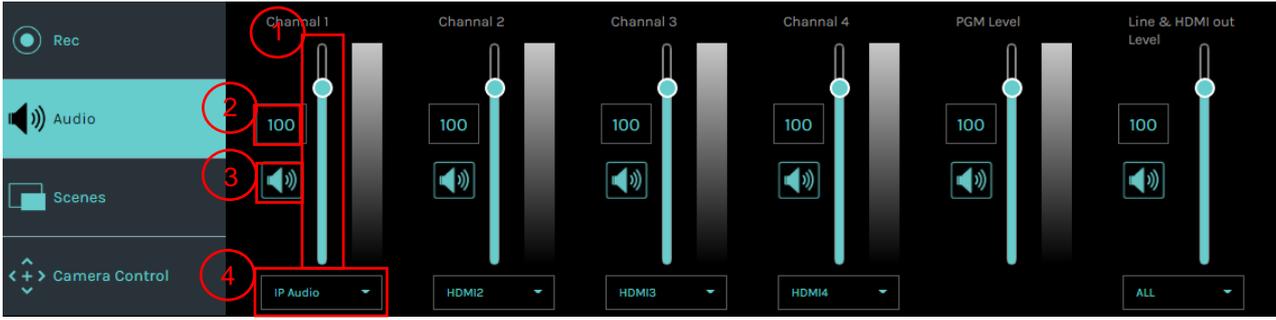
	Off	On	Error	Pause
인터넷				
녹화				
스트리밍 1/2/3				
	Off	On	쓰기 실패	저장 공간이 가득 찼습니다.
하드 디스크				
USB 장치				
	HDCP 보호	잘못된 작업	Snapshot 실패	
기타				

### 5.3.2 REC 녹화 설정



No	항목	기능 설명
1	푸시 시 영상 녹화 여부	체크 후, 녹화 시작 버튼  를 클릭하여 푸시 및 녹화 기능을 시작합니다.
2	녹화 시작/중지/일시 중지 버튼	: 녹화 시작/중지 : 녹음 일시 중지/재개
3	단일 채널 푸시 시작 버튼	녹화 기능을 활성화하지 않고 바로 푸시

### 5.3.3 Audio 소스 관리



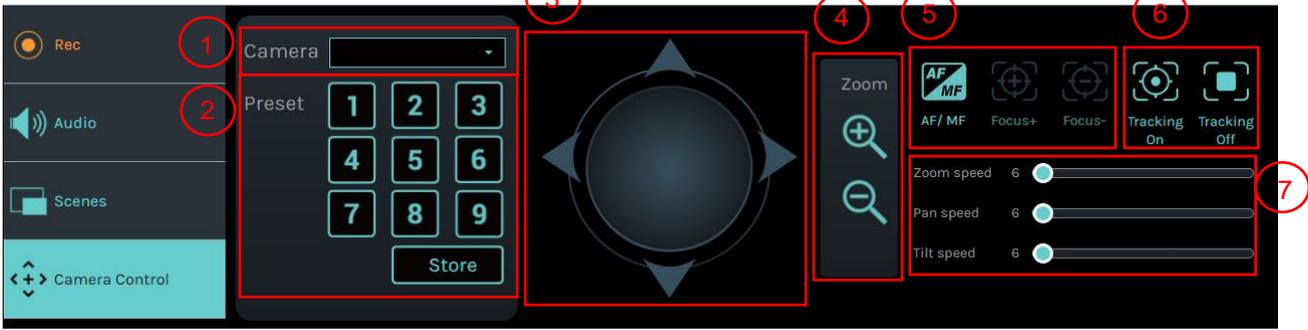
No	항목	기능 설명
1	볼륨 조절	오디오 입력 볼륨 크기 조정
2	볼륨 값	현재 볼륨 값 표시
3	음 소거 버튼	오디오 출력 음 소거 설정
4	오디오 소스 설정	오디오 소스 선택

