VC-TR1

자동 추적 카메라

사용자설명서 - 한국어판



[중요사항]

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



저작	권 정보	2
1 장	안전 지침	3
2 장	구성품	4
3 장	기능 소개	5
	3.1 I/O 기능 소개 3.2 LED 상태 표시	5 6
4 장	설치 방법	7
	4.1 시나리오	7
	4.2 카메라 크기	7
	4.3 설치 전 준비사영 4.4 설치 방법	o 8
	4.5 장치 연결	9
5 장	리모콘 조작 방법 및 메뉴 설정	11
	5.1 리모콘의 기능	11
	5.2 메뉴 설정	12
6 장	네트워크 기능 설정 설명	14
	6.1 네트워크에 카메라 연결하기	14
	6.2 LumensCMS 소프트웨어를 이용하여 이미지 보기	14
	6.3 RTSP 플레이어를 이용하여 이미지 보기	15
	6.4 USB 을 통해 컴퓨터에 연결하여 VC-IRI 이미지를 얻으십시오	
7 장	DIP 스위치 설정	17
	7.1 출력 스위치	17
8 장	장애 조치	18
부록	1	19

목차

<u>Lumens®</u>

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

VC-TR1 자동 추적 카메라를 설정하고 사용할 때에는 항상 이 안전 지침을 따르십시오.

1 작동

- 1.1 물이나 열원에서 멀리 떨어진 권장 작동 환경에서 제품을 이용해주십시오.
- 1.2 기울어졌거나 불안정한 카트, 트롤리 또는 테이블 위에 제품을 놓지 마십시오.
- 1.3 전원 플러그에 쌓인 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 본 제품의 플러그를 뽑아 놓으십시오.
3.3 본 제품이나 액세서리를 진동하는 장치나 가열된 물체 위에 두지 마십시오.

4 청소

- 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 15 에 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 Warning

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



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

2장 구성품

VC-TR1	설치 방법	리모콘
	Quick Installation Guide	
USB 케이블 (타입 A 대 타입 A)	전원 코드	전원 어댑터
	국가/지역에 따라 외관이 다를 수 있음	
3 핀 대 2 핀 커넥터	렌즈 후드	
(일본 전용)		



3.1 I/O 기능 소개

3.1.1 정면도



번호	항목	기능설명
1.	카메라 렌즈	20x HD 카메라 렌즈
2.	파노라마 렌즈	파노라마 카메라 렌즈
3.	전원 표시기	카메라 상태를 표시합니다 - <u>3.2 LED 상태 표시</u> 을 참조하십시오
4.	IR 수신	적외선 리모콘 지원 <설명>IR 리모콘의 권장 거리는 7 미터 이내이며 리모콘 각도는 ± 45°입니다

3.1.2 배면도



번호	항목	기능설명
5.	DIP 스위치	해상도 설정을 조정하십시오. 기본 값은 <i>메뉴</i> 입니다(설정 메뉴에 따름). 화면 메뉴의 기본 해상도는 1080p60 입니다
6.	네트워크 포트	네트워크 연결 포트는 전원 공급을 갖춘 PoE+(IEEE 802.3at) 라우터 또는 허브를 지원합니다



7.	해당 사항 없음	예비 홀
8.	오디오 입력	라인 입력 지원
9.	USB 2.0 포트	컨퍼런스 소프트웨어와 함께 이용할 수 있으며 1080p30까지 지원합니다 <설명> USB 와 이더넷은 동시에 사용할 수 없으며, 출력 포트로 하나만 선택할 수 있습니다
10.	HDMI 출력	HDMI 2.0 출력(오디오 출력 미지원)
11.	SDI 출력	3G-SDI 출력(오디오 출력 미지원)
12.	RS-232 입력	RS-232 제어 입력 포트
13.	전원	DC 12V 공급 연결 포트
14.	전원 스위치	카메라 켜기/끄기

3.1.3 밑면



번호	항목	기능설명
15.	삼각대 데크 락 홀	카메라는 (사양) 1/4" - 20 UNC 삼각대 데크에 장착됩니다

3.2 LED 상태 표시

상태 LED 표시등		참고
사용 중	녹색불	
대기 중 모드 상태	빨간색 등	PTZ 렌즈는 우측 하단을 향합니다
트래킹	빨간색 등과 녹색 등이 동시에 깜박입니다	표시등이 밝았다가 어두워지고, 어두웠다가 밝아집니다
트래킹 중지	깜박임에서 녹색 등 켜짐으로	
FW 업데이트 중	빨간색 등	업데이트를 완료한 후 자동으로 재부팅됩니다



