LC200

CaptureVision Station

사용자설명서 - 한국어판



[중요사항]

최신 버전의 설치가이드, 언어별 사용자 매뉴얼, 소프트웨어, 드라이버 등을 다운로드 하시려면 Lumens 홈페이지를 방문해 주세요 https://www.MyLumens.com/support



9	τL
	۸Г

저작권	정보	2
1 장 안	전 지침	3
2 장 구	성품	4
3 장 제	품 개요	5
3.1	전면 패널	5
3.2	후면 패널	5
3.3	RS-232/RS-485 I/O 핀 설명	6
4 장 설	치 방법	7
4.1	제품 연결 다이어그램	7
5 장 기	능 설명	8
5.1	실시간 작동 메뉴	8
5.2	파라미터 설정	9
5.3	디렉터	. 25
5.4	파일 관리	. 28
6 장 장	애 조치	. 32
부록 1		. 33

Lumens

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.

본 파일의 정보는 제품 개선에 따라 사전 고지 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.

<u>Lumens[®]</u>

1장 안전 지침

제품 사용 시 항상 이 안전 지침을 따르십시오:

1 작동

- 1.1 물이나 열원에서 멀리 떨어진 권장 작동 환경에서 제품을 이용해주십시오.
- 1.2 기울어진 위치나 불안정한 트롤리, 스탠드 또는 테이블에 제품을 놓지 마십시오.
- 1.3 전원 플러그에 쌓인 먼지를 사용 전에 치우십시오. 스파크나 화재 예방을 위해 제품의 전원 플러그를 멀티플러그에 꽂지 마십시오.
- 1.4 이 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 보관

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

3 청소

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

4 배터리(제품용 배터리 또는 배터리가 내장된 액세서리)

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

■ 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 Canada 의 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 numerique respecte les limites de bruits radioelectriques applicables aux appareils numeriques de Classe A

prescrites dans la norme sur le material brouilleur: "Appareils Numeriques," NMB-003 edictee 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.



장 구성품

LC200	전원 어댑터	전원 코드
		국가/지역에 따라 외관이 다를 수 있음
빠른 설치 가이드	RS-232/RS-485 커넥터 (x2)	마운팅 금속 플레이트 (x2)
빠른 설치 가이드		000000000000000000000000000000000000000
M3x6 접시머리 나사 (x4)		
ALLER ALLER		



3장 제품 개요

3.1 전면 패널 4 2 3 5 6 8 (1)(7) RECORD A A B C A AB ୍ତ िक्य कर्म SS<्र 1 2 3 9 (11)(10) 3.2 후면 패널 (12) Cine in 2 HDM 2 Program HDM 1 MultiVew Ē \square (13)

(17) (18) (19) (20) (21)

14 15

(16)

번호	이름	기능설명
1	RECORD	녹화 시작/정지
2	스냅샷	사진 캡쳐
3	스트림	이미지 스트리밍 켜기/끄기
4	단일 채널	단일 채널 화면 표시
5	PIP	PIP 디스플레이로 전환
6	PBP	PBP 디스플레이로 전환
7	3 채널	3 채널 디스플레이로 전환
8	사용자 맞춤 설정	레이아웃 디스플레이 사용자 맞춤 설정
9	USB 3.0 포트	저장용 USB 하드 디스크 인터페이스
10	채널 전환	입력 소스 전환
11	채널 1 ~ 3	CH1/CH2/CH3 신호 소스로 빠른 전환
12	라인 입력(4 CH)	라인 입력 / 마이크 입력 오디오 입력
13	HDMI 입력(4 CH)	HDMI 신호 소스 입력
14	라인 출력	앰프로 전송하기 위한 라인 오디오 출력을 허용합니다
15	HDMI 2 프로그램	주 화면 출력, 녹화 또는 스트리밍 화면 및 레이아웃을 표시합니다
16	HDMI 1 MultiView	인터페이스 출력 작동, 장치 파라미터 설정 메뉴 및 이미지 관리를 표시합니다
17	USB 2.0 포트	USB 키보드/마우스 장치 연결 작동 메뉴
18	RS-232/RS-485 포트	RS-232/RS-485 를 통한 장치 제어
19	이더넷	LAN 연결
20	DC IN 12 V	DC 12 V 전원 커넥터
21	전원	장치 전원 켜기/끄기

Lumens®

3.3RS-232/RS-485 I/O 핀 설명



■ RS-232

핀 번호	기능
1	TX+
2	RX-
3	GND

RS-485

핀 번호	기능
4	T/R+
5	T/R-
6	GND



4.1 제품 연결 다이어그램



<u>Lumens®</u>

5장 기능 설명

5.1실시간 작동 메뉴

HDMI1 MultiView 출력을 디스플레이 패널에 연결하여 실시간 작동 메뉴를 표시합니다

USB 포트를 통해 키보드/마우스를 연결하고 키보드/마우스를 이용하여 메뉴 설정을 선택합니다



번호	아이콘을	이름	기능설명
1		파라미터 설정	시스템 네트워크 설정, 녹화/스트리밍 압축 설정을 수행합니다
2		캐스팅 관리	입력 신호 소스 선택, 오디오 관리, 녹화/스트리밍 제어, 출력 버전 선택, 네트워크 비디오 카메라 제어
3	Ģ	파일 관리	다음 기능을 포함한 비디오 파일 컨텐츠 관리를 수행합니다: 비디오 파일 업로드, 다운로드, 삭제, 연계
4	(!)	소개	LC200 의 현재 펌웨어 버전 및 관련 프로덕션 정보를 표시합니다
5	해당 사항 없음	장치 IP	라우터 연결 시 현재 지정된 장치 IP 주소가 표시됩니다



5.2 파라미터 설정

이 섹션은 디스플레이 항목을 제어하는 웹 기반 인터페이스 설명을 제공합니다. HDMI MultiView 는 [System Settings] 및 [Video Settings] 항목만 제공합니다.