### 5.3.4 Scenes 레이아웃 설정



No	항목	기능 설명
1	Scenes 테마	테마 페이지는 「배경 이미지」, 「녹화 레이아웃」 및 「오버레이」의 통합이며 사용자의 요구에 따라 일련의 테마를 변경할 수 있습니다.
2	Layout 레이아웃	다양한 레이아웃을 적용하여 다양한 채널의 화면 포인트를 강조합니다. 레이아웃 스타일을 클릭하면 바로 적용할 수 있습니다.
3	Overlay 오버레이	사용할 스타일 선택하십시오
4	Background 배경 이미지	「온라인 디렉터」 시스템에서 사용할 수 있는 배경 이미지를 표시합니다. 섬네일을 클릭하면 적용할 수 있습니다

### 5.3.5 카메라 설정



No	항목	기능 설명
1	카메라	제어하려는 카메라를 선택합니다
2	프리셋 설정 및 호출	숫자 키를 클릭하여 프리셋 설정 및 호출을 진행합니다
3	방향 제어판	중심점을 당겨서 촬영 화면의 방향을 조절할 수 있습니다 ※홈페이지는 트랙볼 제어를 지원하지 않습니다. 방향키를 사용하여 화면 방향을 조정하십시오
4	카메라 줌 인 혹은 줌 아웃	카메라의 줌 인 혹은 줌 아웃을 설정할 수 있습니다.
5	초점 설정	자동 또는 수동으로 초점을 설정할 수 있습니다
6	추적 설정	추적 기능을 켜기 또는 끄기로 설정할 수 있습니다 ※이 기능은 추적 카메라에만 적용됩니다
7	PTZ 속도 설정	Pan Tilt Zoom 의 이동 속도 설정

### 5.3.6 USB/무선 키보드 기능

디렉터 페이지에서 일부 기능은 USB/무선 키보드가 LC200 을 제어하도록 지원합니다

#### ■ 숫자 키

Key	기능 설명
Enter	녹화 시작
0	녹화 중지
1~9	테마 호출 1~9
*	푸시 시작
/	푸시 중지
-	PGM 오디오 입력 볼륨 감소
+	PGM 오디오 입력 볼륨 증가
. Del	PGM 오디오 입력 켜기/끄기