4장 설치 방법

4.1 시나리오

- ◆ VC-TR1 에 적용 가능한 거리 범위: 4 15 m, 최선의 권장 추적 타겟 거리: 8 m
- ◆ 마운팅 높이: 2 3 m, 최선의 권장 높이: 2.4 m



4.2 카메라 크기

4.2.1 카메라 전면 뷰 및 측면 뷰 길이 x 너비 x 높이: 245 x 145 x 165 mm 중량: 1.4 Kg (금속 플레이트 제외)



4.2.2 카메라 바닥

삼각대 바닥에 있는 락 홀을 이용하여 1/4" - 20 UNC PTZ 삼각대 데크에 카메라를 장착할 수 있습니다





4.3 설치 전 준비사항

HD 카메라의 설치와 연결에는 특별한 기술이 필요합니다. 직접 설치 하고자 할 경우에는 지시 사항을 준수하여 안전에 주의해 주세요.

- 4.3.1 설치 환경의 안전성을 확인합니다. 고정되지 않는 천장 또는 장치가 떨어져서 사고가 날 위험이 있는 장소에는 장치를 설치하지 마십시오.
- 4.3.2 박스 안의 부속품이 완전한지 확인하십시오. 부족한 경우 공급업체에 문의하시고, 부속품은 반드시 박스 안에 그대로 두십시오.
- 4.3.3 미리 카메라를 설치할 적절한 장소를 선택하십시오. 다음의 요건에 따라 설치 장소를 정하십시오. 4.3.3.1 촬영하고자 하는 대상의 위치를 선정. 4.3.3.2 카메라가 다른 광원으로부터 적절한 거리에 설정되었는지 확인합니다.
- 4.4 설치 방법
 - 4.4.1 설치 전 주의 사항
 - ◆VC-TR1은 뒤집은 상태로 설치를 지원하지 않습니다
 - ◆장치를 취급할 때 카메라 헤드를 손으로 붙잡지 마십시오
 - ◆ 카메라 헤드를 손으로 돌리지 마십시오. 카메라 파손의 원인이 됩니다



- 4.4.1.1 책상 위 카메라 설치
 - 카메라를 평평한 책상 위에 설치하여 장치가 정상적으로 수직 및 수평 동작을 하도록 하고 하단에 팬 냉각이 잘 이루어지도록 하십시오



4.4.1.2 삼각대에 카메라 설치





4.4.1.3 벽면 마운팅 프레임에 카메라 설치 카메라를 벽면에 설치할 때 Lumens VC-WM11 벽면 마운팅 프레임 (옵션)과 함께 설치할 수 있습니다



 4.4.1.4
 천장 브라켓에 카메라 설치

 카메라를 천장에 설치하기 위해 천장 브라켓을 별도로 구입할 수 있습니다

4.5 장치 연결





■ RS-232 PIN 정의 지침



핀 번호	정의
1	DTR
2	DSR
3	TXD
4	GND
5	RXD
6	GND
7	IR 출력
8	N.C.