5.2.1 시스템 설정

5.2.1.1 시스템 설정

장치의 기본 정보, 초기 날짜 및 시간 등을 여기에서 설정할 수 있습니다.

⊚ S	System v Syst	em Settings		
	System Settings	Device Identification		
	Network	Hostoama -		
	Service	Hostname :		
	Configuration	Device Description :		
	Display	LC200_01C120		
	Remote Control Panel	Apply		
(1)	Account			
.‡. S	Source	Date and Time		
• v	/ideo >	Device Current Date and Time :		
		2020-10-29 08:02:16		
📄 s	Scenes >	Time Zone :		
		GMT		
<u>1</u> 21 S	storage	Setting Mode :		
⊞ S	Scheduler	NTP Service		
B	Backup	NTP Server URL :		
	·	Apply		
© A	About	Арріу		
	4	System Frame Rate : FPS 30 Welcome Screen File Format File Format File Format Size (Max.) : 3 MB Resolution(Max.) : 1920x1080 Browse Apply		
번호	호 항목	기능설명		
4	자키시범	LC200의 장치 이름 및 장치 설명을 정의합니다		
1	장시 적별	※표시 이름은 영문자와 숫자만 허용됩니다		
		LC200은 여러 시간대 설정을 지원합니다.NTP 서비스(기본) 및 수동 설정으로 시간을 동기화할 수 있습니다		
		■ 시간대: 현재 위치에 따라 올바른 시간대를 선택합니다		
2	날짜 및 시간			
		NIP 서미스: 네트워크 서머와 시간을 동기와입니나		
		수동 설정: 수동으로 시간을 설정합니다		



	프레임 레이트 모드	출력 프레임 레이트를 30/60 fps 로 구성할 수 있습니다
		※LC200의 프레임 레이트 설정이 60 fps 인 경우
3		최대 2개의 네트워크 이미지 입력이 지원됩니다
		▶ 녹화는 영화 모드로만 가능합니다
		스트리밍 비디오 압축 형식은 녹화와 동일합니다
		LC200 에대한환영이미지를사용자정의하실수있습니다.
	환영 이미지	1 [Browse] 를 클릭한 후 파일을 선택하여 업로드하십시오. 작업 후
		썸네일이 형성됩니다
		※파일형식:
4		▶ 파일형식: PNG
		▶ 파일 크기(최대): 3 MB
		▶ 해상도 크기(최대): 1920 x 1080
		2 [Apply]를 클릭하여 이 변경내용을 저장하십시오. 다른 파일을 선택할
		필요가 있다면,[Cancel]을 클릭한 후 파일을 다시 선택하십시오

[참조] 지원되는 녹화 모드와 네트워크 스트리밍 수에 영향을 미치는 프레임 레이트 모드에서 여러 시스템 프레임 레이트를 선택할 수 있습니다. 다음 사용 제한을 참조하십시오.

시스템 프레임 레이트	지원되는 녹화 모드	스트리밍 비디오 압축 설정	네트워크 소 최대 지원 가능한 스트림 수	스트리밍(IP) 최대 지원 가능한 프레임 레이트	MultiView 단일 소스 선택 한도	PGM 최대 분할 화면 수
FPS30	혼합 비디오 / 원소스		3 스트림	풀 HD 30 FPS	IP + HDMI = 4 채널 IP ≤ 3 (CH 1 ~ 3 만 선택할 수 있습니다)	4 채널
FPS60	혼합 비디오	풀 HD 60 FPS	2 스트림	풀 HD 60 FPS	IP + HDMI = 4 채널 IP ≤ 2 (CH 1 ~ 2 만 선택할 수 있습니다)	2 채널

Lumens™

5.2.1.2 네트워크 LC200의 공장 리셋 상태는 DHCP입니다. IP 주소는 LAN 라우터 연결을 통해 지정됩니다. 고정 IP 주소를 이용하고자 할 경우, 여기서 연결을 구성하십시오.

⊙ System 🗸 🗸	Network
System Settings	Network Settings
Network	
Service	The system will reboot after changing the network settings. Please re-login.
Configuration	IP Assignment :
Display	DHCP
Remote Control Panel	IP Address :
@	192.168.4.47
	Subnet Mask :
	255.255.255.0
333 	Default Gateway :
Video	192.168.4.254
	Primary DNS Server :
📄 Scenes 💦 📏	192.168.1.211
	Secondary DNS Server :
💽 Storage	192.168.1.212
i Scheduler	Apply
번호 항목	기능설명

번호	항목	기능설명		
		■ DHCP: 기본 동적 IP 주소		
		■ 고정 IP: 네트워크에 따라 고정 IP를 구성하고 수동으로 네트워크		
		정보를 입력하십시오		
1	이더넷 설정	필요한 네트워크 설정 정보를 선택 및 입력하고 [적용]을 클릭하여		
		설정을 저장하십시오		
		※네트워크 설정을 변경한 후 시스템이 다시 시작됩니다. 연결 후 다시		
		로그인하십시오		





	서비스 내역	사용자 컴퓨터에 시스템 로그 파일을 저장합니다	
		1 파일 이름을 입력하십시오	
3		2 [Export]를 클릭하여 시스템 로그 파일을 내보내십시오	
		※파일 이름 길이는 0~16 자여야 합니다. {}()'&@~^\$%" ,`:?<>*\#; 기호	
		및 공백은 이용할 수 없습니다	
4	리셋	LC200 을 공장 리셋 상태로 복구합니다	
		※[Keep Network Settings]를 체크하면 네트워크 설정이 유지됩니다	
5	장치 다시 시작 LC200을 다시 시작합니다		

5.2.1.4 설정 파일

장치 구성 파일을 컴퓨터로 내보내고 다른 장치로 구성 파일을 가져와 같은 구성을 적용할 수 있습니다.

