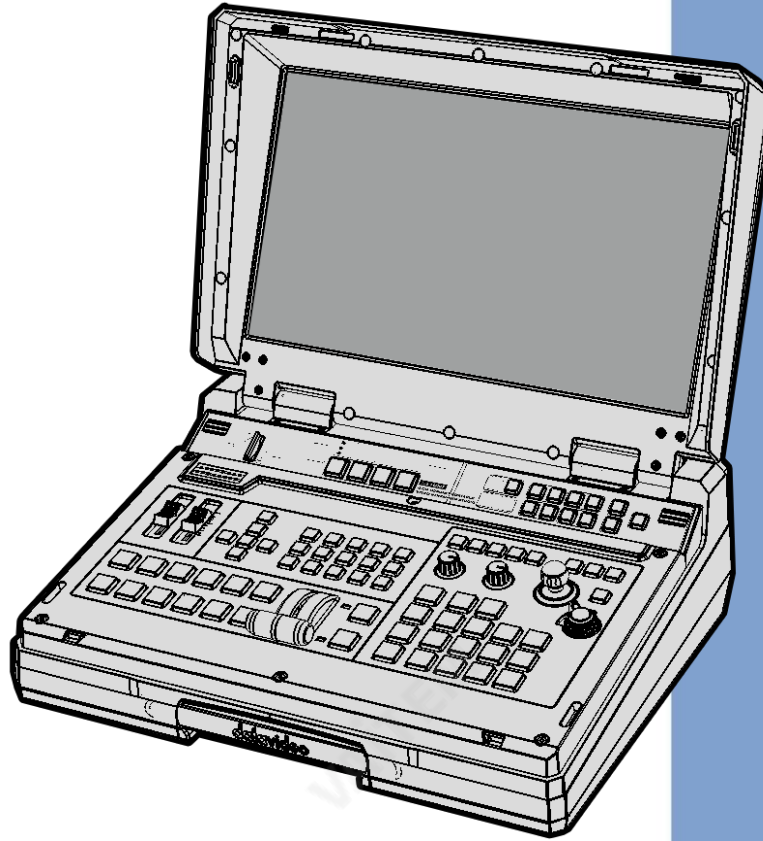


datavideo



4채널 HD/SD H
DBASET 포터블
비디오 스트리밍 스튜디오
HS-1600T
사용 설명서

www.datavideo.com

목차

FCC 규정 준수 선언문.....	5
경고 및 주의사항.....	5
보증.....	6
에스표준 여보증.....	6
티히리 와이규 여보증.....	6
처분.....	7
1 장 소개.....	8
1.1F식사.....	8
1.2 초이스템 다이어그램.....	9
2장 연결 및 제어.....	10
2.1 R키 피아넬.....	10
2.2 S위쳐 케이아이보드 피아넬.....	13
2.3M오니토르 씨온트를 피아넬.....	21
2.4 RECORD/에스TREAM 피아넬.....	22
CHAPTER 3 스위치 OSD 메뉴.....	24
3.1 초타르트.....	24
전환 유형.....	24
전환 속도.....	24
와이프 효과.....	25
WIPE 테두리 크기.....	25
WIPE 테두리 색상.....	25
BKG 색상.....	25
3.2 PIP / S플리트.....	25
PIP 소스.....	26
PIP 크기(PIP 창 크기).....	26
위치 X.....	27
위치 Y.....	27
소스 분할.....	27
테두리 크기.....	27
테두리 색상.....	27
3.3 PIP C를.....	27
3.4리터우마키.....	28
Lumakey 소스.....	28
방법.....	28
정리 수준.....	28
투명도.....	29
3.5A오디오.....	29
음소거.....	29
HDMI 입력.....	29
HDMI 그룹.....	29
수준.....	29
탈리 모드.....	29
3.6 유SER 중EMS.....	30

메모리 로드	30
메모리 절약	30
공장 기본값	30
3.7 초ETUP	30
PGM 출력 해상도	31
MV 출력 해상도	31
출력 형식	32
설정 저장	32
언어	32
MB 및 KBD 소프트웨어	32
3.8 C아메라	32
카메라 CH. 설정	33
PTC-150T-01/02/03	33
카메라 정보	33
동영상	33
운영자	33
4장 모니터	3
	5
4.1 메뉴 옵션	35
메인 조정	36
색상	36
정보	36
특수 기능	37
공장 초기화	37
5장 신청	3
8	
5.1 PLUMAKEY 기능을 사용하여 비디오에 로고 레이싱	38
5.2 연결 중 PTC-150T C아메라	38
CHAPTER 6 영상 스트리밍 및 녹화	40
6.1 초트리밍 NETWORK 씨연결 및 디VICE 에스검색	40
DHCP 네트워크에 연결(DHCP 모드)	40
NON-DHCP 네트워크에 연결(고정 IP)	40
기본 고정 IP	41
네트워크 연결 문제 해결	41
고급 문제 해결	44
6.2 WEB 유SER 나인터페이스	44
상태	45
작동 모드	46
스트림 및 녹화 설정	49
저장	55
CG	57
체계	58
파일 복구	63
6.3 오작업	64
비디오 스트리밍	64
RTSP/TS/HLS/SRT	64
RTMP(들)	70
텍스트 오버레이 비디오	72
6.4 RECORD/에스TREAM 피아널	73