5장 리모콘 조작 방법 및 메뉴 설정

5.1 리모콘의 기능

				항목	설명
	HOME	POWER	\bigcirc	1	홈 버튼: PTZ 가 초기 위치로 돌아갑니다
\bigcirc –	CAM		-9	2	카메라 선택 버튼: 카메라 1에만 작동
(2) -	1 2	(3) (4)		L	카메라 2~4 예비 버튼, 기능 없음
\cup	72222	22222			포커스 버튼 [AUTO]: 파도 프레스
	F1 F2	F3 F4	- 10		[MOTO]. 사용 포기프 [MANIJ]· 수동 포커스 🎧-클루즈 포커스 🎮-롱 샷
~	FOCUS	- PATTERN		3	조정
(3) —	AUTO MANU		— (11)		🐨: 원 푸시 포커스, 자동 포커스 버튼을 누를 때마다
		RESET BLC	(1)		수동 포커스 모드로 변경됩니다
	FOCUS	IS ZOOM			조리개 버튼(수동 모드용)
		\oplus		4	·····································
			- (13)	•	♥:조리개 열기(이미지가 밝아십니다)
	📕 🗠 📩 🍕				☞:조리개 닫기(이미지가 어두워집니다)
\bigcirc	1			5	메뉴 버튼: OSD 메뉴 표시/닫기
4	MENU		- (14)	6	예비 버튼, 기능 없음
(5) —				7	숫자 버튼: 프리셋과 같은 숫자 입력에 이용됨
				8	예비 버튼, 기능 없음
			- (15)	9	전원 스위치 버튼: 카메라 켜기/끄기
		- A	6		F1: 자동 추적 시작/F2: 자동 추적 중지/F3: PTZ,
0				10	파노라마 스크린, PIP (HDMI/SDI 출력에만 적용)
\odot	DATA				선환/F4: 기능 없음
	GALLE - SI		67	11	예비 버튼, 기능 없음
	و و و و و			12	역광 보정 버튼: 역광 보정 기능 켜기/끄기
\bigcirc				13	줌 버튼: 🕀 줌인; 💽 줌아웃
\bigcirc				14	복귀 버튼: 설정 메뉴의 상위 옵션으로 돌아가기
	4	6		15	OK 버튼: 설정 메뉴의 하위 옵션으로 들어가기, 확인 버튼
				16	방향 버튼: 렌즈 이동
	(7) (8	3 (9)			프리셋 버튼
					▲호출: 숫자 버튼을 먼저 누른 후 호출을 눌러 설정
(8) -			- (18)	47	위지를 불러봅니나 ●성제, 스피 비트의 머피 노르 층 성제의 느긔 취패
Ŭ			Ŭ	17	●걸경, 숫자 미근을 먼저 누는 후 걸경을 돌니 먼제 위치를 저장한니다
					◆삭제: 숫자 버튼을 먼저 누른 후 삭제를 눌러 위치를 삭제합니다
				18	예비 버튼, 기능 없음

5.2 메뉴 설정

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

첫 번째 수준	두 번째 수준	세 번째 수준	네 번째 수준	조정 값
안티 플리커 (ANTI-FLICKER)				꺼짐 / <u>60HZ</u> / <u>50HZ</u>
	선명도 (SHARPNESS)	1~ <u>A</u> ~15		
	밝기 (BRIGHTNESS)			1~ <u>A</u> ~14
	대조 (CONTRAST)			1~ <u>A</u> ~14
비디오 (VIDEO)	감마 모드 (GAMMA MODE)	<u>0</u> ~4		
	2DNR 레벨(2D 노이즈 감소) (2DNR LEVEL (2D noise redu	꺼짐, 1~ <u>A</u> ~7		
	3DNR 레벨(3D 노이즈 감소) (3DNR LEVEL (3D noise redu	꺼짐, 1~ <u>A</u> ~7		
	넓은 동적 범위 (WIDE DYNAMIC)	꺼짐, 1~5		
		전자동	EXP-COMP(노출 보정)	-7~ <u>A</u> ~7
			BLC(역광 보정)	켜기 / <u>꺼짐</u>
		수동	게인(게인 값)	<u>0</u> ~30
노출	모드 (MODE)		속도	<u>1/60(1/50)</u> ~1/10000
(EXPOSURE)			IRIS	닫기, F14 ~ <u>F1.6</u>
		셔터 PRI	속도	<u>1/60(1/50)</u> ~1/10000
		IRIS PRI	IRIS	닫기, F14 ~ <u>F1.6</u>
		밝기 PRI	밝기(밝기)	1~ <u>A</u> ~7
			R.GAIN/ G.GAIN/ B.GAIN	-7~ <u>A</u> ~7
		사능	포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
			R.GAIN/ G.GAIN/ B .GAIN	-7~ <u>A</u> ~7
색상(색상 설정)	WB 모드(화이트 밸런스)	ATW (사공 와이드 앨턴스)	포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
(COLOR (COIOI Setting))			원 푸시 트리거 OK 누르기	해당 사항 없음
		천 푸시	포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
		실내	포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
Lumens®		·	•	한국어 - 12

첫 번째 수준	두 번째 수준	세 번째 수준	네 번째 수준	조정 값
		실외	포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
			R.GAIN/ B.GAIN	0~ <u>A</u> ~128
		75	포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
		나트륨 램프	포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
		형광등	포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
		щог	CCTLEVEL	2500K~ <u>A</u> ~7500K
			포화/색조	1~ <u>A</u> ~14
각도 틸트 줌	각도/틸트 속도 (PAN/TILT SPEED)			1~ <u>A</u> ~8
(PAN TILT ZOOM)	비율 속도 (RATIO SPEED)			켜기 / 꺼짐
	이더넷 IP 지정			<u>DHCP</u> /고정 IP
	(ETHERNET)	IP/ 마스크/ 게이트웨이/ MAC		카메라 이더넷 정보
	CAMERA TYPE	AUTO-TRACKING/ AUTO-FRAMING		
시스템	프로토콜			VISAC
(SYSTEM)	(PROTOCOL)			
				9600
	미니오 영직(물역 영직) (VIDEO FORMAT (Output Fo	<u>1080P 60</u> / 50 / 30/ 25 720P 60 / 50		
상태		inia()/		
(STATUS)				현재 설정 상태 표시
기본 복구				확인 / 취소
(RESTORE DEFAULT)				