Syste	em v Co	nfiguration
Syste	em Settings	Export
Network Service Configuration Display Remote Control Panel		 ✓ All Configuration ✓ Display ✓ Record, Stream, Storage, and Backup ✓ Scenes ✓ Layout
🚠 Sourc	2	Import
• Video		Load a configuration.
Scene	es >	Import
번호	항목	기능설명
1	내보내기	LC200 의 현재 구성을 구성 파일로 내보냅니다
2	가져오기	LC200 에서 내보낸 구성 파일을 다른 LC200 으로 가져옵니다
	5.2.1.5	디스플레이 설정
⊚ Sys	tem 🗸 🗸	Display
Sy	stem Settings	Output Resolution
Ne	twork	HDMI 1 and HDMI 2
Sei	rvice	1920x1080, 60Hz
Dis		Apply
번호	항목	기능설명
1	줄력 해상도 6 리미코 피	LC200 에서 HDMI 줄력 해상도를 선택합니다 - 네
J.2	2.1.0 디오콘 핀	
⊚ System		emote Control Panel
System Settings		Information
Network		Model Name FW Version Connected
Service Configuration		
Display		
Rem	note Control Panel	
번호	항목	기능설명
1	기다코 파네	LC-RC01 연장 제어판(옵션)의 연결 정보를 표시합니다 연결이 끊기면,
1	니ㅗㄷ 건걸	빈 화면이 나타납니다



5.2.2 계정

여기서 3 종류의 사용자 모드로 계정을 관리할 수 있습니다: [System Management], [Director], [Content Management]로 사용자 이름 및 비밀번호를 수정합니다.

⊘ Syste	em >	Account management	
Acco	unt	1 Administrator 🔖	
🚓 Sourc	ce >	Username :	
• Video	» >	New Password :	
Scene	es >	Confirm Password :	
🖸 Stora	ıge		Apply
🖮 Sche	duler		c (pls)
🗈 Backı	up	2 Online Director 🔖	
🗢 Abou	t	Username :	
		New Password :	
		Confirm Password :	
			Арріу
	(3 Video Manager 🔖	
		Username :	
		video	
		New Password :	
		Confirm Password :	
			Apply
			оррия
번호	항목	사용자 이름/비밀번호	기능설명
1	시스템 관리	admin / admin	메인 시스템 관리 권한을 설정합니다
0		dina atom / dina atom	재생을 관리하고 간단한 기본 이미지 설정 및
2	니백더	airector / airector	디렉터 권한을 변경합니다
3	컨텐츠 관리	video / video	파일 저장 및 재생 권한을 확인합니다

※참고:

사용자 이름 길이는 4~16자 사이여야 합니다. {}()'&@~^\$%"|,`:?<>*\#; 기호 및 공백은 이용할 수 없습니다 비밀번호의 길이는 8~16자 사이여야 합니다. {}()'~^"|,`:?<>*\; 기호 및 공백은 이용할 수 없습니다 사용자 이름 중복은 금지됩니다



5.2.3 비디오 소스 5.2.3.1 네트워크 장치 관리

0	System	em > Network Device Manager								
٦	Account	1		Network Cameras						
	Source	~		👌 Refresh						
	Network Device Manager			Host Name	IP Address	MAC	Manufacturer	Status	Connected	Delete
	Video Source Manager					No network	camera(s).			
	Video	>								
	Scenes	>	\checkmark	Network Stream						
Ø	Storage		1	🕂 Add						
	Scheduler			Devic	ce Name		URL		Delete	
	Rackup			c	ch01	rt	sp://192.168.100.101:554/ch01		D	
	Баскир			c	ch02	rt	sp://192.168.100.101:554/ch02		Ē	
	About				ch3	rt	sp://192.168.100.101:554/ch03		D	
			\mathbf{N}							

번호	항목	기능설명
		 1 [Refresh]을 클릭하면 같은 LAN 에서 자동으로 네트워크 카메라를 스캔합니다 2 [Login Verification]을 클릭하고 로그인 정보를 입력하여 카메라에 연결합니다
1	네트워크 카메라	Login Authentication X Username: Image: Comparison of the second se
2	네트워크 스트리밍	1 [Add] 를 클릭합니다 2 네트워크 스트리밍 이름과 URL 을 입력한 다음 [Apply]을 클릭합니다 Network Stream × URL: VC-A50P URL: rtsp://192.168.4.56:8557/h264 Cancel Apply 3 새르 초가되 네트워크 스트리밍 이르이 목록에 프시되니다

Lumens™

5.2.3.2 비디오 통신 소스 관리

0	System >	Video Sou	irce N	lanager				
1	Account	+	Add					
. ‡.	Source 🗸		D	Source	Information	Source Name	Edit	Delete
	Network Device Manager		1	HDMI1	N/A	HDMI1	Ľ	
	Video Source Manager		2	HDMI2	N/A	HDMI2	ß	
			3	HDMI3	N/A	HDMI3	Ľ	
	Video >		4	HDMI4	N/A	HDMI4	Ľ	
-	Scenes >							
C	Storage							
曲	Scheduler							
۰	Backup							

번호	항목	기능설명			
1	비디오 통신	사용자들이 비디오 통신 소스 이름과 순서를 편집할 수 있도록 그 소스			
	소스 관리	정보를 표시합니다			