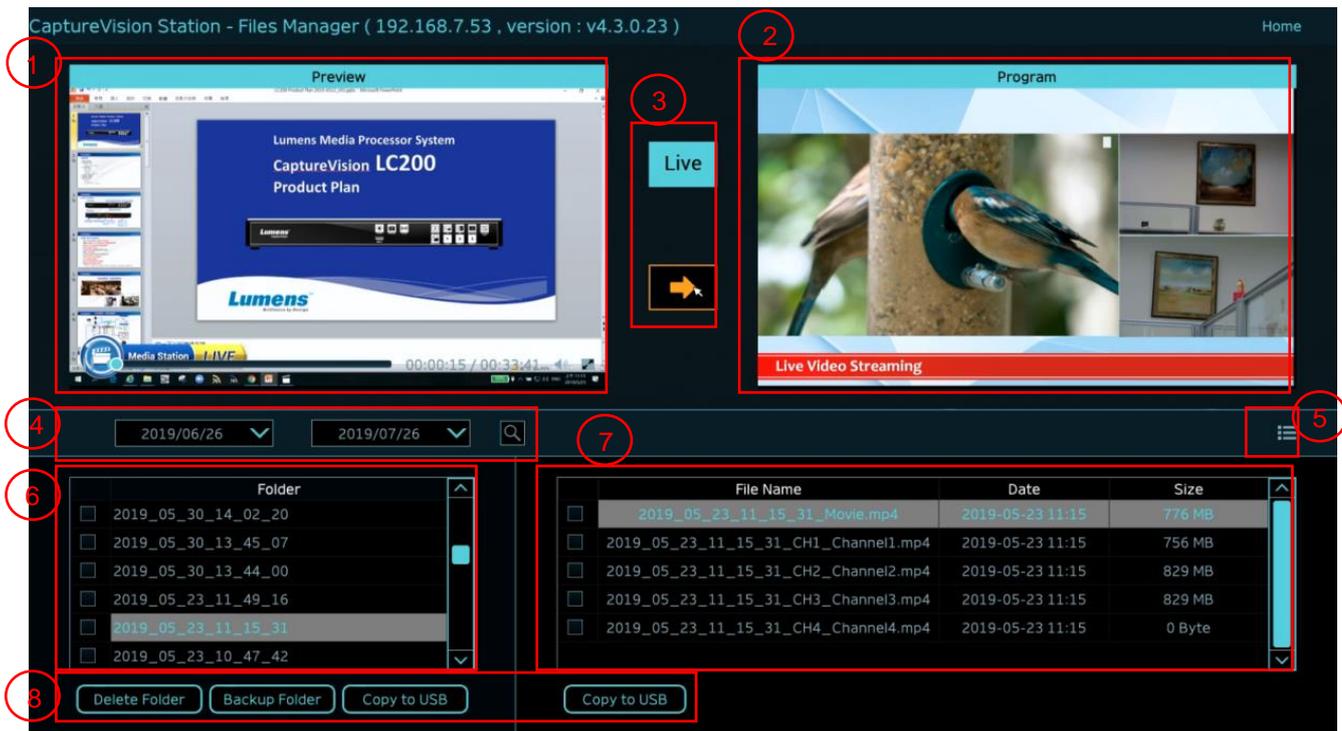
#### ■ 기타 버튼

Key	기능 설명
F1	매크로 1
F2	매크로 2
F3	매크로 3
L	다음 레이아웃으로 전환

S	다음 세트로 전환
O	다음 오버레이로 전환
B	다음 배경으로 전환
M	PGM 오디오 입력 켜기/끄기
C	스냅샷 한 장 찍기 (JPEG 파일)
스페이스 키	녹화 중지

## 5.4 파일 매니저

LC200은 파일 매니저 기능을 제공하며 파일 매니저 인터페이스를 통해 녹화 파일 업로드, 다운로드, 삭제, 재생 및 녹화 정보 편집 등 기능을 수행할 수 있습니다.