Lumens®

6장 네트워크 기능 설정 설명

6.1 네트워크에 카메라 연결하기

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: VC-TR1 의 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



6.2 LumensCMS 소프트웨어를 이용하여 이미지 보기

- LUMENS CMS 소프트웨어를 여십시오 (Lumens 공식 웹사이트에서 다운로드하십시오)
- 카메라를 먼저 켜고 장치를 소프트웨어에 추가하십시오
 - 계정 : admin (기본)
 - 암호 : <mark>9999</mark> (기본)



<설명> 관련 작업은 LumensCMS 소프트웨어 사용자 설명서를 참조하십시오

Lumens CMS		NET CPU RAM	z e _ = ×
Live View Device Mana	ger		۲
VCTR11924094235 ON A DVX:05192108.3.164 OFF			
- Tracking			
Stage Frame View			
Start Stop Settings			
- PTZ Control			
🗶 🛕 🧶 🧶 Zoom Q			
▲ Menu ► + Focus −			
Enter Back Home			
Preset Call Set Clear			
1920		0 • •	

6.3 RTSP 플레이어를 이용하여 이미지 보기

LumensCMS 소프트웨어에 추가로 Quick Time, PotPlayer 와 같은 다른 무료 소프트웨어를 RTSP 연결에 이용할 수 있습니다. RTSP 연결 주소 형식은 다음과 같습니다.

- PTZ 화면: rtsp://IP:554/ch01, 최고 1080P60 지원
- 파노라마 화면: <u>rtsp://IP:554/ch02</u>, 최고 1080P30 지원
- 미리보기 화면: <u>rtsp://IP:554/ch03</u>, 최고 720P30 지원

6.4 USB 를 통해 컴퓨터에 연결하여 VC-TR1 이미지를 받으십시오

VC-TR1은 USB 케이블을 통해 USB 비디오 소스로 PC에 연결할 수 있으며 AMCAP, Skype, 및 Zoom 과 같은 USB 화상 컨퍼런스 시스템에 이용할 수 있습니다.

- 1. 출력 스위치의 DIP 스위치 4 번째 핀을 끕십시오 (USB 모드 입력)
- 2. USB 비디오 소프트웨어를 열고 Lumens VC-TR1 비디오 카메라를 이미지 소스로 선택하여 VC-TR1 이미지를 받으십시오
- 예시: AMCAP 를 열고 VC-TR1 을 장치의 이미지 소스로 선택하십시오





■ 예시: Skype 설정에 들어가 음성 및 영상 페이지로 이동하여 VC-TR1을 카메라 소스로 선택하십시오

🕲 Skype			
	VIDEO		
Settings	Camera Lumens VC-TR1 V ✓ Lumens VC-TR1 Video Camer		
Account & Profile			
င့်္ပိ General			
* Appearance			
0 Audio & Video			
& Calling			
E Messaging	Webcam settings		
D Notifications	AUDIO		
Contacts	Microphone Detault communications device \checkmark • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
(j) Help & Feedback	Automatically adjust microphone settings		
	Speakers Default communications device ~		
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		



7장 DIP 스위치 설정

7.1 출력 스위치

- 공장 초기 설정은 *메뉴*이며(설정 메뉴에 따라 다름) 설정 메뉴의 기본 해상도는 1080p60 입니다
- DIP 를 수정한 후 5 초 뒤에 카메라가 다시 시작됩니다
- 최종 실행 동작을 토대로 OSD/RS-232 명령을 통해 켜기를 이용할 수도 있습니다
- USB 와 IP 는 동시에 출력이 될 수 없기 때문에 하나만 선택할 수 있습니다
- 이더넷 모드는 스트리밍에서 가장 높은 출력 프레임률만 정의하며 스트리밍 해상도와 프레임률을 결정하지 않습니다
- 이더넷 모드는 HDMI/SDI 의 출력 해상도와 fps 를 정합니다