💬 About

비디오 설정 5.2.4 5.2.4.1 녹화 설정 System Record Account Encoder Settings (1) Full HD Recording Mode : 🙏 Source Resolution : 1920x1080 erage Bitrate : 4 Mbps FPS : 30 GOP : 30 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 MP4 Mixed Video/ Original Source • Video Video Compression : Full HD Preferentially Record to Front USB Flash Drive : Stream off Scenes Loop Recording : on 💽 Storage B Scheduler 2) 🕀 Backup Audio settings Audio Delay Adjustment : 💬 About = 100 ms **Record File** Audio Source PGM PGM Audio \sim Channel 1 PGM Audio Channel 2 PGM Audio Channel 3 PGM Audio Channel 4 PGM Audio Recording File Name Setting 📎 (3) Prefix Setting :

번호	항목	기능설명
		■ 녹화 모드: MP4 혼합 비디오 모드와 MP4 혼합 비디오 / 원소스 모드를 선택할 수 있습니다 > 후하 비디오 모드: 다인 PCM 4 궤너 후하 비디오마
		기록합니다.
		≻ 원소스 모드: 단일 PGM 4 채널 혼합 비디오와 4개의 단일
		소스 화면을 기록할 수 있습니다
		■ 프로필 암호화: 해상도 및 평균 비트레이트로 6 가지 기본
1	엔코더 설정	엔코딩 형식을 선택할 수 있습니다(엔코드 프로필 지침을
		참조해주십시오). 또한 사용자 정의 이미지 품질을 설정할 수
		있습니다.
		■ 전면 USB 하드 드라이브에 우선으로 녹화합니다: 비디오나
		사진이 이미 전면 USB 포트에 연결된 USB 플래시 드라이브에
		우선 녹화됩니다.
		■ 순환 녹화: 순환 녹화 기능을 활성화하면 저장장치가 가득 찼을
		때 녹화 오류를 방지할 수 있습니다

Lumens™

		■ 오디오 지연 조절:0~600 ms
	오디오 설정	■ 오디오 소스: 채널 녹화 파일의 오디오 소스를 설정합니다
2		※ 비PGM 오디오를 선택하면 CPU 로딩이 증가할 수 있습니다.
		사용자는 멀티뷰(MultiView)를 통해 실시간 작동 메뉴의
		디렉터(Director) 페이지에서 CPU 정보를 확인할 수 있습니다
3	비디오 파일 이름	비디오 파일의 접두어 이름을 사용자 맞춤 설정합니다
	설정	

■ 엔코드 프로필에 대한 지침

이름	비디오 해상도/ABR	설명	
풀 HD	1080p / 4 Mbps	동적인 씬, 대규모 필름 사이트, 로컬 드라이브 녹화	
인터넷 풀 HD	1080p / 3 Mbps	일반 씬, 중형 필름 사이트, 로컬 드라이브 녹화	
HD	720p / 2 Mbps	정적인 씬, 소규모 필름 사이트, 로컬 드라이브 녹화	
인터넷 HD 720p / 1.5 Mbps		LAN 디렉터	
SD	480p / 800 kbps	정적인 씬, LAN 디렉터	
모바일 네트워크 SD	480p / 500 kbps	모바일 장치를 통한 디렉터	
사용자 정의	[]를 클릭하여 사용자	맞춤 설정을 여십시오(아래 그림처럼). 완료 후 "저장"을	
	클릭합니다.		



5.2.4.2 스트리밍 설정

여기서 스트리밍 설정을 변경할 수 있습니다. 관련 설정은 서버 시스템 지원에서 권장한 스트리밍 프로토콜과 설정을 준수해야 합니다.

CaptureVision Station	Configuration	💿 🕒						
⊙ System >	Stream	Stream						
Account	Encoder Settings							
th Source	Video Compression :	Internet Full HD Resolution : 1920x1080 Average Bitrate : 3 Mbps						
● Video 🔨		GOP : 30 H.264 Profile : high profile ADDIV						
Record								
Scenes	Streaming Settings							
Storage	Stream 1 Stream 2 Stream 3 RTSP							
iii Scheduler	Stream Type : RTMP							
 Backup 	2 Server : rtmp://0.0.0.0							
. About	Stream Key :							
	Public URL: rtmp://0.0.0/							
	Start Stream with Record Function	Apply						

번호	항목	기능설명
1	엔코더 설정	프로필 암호화: 해상도 및 평균 비트레이트별로 6 가지 기본 엔코딩 형식을 선택할 수 있습니다 (에 관해서는 <u>5.2.4.1 를 참조하십시오</u>). 또한 사용자 정의 이미지 품질을 설정할 수 있습니다.
2	스트리밍 설정	 ▲트리밍 1 / 스트리밍 2 / 스트리밍 3: 네트워크 스트리밍의 팟캐스트 주소 3 개를 사용자 맞춤 설정할 수 있습니다 지원 스트리밍 유형: RTMP / RTMPS / RTP / Youtube / Youtube_Gaming / Facebook Live / Twitch / Smashcast Stream 1 Stream 2 Stream 3 RTSP ☑ Enable Stream Stream Type: RTMP ☑ Server: [ttmp://192.168.23.157:193] Stream Key: [ivestream ☐ Authentication Public URL: [ttmp://192.168.23.157:193] Start Stream with Record Function ▲Apply
		 실지진 스트디잉 프로토들(RTSP). LC200 의 실지진 스트디잉 경로를 사용자 맞춤 설정할 수 있습니다 기본 RTSP 위치: <u>rtsp://LC200_IP_address:554/pgm</u> Stream 1 Stream 2 Stream 3 RTSP Session: pgm Port: 554 Quthentication RTSP URL: rtsp://192.168.4.50:554/pgm Reset to factory default



5.2.5 씬

5.2.5.1 씬

LC200 은 5개의 오버레이 스타일, 5개의 배경 이미지, 5개의 씬을 제공합니다 사용자의 스타일을 추가할 수도 있습니다.