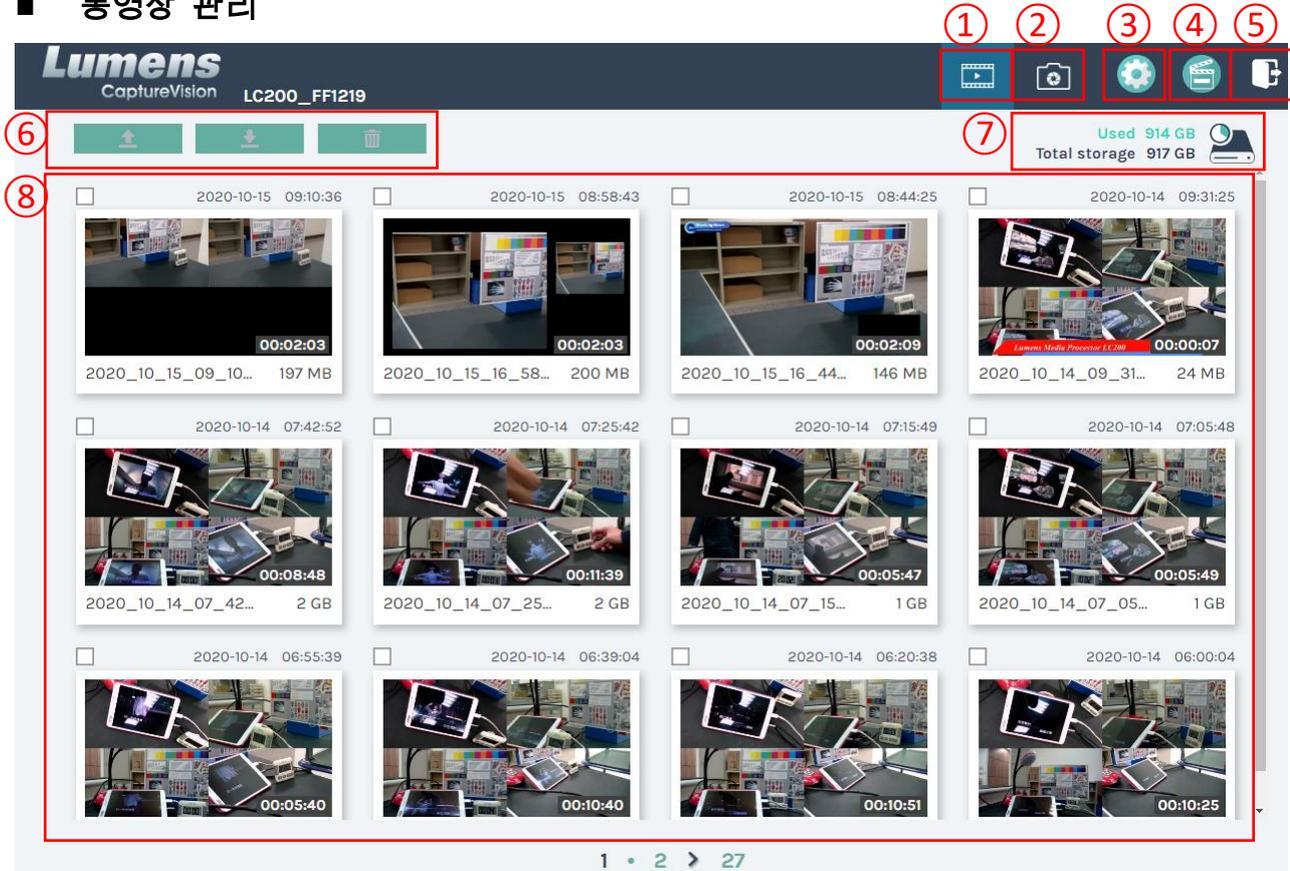


No	항목	기능 설명
1	Preview 화면	재생하고 싶은 동영상 파일을 클릭하여 Preview 화면에서 재생 및 제어할 수 있습니다
2	Program 화면	디렉터 화면을 표시하거나 Preview 화면과 동기화하도록 전환할 수 있습니다
3	화면 전환 버튼	Program 화면을 LIVE 디렉터 화면 또는 Preview 화면으로 전환합니다
4	검색	캘린더의 날짜 구간을 선택하여 동영상 파일을 검색할 수 있습니다
5	디스플레이 전환	동영상 보기 모드, 썸네일 모드 또는 목록 모드로 전환할 수 있습니다
6	폴더 표시	동영상 녹화용 폴더 표시
7	동영상 파일 표시	동영상 폴더의 파일 표시
8	파일 매니저	녹화 동영상을 외장 USB 드라이브에 삭제, 백업 또는 복사합니다

### 5.4.1 홈페이지 인터페이스

LC200 홈페이지에 들어가면, 시작 페이지가 시스템 설정 페이지이고, 오른쪽 상단에 있는 동영상 관리 아이콘  를 클릭하면 동영상 관리 페이지로 이동할 수 있습니다.

#### ■ 동영상 관리



No	항목	기능 설명
1	동영상 관리	클릭 후 동영상 관리 페이지로 이동합니다
2	사진 관리	클릭 후 사진 관리 페이지로 이동합니다
3	시스템 설정	클릭 후 시스템 설정 페이지로 이동합니다 ※주의: admin/admin 으로 홈페이지에 로그인하면 시스템 설정 탭이 표시됩니다 video/video 로 홈페이지에 로그인하면 시스템 설정 탭이 표시되지 않고 동영상과 사진 관리만 가능합니다
4	온라인 디렉터	클릭 후 온라인 디렉터 페이지로 이동합니다
5	로그아웃	클릭 후 홈페이지에서 로그아웃합니다
6	파일 매니저	선택한 동영상 파일의 업로드, 다운로드, 삭제를 관리합니다
7	하드 디스크 상태 표시	현재 하드 디스크에 사용된 파일과 총용량을 표시합니다
8	동영상 파일 표시	녹화된 동영상 파일 이름, 섬네일, 용량 및 날짜 정보를 나열합니다

■ 파일 매니저 설명

➢ 업로드

업로드할 동영상의 썸네일을 체크하고, [  ]를 클릭하면 동영상의 업로드 위치는 업로드 설정에서 설정한 위치가 되며, 관련 설정은 [시스템 관리/업로드 설정]을 참고하시기 바랍니다.

파일 업로드 상태 설명:

아이콘	업로드 상태	아이콘	업로드 상태
	동영상 업로드 성공		동영상 업로드 대기 중
	동영상 업로드 실패		동영상 업로드 중

➢ 다운로드

다운로드할 동영상의 썸네일을 체크하고, [  ]를 클릭하면 MP4 형식의 동영상 파일 및 데이터 세트가 저장됩니다.