모드	포맷	SW	포맷	SW
USB		OFF ON 1 2 3 4		
이더넷	1080p60	OFF 1 2 3 4	1080p50	OFF ON 1 2 3 4
	1080p30	OFF 0N 1 2 3 4	1080p25	OFF ON 1 2 3 4
	720p60	OFF ON 1 2 3 4	720p50	OFF ON 1 2 3 4
	메뉴	OFF ON 1 2 3 4		

<설명> 모든 DIP 가 켜짐으로 설정되면 카메라의 비디오 해상도가 설정 메뉴에 의해 결정됩니다



8장 장애 조치

VC-TR1 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.	컴퓨터 비디오 소프트웨어로 USB 출력 이용하기	DIP를 통해 USB 출력을 전환하는 방법은 <u>7 장 DIP</u> <u>스위치 설정</u> 을 참조하십시오. ※ USB 와 이더넷은 동시에 사용할 수 없으며 한 번에 하나만 출력으로 선택할 수 있습니다.
2.	디지털 줌 기능을 제공합니까?	디지털 줌은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 해상도를 60 fps 로 설정하면 디지털 줌 기능은 자동으로 꺼지며 30 fps 로 설정하면 자동으로 켜집니다.
3.	추적 기능은 어떻게 활성화하고 중지합니까 ?	CMS 소프트웨어의 [Start]/[Stop] 으로 활성화하고 중지할 수 있습니다. 또한 리모콘의 F1/F2를 이용하여 해당 기능을 활성화하고 중지할 수 있습니다.
4.	추적 손실을 유발하는 원인은 무엇입니까 ?	현재 추적 알고리즘의 일부 제한으로 인해 다음 상황을 피해야 합니다. 1. 역광 환경 2. TV 에 나오는 사람들, 사람 형상의 간판, 얼굴 사진이 추적 영역이 될 수 있습니다 3. 부족한 주변 밝기 4. 분명하지 않은 얼굴 특징: 마스크나 선글라스 등을 착용한 상태 5. 카메라와 대상의 거리가 권장 설정 값을 초과합니다 6. 추적 대상이 1 분 이상 정지 상태입니다
5.	추적 프로세스 중에 화면이 부드럽지 않습니다	비율 속도 기능이 활성화되었는지 확인하십시오. PTZ 속도는 현재 배율과 관련이 있습니다. 이 기능을 켜면 배율이 높아질수록 PTZ 속도는 느려집니다.
6.	화면에 두 개의 대상이 나타났을 때 올바르지 않은 물체를 추적합니다	추적 알고리즘 로직에 따라: 추적 기능은 얼굴 감지에 우선권을 부여합니다. 추적 시 두 개의 대상이 동시에 추적 영역에 나타났을 때 잘못된 대상이 추적될 수 있습니다. 따라서 추적 영역에 동시에 두 명 이상의 사람이 들어가지 않도록 하거나 여러 사람 감지 기능을 이용하십시오.

부록 1

1. 출력 사양 표

	IP 스트림(LumensCMS 설정)		USB	
HDMI/SDI	IP 스트림	해상도	해상도	FPS
1080P60	PTZ 메인 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA	1920*1080	
	파노라마 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA	1280*720 640*480	30
	미리보기 스트림	720P / D1 / QVGA	320*240	
1080P50	PTZ 메인 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA	1920*1080 1280*720 640*480 320*240	25
	파노라마 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA		
	미리보기 스트림	720P / D1 / QVGA		
1080P30	PTZ 메인 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA	1920*1080 1280*720 640*480 320*240	30
	파노라마 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA		
	미리보기 스트림	720P / D1 / QVGA		
720P60	PTZ 메인 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA	1280*720	
	파노라마 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA	640*480	30
	미리보기 스트림	720P / D1 / QVGA	320*240	
720P50	PTZ 메인 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA	1280*720	
	파노라마 스트림	1080P / 720P / D1 / QVGA	640*480	25
	미리보기 스트림	720P / D1 / QVGA	320*240	

2. 특수 프리셋 기능 설명: 특수 프리셋을 일반 프리셋으로 이용할 수 없습니다

특수 프리셋	기능	참조
80	추적 시작	
81	트래킹 중지	
95	설정 메뉴 들어가기 또는 종료	
96	0-64 프리셋 삭제	
99	장치 재부팅	
121	PTZ 화면 출력	HDMI/ SDI
122	파노라마 화면 출력	HDMI/ SDI
123	PTZ 및 파노라마 PIP 화면	HDMI/ SDI