<u>Lumens</u>

		[📀]을(를) 클릭하고 창에서 원하는 파일을 선택합니다.
		미리보기 이미지와 파일 이름을 확인한 다음 [Apply]을 클릭하여 업로드를 시작하고 이 배경 이미지를 적용합니다.[Delete]를 클릭하면 업로드를 취소합니다.
		※파일 형식:
		▶ PNG 형식
		▶ 지원 크기: 1920 x 1080
		씬은 "오버레이", "배경 이미지" 및 "녹화 레이아웃"을 통합한 것으로
		여러 가지 배경 이미지와 레이아웃, 오버레이 스타일로 구성된
	씬	씬을 제공합니다.30개 씬에서 레이아웃 컨텐츠를 사용자 맞춤
3		설정할 수 있습니다.
		[📀]을(를) 클릭하여 씬 설정을 엽니다. 씬 이름을 입력하고
		필요한 오버레이, 레이아웃, 배경 이미지를 선택합니다. 완료 후 "적용"을 클릭합니다.

5.2.5.2 매크로

LC-RC01 연장 제어판(옵션)과 함께 매크로(Macro)를 사용하면 장면과 카메라 사전설정 위치를 설정할 수 있습니다.

매크로 [1~3] 설정은 연장 제어판의 [1~3] 키와 일치합니다

	Syster	m >	Macro	Settings								
۲	Accou	nt	Ma	icro 1								
. * .	Sourc	e >	1	class		fourthree		widescreen	Ally	Scene002		
۲	Video	>		1		1	2 1177 165473/00044	1	2 1879 1658		1 [2
	Scene	s 🗸	2	Camera P	reset 1							
	Scene	15										
	Macro	,	Ma	cro 2								
Ø	Storaç	je		class		fourthree		widescreen	5417	Scene002		
Scheduler			1	2	1	2	1	2		1		
œ	Backu	р		Camera P	reset			A. S. A.			L	2
Ģ	About				2							
			Ma	icro 3								
				class		fourthree		widescreen		Scene002		
				1	2	1	2 2 1011 1027705804	1	2 8112-** 1227/1018014		1	2
				🗹 Camera P	reset	3						
번	호	항목					기능	동설명				
				설정할 경	장면을 선	택합니다. 목	각각 최	대 30 세트	의 장면	년을 지원	합니[:}
	1	상면 선택		■ 해당 경	장면의 오	.버레이 스티	: 1일을 t	바꿔야 한[다면, 다	음을 참	조하십	시오
Lu	TĤ	iens										

2	카메라 사전설정	[카메라 사전설정 위치] 설정/취소. 각각 최대 9세트의 카메라
	위치 설정	사전설정 위치 선택을 지원합니다

5.2.6 저장 설정

녹화 저장, 순환 녹화, 하드 드라이브 정보 보기를 여기에서 설정할 수 있습니다.



번호	항목	기능설명
1	녹화 하드 드라이브 설정	로컬 저장장치: 드롭다운 메뉴를 클릭하고 ∨ 로컬 저장장치 하드 드라이브를 선택합니다 지원되는 포맷: exFAT/ FAT32/ NTFS
2	하드 드라이브 정보	하드 드라이브 정보, 이용 가능한 공간, 용량을 표시합니다. "포맷"을 클릭하면 내부 저장 장치를 삭제합니다. 하드 드라이브를 포맷하려면 팝업 대화창에서 "확인"을 클릭하여 모든 비디오 파일을 삭제하십시오.

5.2.7 일정 설정

CaptureVision Station -	Configuration	💿 🕒
⊙ System >	Scheduler	
(Account	Schedule Settings 🖻	
sta Source		
• Video >	Annual Calendar Import	
Scenes	Load a configuration.	
C Storage	Import	
Scheduler		Apply
🖭 Backup	Recording Interruption	
🗢 About	2 Cancel ongoing recording task :	Stop
		Sinh
Lume	ns™	

22

번호	항목	기능설명
1	일정 설정	 [On/Off] ● 를 클릭합니다: 일정 기능을 활성화/비활성화합니다 [Calendar] ● 를 클릭합니다: 현재 일정 상태를 확인합니다 ※일정 출처를 리셋하고 현재 일정을 대체합니다 일정 출처: > Panopto 서버를 통한 일정 계획: Panopto 서버 로그인 정보를 입력하여 일정을 동기화합니다 > Opencast 서버를 통한 일정 계획: Opencast 서버를 통한 일정 계획: Opencast 서버 로그인 정보를 입력하여 일정을 동기화합니다 > 수동으로 캘린더 가져오기: iCalendar 파일(예: Outlook 또는 Google Calendar)을 가져올 수 있습니다 [Import]를 클릭하고 사용자 맞춤 일정이 설정된 비디오 파일을 선택합니다 ※.ics 형식의 파일만 가져올 수 있습니다 > 정기적으로 캘린더 가져오기 네트워크 서버에서 일정을 동기화할 수 있습니다 (예: Google Calendar) ※관련 애플리케이션 설정은 Lumens[™] 웹사이트 및 YauTuba 채너의 How to 시리즈 비디오를 참조하십시오
2	녹화 취소	[Stop]를 클릭하면 현재 예정된 녹화를 중지합니다

5.2.8 백업 설정

Lumens™

LC200은 지정된 공간에 자동으로 비디오를 업로드할 수 있는 자동 백업 서비스를 제공합니다. 이곳에서 업로드 대상을 설정하고 연결을 테스트할 수 있습니다.