동영상 파일만 다운로드해야 하는 경우 동영상 썸네일을 클릭하여 비디오 재생 페이지로 들어가 동영상 파일을 별도로 다운로드할 수 있습니다.

➢ 삭제

삭제할 동영상의 썸네일을 체크하고, [  ]를 클릭하면 동영상 파일이 영구 삭제됩니다.

■ 동영상 재생

마우스 오른쪽 버튼으로 동영상을 클릭하면 동영상 미리 보기, 관련 콘텐츠 데이터 편집, 동영상 파일 및 데이터 세트 다운로드가 가능합니다.

The screenshot shows a video player interface with a 'Content' sidebar. Callout 1 points to the video player, callout 2 to the 'Content' sidebar, callout 3 to a thumbnail preview, callout 4 to the 'Download' button, and callout 5 to the 'Apply' button.

No	항목	기능 설명
1	동영상 제어 창	녹화 동영상 재생을 제어합니다
2	동영상 콘텐츠	동영상 콘텐츠를 편집 및 수정합니다

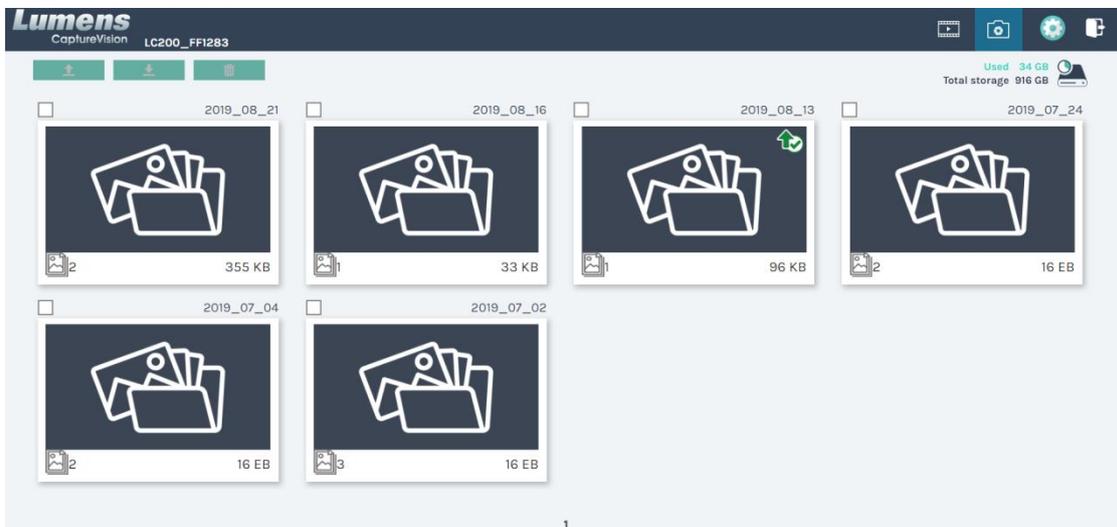
3	동영상 파일 및 데이터 세트	동영상 또는 데이터 세트 파일을 선택하여 다운로드하십시오
4	다운로드 버튼	동영상 또는 데이터 세트를 선택한 후, 해당 버튼을 클릭하여 파일을 다운로드합니다
5	적용 버튼	동영상 콘텐츠의 편집 및 수정을 완료한 후 해당 버튼을 클릭하여 적용합니다

■ 사진 관리

SNAPSHOT으로 촬영한 사진 파일을 클릭하면 여기에서 파일을 관리할 수 있습니다.

폴더는 당일 촬영된 날짜를 기준으로 폴더 이름을 자동으로 생성하며, 당일 촬영된 사진은 모두 동일한 날짜 폴더에 저장됩니다.

동영상 관리와 마찬가지로 사진 관리 페이지에서도 사진을 업로드, 다운로드, 삭제를 관리할 수 있습니다.



## 제6장 문제 해결

이 장에서는 LC200 을 사용하면서 자주 발생하는 문제에 대해 설명하고, 해결 방법을 제시합니다. 여전히 문제가 해결되지 않을 경우 대리점이나 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다.