CaptureVision	Station - Configuration	
System	> Backup	
Account	Backup Settings	
🚓 Source	> Backup Type :	
• Video	> Mode :	
Genes	FTP IP Address ·	
C Storage	192.168.4.37	
🗎 Scheduler	21	
	LC200	Connection Test
🤿 About	Authentication : Normal	
	Username :	
	nerb	
	Password :	
		Apply
번호	항목	기능설명
		■ 자동 업로드: 비활성화 / 녹화 완료 후 바로 업로드 / 정기
		어근드
1	어르드 선저	
I	U + - 20 	■ 모드: FTP / SFTP / Kaltura / Panopto / Opencast HTTP / Opencast
		HTTPS



	■ 연결 테스트: [Connection Test]를 클릭하여	 현재
	설정으로 연결을 생성할 수 있는지 테스트힘	발니다
	※관련 애플리케이션 설정은 Lumens™ 웹사이	트 및 YouTube
	채널의 How to 시리즈 비디오를 참조하십시오	

5.2.9 소개

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

Capturevision Station -	Conngulation	🙂 👎
⊙ System >	System Information	
① Account	Information	
th Source >	Manufacturer :	
● Video >	Model :	
Scenes	LC200 Master Firmware Version :	
O Storage	v4.3.0.29	
酬 Scheduler	v19.7.26	
① Backup	Serial Number :	
About	MAC: BCBA:E1:FF:22:23 Webpage: www.MyLumens.com Support: service.lumens.com.tw	



5.3 디렉터

LC200은 녹화를 모니터링하고 스트리밍 디렉터에서 출력되는 비디오를 미리 볼 수 있도록 하는 내장 디렉터입니다.

아래와 같이 세 가지 방법으로 로그인할 수 있습니다:

■ HDMI 1 MultiView 실시간 작동 메뉴에서 온라인 디렉터(Director)를 선택합니다



■ 웹페이지에 로그인할 때, <u>구성 설정 페이지의</u> 우측 상단 모서리에 있는 온라인 디렉터 아이콘을 선택합니다

CaptureVision Station - Con	figuration	
⊙ System > Sy	stem Settings	
Account	Device Identification	
Source >	Hostname :	
• Video >	Device Description :	
Scenes >		Apply
■ 웹페이지에 로그인힐	때, 온라인 디렉터 권한 계정을 사용합니	Cł
Lumen: CaptureVisio	S on	
	온라인 디렉터(기본값)	
â	● 계성: 니렉터 ● 암호: 디렉터	
Language	Log in	



온라인 디렉터 관련 기능 설명은 아래와 같습니다:

\frown	CaptureVis	ion Station - Director (192.168	.7.53 , version : v4.3.0.23)	Home	
	Channel 1 ProMis Provide Provi	Channel 2 RTSP 01		6	
2	e Rec	Record S	Sync. MP4, 1920x1080. 30fps. 4MB	India Hilling: document	
3	📢 I)) Audio	Stream 1	FLV, 1920x1080, 30fps, 3MB		
4	Scene	s Stream 2	()+() FLV, 1920x1060. 30fps, 3MB	napshot	
5	<€> Camer	ra Control	()•() FLV, 1920x1080, 30fps, 3MB	dvanced	
	번호	하목	기능설명		
	1	채널 신호 선택	이미지 소스 드롭다운 메뉴는 4 채널 HDMI 소스,IP 카메 스트리밍 이미지를 포함합니다	라 또는	
	2	REC 녹화 설정	녹화를 시작 또는 정지합니다, 또한 동시 스트리밍 여부를	선택합니다	
	3	오디오 소스 관리	입력 및 출력 오디오 소스를 관리합니다, 녹화 음량을 조정합니다		
	4	씬 레이아웃 설정	녹화 레이아웃을 빠르게 선택하거나 배경 및 씬 스타일을 사용자 맞춤		
	5	카메라 제어	IP 비디오 카메라 PTZ 제어 또는 단순 기능 설정을 제공	합니다 	
	6	메인 화면 출력	현재 출력 씬의 레이아웃을 표시합니다		
	7	녹화 진행 막대	하드 드라이브 용량 등 현재 녹화/스트리밍 상태 정보를 3	표시합니다	

5.3.1 REC 녹화 설정

REC	Record Sync	2 MP4, 1920x1080, 60fps, 7MB
📢))) Audia	Stream 1	3 FLV, 1920x1080, 60fps, 7MB
Scenes	Stream 2	((•)) FLV, 1920x1080, 60fps, 7MB
<+> Camera Control	Stream 3	((•)) ELV, 1920x1080, 60fps, 7MB

번호	항목	기능설명	
1	스트리밍 중 녹화	스트리밍을 확인하고 녹화 버튼을 클릭하여 🔲 스트리밍과 녹화	
		기능을 시작합니다	
2	녹화 버튼	메인 화면 이미지 녹화	
3	단일 채널 스트리밍	녹화 기능을 시작하지 않고 바로 스트리밍합니다	
	버튼		



Rec	Channal 1	Channal 2	Channal 3	Channal 4	PGM Level	Line & HDMI out Level
📢))) Audio	2 100	100	100	100	100	100
Scenes	3	₩ ₩		()		▲ ≫
< 🗘 Camera Control	4 IP Audio ~	HDMI2 -	HDMI3 -	HDMI4 -		ALL -

번호	항목	기능설명
1	볼륨 제어	오디오 입력 볼륨을 조정합니다
2	오디오 볼륨 스케일	현재의 오디오 볼륨 스케일을 표시합니다.
2	음소거 버튼	오디오 출력 음소거
3	오디오 소스 설정	오디오 소스 선택

5.3.3 씬 레이아웃 설정

\sim			
REC	Scenes		
الس) Audio 2	Layout		
Scenes 3	Overlay		
<+> Camera Control	Background		

번호	항목	기능설명
1	씬	씬 페이지는 필요에 따라 일련의 씬 변경을 수행할 수 있는
		"오버레이", "배경 이미지", "녹화 레이아웃"을 통합한 것입니다.
2	레이아웃	여러 레이아웃을 적용하여 여러 채널의 씬 포커스를 하이라이트
		처리합니다. 적용하고자 하는 레이아웃 스타일을 클릭합니다.
3	오버레이	적용하고자 하는 스타일을 선택합니다
4	배경	"디렉터" 시스템에서 지원되는 배경 이미지를 표시합니다. 적용할
		썸네일을 클릭합니다

5.3.4 카메라 설정

5.3.4	카메라 설정	(4)	
O REC	1 Camera Channel 2	Zoom	
📢)) Audia	Preset 1 2 3	Ð	AF/MF Focus Focus Backlight 7
Scenes	2 7 8 9	Q	Pan speed 50
Camera Control	Store	1	fit speed 50

번호	하목	기능설명	
1	카메라	제어하고자 하는 카메라를 선택합니다	
2	프리셋 설정 및 호출	숫자 키를 클릭하여 프리셋 설정 및 호출을 수행합니다	
3	방향 제어판	중앙 지점을 움직여 촬영 방향을 제어합니다	
		※ 웹페이지는 트랙볼 컨트롤을 지원하지 않습니다. 화면 방향을	
		조절하려면 화살표 키를 사용하십시오	
4	줌인/줌아웃	렌즈를 줌인/줌아웃합니다	
5	포커스 설정	자동 또는 수동 포커스를 설정합니다	

Lumens™

6	백라이트 보상	백라이트 보상을 활성화/비활성화합니다
7	PTZ 속도 설정	팬 틸트 줌 이동 속도를 설정합니다

5.4 파일 관리

LC200은 파일 관리 인터페이스를 통해 비디오 파일 업로드, 다운로드, 삭제, 재생 및 녹화 정보 편집 기능을 수행할 수 있는 파일 관리 기능을 제공합니다.



번호	항목	기능설명
1	화면 미리 보기	미리 보기 화면에서 재생 및 제어하고자 하는 비디오 파일을 클릭합니다
2	프로그램 화면	디렉터 화면을 표시하거나 미리보기 화면과 동기화하도록 전환합니다
3	화면 전환 버튼	프로그램 화면을 LIVE 디렉터 화면 또는 미리보기 화면으로 전환합니다
4	검색	캘린더에서 날짜 기간을 선택하여 녹화 비디오 파일을 검색할 수
		있습니다
5	디스플레이 모드	비디오 보기 모드. 썸네일 모드 또는 목록 모드로 전환할 수 있습니다
	전환	
6	폴더 디스플레이	녹화 비디오 폴더를 표시합니다
7	비디오 파일	비디오 폴더에 파일을 표시합니다
	디스플레이	
8	파일 관리	외부 USB 플래시 드라이브에서 비디오를 삭제, 백업 또는 복사합니다

Lumens[™]

5.4.1 웹페이지 인터페이스 LC200 웹페이지 접속 후 기본 페이지는 시스템 설정 페이지입니다. 우측 상단 비디오 관리 아이콘을 클릭하여 III 비디오 관리 아이콘을 클릭하여 III



1 • 2 > 27

번호	하목	기능설명
1	비디오 관리	클릭하여 비디오 관리 페이지에 접속합니다
2	사진 관리	클릭하여 사진 관리 페이지에 접속합니다
		클릭하여 시스템 설정 페이지에 접속합니다
		※ 주의사항:
2	시 시 테 . 서 저	관리자/관리자로 웹페이지에 로그인하여 시스템 설정 서브페이지를
3	시스템 실정	표시합니다
		비디오/비디오로 웹페이지에 로그인하면 시스템 설정 서브페이지를 볼 수
		없으며 비디오와 사진 관리만 할 수 있습니다
4	온라인 디렉터	온라인 디렉터 페이지에 들어가려면 클릭하십시오
5	로그아웃	이 아이콘을 클릭하여 웹페이지 인터페이스에서 로그아웃합니다
6	파일 관리	체크된 비디오 파일을 업로드, 다운로드, 삭제합니다
7	하드 드라이브	사용된 공간과 현재 하드 드라이브 용량을 표시합니다
	상태 표시	
8	비디오 파일	녹화 비디오 파일 이름, 썸네일, 용량, 날짜 등 목록 정보
	디스플레이	



■ 파일 관리 설명

▶ 업로드

업로드할 비디오 썸네일을 체크합니다. [1]]을(를) 클릭하면 업로드 설정에서 설정된 위치에 비디오가 업로드됩니다. 관련 설정은 [System Management/Upload Settings]을 참조하십시오.

업로드 상태 설명:

lcon	업로드 상태	lcon	업로드 상태
	비디오가 성공적으로 업로드되었습니다		비디오가 업로드 대기 중입니다
12	비디오 업로드 실패		비디오를 업로드 중입니다

▶ 다운로드

다운로드할 비디오 썸네일을 체크하십시오. []을(를) 체크하면 비디오가 MP4 비디오 파일 및 데이터세트로 저장됩니다. 비디오 파일만 필요할 경우, 비디오 썸네일을 클릭하고 비디오 재생 페이지에 접속하여 비디오 파일만 다운로드합니다.