번호	문제	해결 방법
1.	시작 시 전원이 들어오지 않음	전원 코드가 연결되어 있는지 확인하십시오
2.	영상 출력 없음	<ol style="list-style-type: none"> <li>전원을 확인하십시오.</li> <li>입출력 장치의 배선이 느슨해져서 떨어지지 않았는지 확인하십시오.</li> <li>배선을 교체하여 배선에 고장이 없는지 확인하십시오.</li> <li>입력 시그널 소스가 장치에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>LC200 은 HDCP 형식의 동영상을 녹화 및 출력할 수 없습니다.</li> <li>기기가 대기 모드인지 확인하고 LC200 패널의 임의의 버튼을 클릭하여 기기를 깨우십시오. (*참고 1)</li> </ol>
3.	패널 버튼이 응답하지 않음	홈페이지 로그인을 사용하는 경우 패널이 작동하지 않습니다
4.	LC200 카메라 연결 후 카메라 제어 불가	<p>카메라의 Camera Address Selector 다이얼이 0 으로 설정되어 있는지 확인하십시오. 0 으로 설정되어 있지 않으면, LC200 이 카메라를 올바르게 인식하지 못합니다.</p> 
5.	비밀번호를 잊어버려서 홈페이지 관리 인터페이스에 로그인 불가	비밀번호를 잊은 경우 Snapshot  + Switch Channel  버튼을 동시에 약 5 초 동안 꾀 눌러 공장 설정으로 초기화하십시오.
6.	홈페이지에 로그인 불가	<ol style="list-style-type: none"> <li>기기가 대기 모드인지 확인하고 LC200 패널의 임의의 버튼을 클릭하여 기기를 깨우십시오. (*참고 1)</li> <li>비밀번호가 맞는지 확인해주세요. 비밀번호를 잊으셨다면 문제 해결 #5 를 참고하시기 바랍니다.</li> </ol>
7.	웹 스트리밍은 3 개 이상의 채널을 선택할 수 없습니다.	<p>프레임 레이트 모드에서 다른 시스템 프레임 레이트를 선택하면, 지원되는 녹화 모드 및 웹 스트리밍 수에 영향을 줄 수 있습니다. <a href="#">5.2.2.1 시스템 설정의 시스템 프레임 레이트 사용 제한 설명</a>을 참고하시기 바랍니다.</p>
8.	Layout Editor 소프트웨어가 layout 을 편집할 수 없음	<p>펌웨어 버전 4.4.0.19(솔) 이상, LC200 에서 내보낼 때 <b>별도로</b> Layout 옵션을 선택하여 내보내 주십시오</p> <p><b>Configuration</b></p> 

9.	LC200 이 카메라를 찾을 수 없음	<p>1. 카메라의 홈페이지에 연결하고, 홈페이지에서 [설정]&gt;[비디오]&gt;[카메라 이름]/[카메라 위치]가 영문자 또는 숫자만 사용했는지 확인하십시오. 특수 문자 및 스페이스 키를 사용하면 LC200 이 기기를 검색할 수 없습니다.</p> <p>2.LC200 이 스위치에 연결되어 있고 스위치의 IGMP 기능이 활성화되어 있으면 LAN 에서 카메라를 검색할 수 없습니다. 먼저 IGMP 기능을 비활성화한 후 다시 카메라를 검색하십시오.</p>
10.	LC200 이 최대 녹화 시간 지원	LC200 은 최대 12 시간의 녹화를 지원하며, 24/7 녹화는 지원하지 않습니다.

\*참고 1: 대기 모드: 펌웨어 v4.4.0.19(포함) 이후 버전에 적용되며, RS232/TCP 명령을 통해 켜야 합니다.

# 부록 1

---

## ■ 상용 통신 포트 번호

통신 포트 번호	설명
1935/TCP	YouTube, Vimeo, Twitch 와 같은 대부분의 플랫폼에 RTMP 푸시 적용.
80/TCP	Periscope 에 RTMP 푸시 적용
443/TCP	Facebook 에 RTMPS 푸시 적용
1935/TCP 1936/TCP	LinkedIn 에 RTMP 푸시 적용
2935/TCP 2396/TCP	LinkedIn 에 RTMPS 푸시 적용
443/TCP (HTTPS)	YouTube, Facebook, Ustream, Livestream, Twitch 등 HTTPS 보안 인증이 내장된 플랫폼에 적용 가능
53/UDP (DNS)	DNS 서비스에 적용