▶ 삭제

삭제할 비디오 썸네일을 체크합니다.[<u>前</u>] 및 비디오 파일을 클릭하면 비디오가 완전히 삭제됩니다.

■ 비디오 재생

비디오를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 비디오 미리보기, 관련 컨텐츠 데이터 편집, 비디오 파일 및 데이터세트 다운로드를 수행합니다

(1)	Movie	2019-08-22 13:39:32	Content
\smile			Title :
			2019_08_22_13_39_32
	Sector and the sector		Organization :
	Construction of the second sec		Lumens
			Department :
			FAE
			Event_date :
			Camera Color Test
			Semester :
		And	
			Topic :
			Level :
\frown	▶ 0:01 / 0:48	1x في محمد الم	
(3)			Audience :
\smile			
			Room :
	Movie 25 MB		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Data set		
$\left(\right)$		(5)	
J	👤 Do	ownload	Apply
_	·		
	버승 하모	ן כ <u>ו</u> ר	= 선명

번호	항목	기능설명
1	비디오 제어 창	비디오 녹화를 재생 및 제어합니다
2	비디오 컨텐츠	비디오 컨텐츠를 편집 및 수정합니다



3	비디오 파일 및	다운로드할 비디오 파일 또는 데이터세트를 선택합니다	
	데이터세트		
4	다운로드 버튼	이 버튼을 클릭하여 체크된 비디오 파일 또는 데이터세트를	
		다운로드합니다	
5	적용 버튼	비디오 컨텐츠를 편집 및 수정한 후 이 버튼을 클릭하여 적용합니다	

■ 사진 관리

SNAPSHOT을 클릭하여 캡처된 사진 파일을 관리할 수 있습니다. 폴더는 촬영 날짜로 이름이 자동 지정됩니다. 같은 날짜에 촬영한 모든 사진은 같은 폴더에 저장됩니다.

비디오 관리와 마찬가지로 사진 관리 서브페이지에서 사진을 업로드, 다운로드 및 삭제할 수 있습니다.





6장 장애 조치

LC200 사용하면서 발생될 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	전원 코드가 연결되었는지 확인하십시오
2.	영상 출력 없음	 전원을 확인합니다 입력/출력 장치 케이블이 느슨하지 않은지 확인하십시오 영상 케이블을 교체하여 확인합니다 신호 소스가 장치에 올바르게 연결되었는지 확인하십시오 LC200 은 HDCP 형식을 포함한 비디오 출력으로부터 비디오를 녹화할 수 없습니다 해당 기계가 대기 모드 상태인지 확인하십시오. 기계를 다시 작동하려면 LC200 판넬의 아무 키나 탭하십시오^(*참고 1)
3.	패널 키가 응답하지 않습니다	시스템 로그인 시 패널이 작동하지 않습니다
4.	LC200 이 카메라 연결 후 카메라 제어를 수행하지 못합니다	카메라 주소 선택기의 다이얼 설정이 0 인지 확인하십시오. LC200 은 0 으로 설정되지 않은 카메라를 올바르게 식별하지 못합니다
5.	비밀번호가 기억나지 않으면 웹페이지 관리 인터페이스에 로그인할 수 없습니다	기본 비밀번호가 기억나지 않으시면 패널을 동시에 누르십시오 스냅샷 🔯 + 채널 전환 💽 버튼을 동시에 5초 동안 눌러 공장 초기화 리셋을 하십시오
6.	웹페이지 로그인 실패	 해당 기계가 대기 모드 상태인지 확인하십시오. 기계를 다시 작동하려면 LC200 판넬의 아무 키나 탭하십시오(*^{참고 1)} 비밀번호가 정확한지 확인해주십시오. 비밀번호를 잊어버렸다면, 문제해결 #5 를 참조하십시오
7.	네트워크 스트리밍 선택은 3 채널을 초과할 수 없습니다.	지원되는 녹화 모드와 네트워크 스트리밍 수에 영향을 미치는 프레임 레이트 모드에서 여러 시스템 프레임 레이트를 선택할 수 있습니다. 시스템 프레임 레이트 사용 제한은 <u>5.2.1.1 시스템 설정</u> 을 <u>참조하십시오</u>
8.	레이아웃 편집기 소프트웨어는 레이아웃을 편집할 수 없습니다	펌웨어 버전 4.4.0.19 이상. LC200 에서 파일을 내보내기 할 때, 내보내기용 레이아웃 선택을 클릭만 하십시오 Configuration Backup Configuration Configura

*참고 1: 대기 중 모드 상태: 펌웨어 버전 4.4.0.19 이상에 적용 가능. RS232/TCP 명령어를 통해 활성화.



■ 자	·주 시	·용하	는 포	트빈	번호
-----	------	-----	-----	----	----

포트 번호	설명	
4025/TOD	YouTube, Vimeo, Twitch 등 대부분의 플랫폼으로 내보내는	
1935/TCP	RTMP 팟캐스트에 적용 가능	
80/TCP	Periscope 로 내보내는 RTMP 팟캐스트에 적용 가능	
443/TCP	Facebook에 내보내는 RTMPS 팟캐스트에 적용 가능	
1935/TCP	LinkedIn 에 내보내는 RTMP 팟캐스트에 적용 가능	
1936/TCP		
2935/TCP	LinkedIn 에 내보내는 RTMPS 팟캐스트에 적용 가능	
2396/TCP		
	YouTube, Facebook, Ustream, Livestream, Twitch 등 안전	
443/TCP (HTTPS)	인증을 받은 내장형 HTTPS 플랫폼에 적용 가능	
53/UDP (DNS)	DNS IP 주소 변경 서비스에 적용 가능	