투 버튼 모델	73
녹음 버튼	73
스트림 버튼	74
작동 모드	74
4버튼 모델	75
녹음 버튼	76
스트림 버튼	76
녹화+스트림 버튼	77
비트레이트 버튼	77
작동 모드	77
6.5R에스토링 애플배우 디결합	78
투 버튼 모델	78
4버튼 모델	79
6.6FIRMWARE UPDATE	79
복구 모드	80
SD 카드 포맷하기	80
7장 부록	8
	1
부록 1T동맹국 영형출력	81
부록 2FIRMWARE UPGRADE	82
키보드 / 메인보드	82
비디오 스트리밍 서버	84
부록 3R추천 SD C급성 호흡 곤란 증후군	86
부록 4F최근에- SKED QUESTIONS	88
부록 5 E더넷 싸할 수있는 에스선거 HDBASE테네시ETWORKS	89
부록 6DIMENSIONS	91
부록 7S사양	92
서비스 및 지원	9

제품 및 서비스의 부인

이 사용 설명서에 제공된 정보는 참고용일 뿐입니다. Datavideo Technologies는 항상 정확하고 완전하며 적절한 정보를 제공하기 위해 노력할 것입니다. 그러나 Datavideo Technologies는 때때로 이 설명서의 일부 정보가 정확하지 않거나 불완전할 수 있음을 배제할 수 없습니다. 이 설명서에는 입력 오류, 누락 또는 잘못된 정보가 포함될 수 있습니다. Datavideo Technologies는 구매 결정을 내리거나 제품을 사용하기 전에 이 문서의 정보가 정확한지 다시 한 번 확인할 것을 항상 권장합니다. Datavideo Technologies는 누락 또는 오류, 또는 이 설명서에 포함된 정보를 사용하여 발생한 후속 손실 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다..

FCC 준수 선언문

이 장치는 FCC 규정 15조를 준수합니다. 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

- (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않으며,
- (2) 이 장치는 원치 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

경고 및 주의사항

1. 이 경고를 모두 읽고 나중에 참조할 수 있도록 저장하십시오.
2. 이 장치에 표시된 모든 경고 및 지침을 따르십시오.
3. 청소하기 전에 벽면 콘센트에서 본 기기의 플러그를 뽑으십시오. 액체 또는 에어로졸 세척제를 사용하지 마십시오. 청소할 때는 젖은 천을 사용하십시오.
4. 본 기기를 물속이나 물 근처에서 사용하지 마십시오.
5. 본 기기를 불안정한 카트, 스탠드 또는 테이블 위에 올려 놓지 마십시오. 기기가 떨어져 심각한 손상을 입을 수 있습니다.
6. 캐비닛 상단, 후면 및 하단의 슬롯과 구멍은 통풍을 위해 제공됩니다. 이 장치의 안전하고 안정적인 작동을 보장하고 과열로부터 보호하려면 이러한 구멍을 막거나 덮지 마십시오. 캐비닛 바닥의 통풍구가 막히므로 이 기기를 침대, 소파, 깔개 또는 이와 유사한 표면에 놓지 마십시오. 이 장치는 열 조절기나 라디에이터 근처나 위에 두어서는 안 됩니다. 적절한 환기가 제공되지 않는 한 이 장치를 빌트인 설치에 두어서는 안 됩니다.
7. 이 제품은 AC 어댑터의 표시 라벨에 표시된 유형의 전원으로만 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원 유형이 확실하지 않은 경우 Datavideo 대리점이나 지역 전력 회사에 문의하십시오.
8. 전원 코드 위에 물건을 올려놓지 마십시오. 전원 코드가 밟히거나 넘어지거나 스트레스를 받을 수 있는 위치에 이 장치를 두지 마십시오.
9. 연장 코드를 본 기기와 함께 사용해야 하는 경우 연장 코드에 꽂혀 있는 제품의 총 암페어 정격이 연장 코드 정격을 초과하지 않는지 확인하십시오.
10. 단일 벽면 콘센트에 연결된 모든 장치의 총 암페어가 15암페어를 초과하지 않는지 확인합니다.
11. 캐비닛 환기 슬롯을 통해 어떤 종류의 물체도 이 장치로 밀어넣지 마십시오. 위험한 전압 지점에 닿거나 부품을 단락시켜 화재나 감전의 위험을 초래할 수 있습니다. 이 장치에 어떤 종류의 액체도 흘리지 마십시오.
12. 이 설명서의 다른 부분에서 특별히 설명된 경우를 제외하고 이 제품을 직접 수리하려고 하지 마십시오. "제거하지 마십시오"라고 표시된 덮개를 열거나 제거하면 위험한 전압 지점 또는 기타 위험에 노출될 수 있으며 보증이 무효화됩니다. 모든 서비스 문제는 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 문의하십시오.



13. 다음 조건에서는 이 제품의 플러그를 콘센트에서 뽑고 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하십시오.

ㄱ. 전원 코드가 손상되거나 닳은 경우

비. 액체가 장치에 엇질러졌을 때;

씨. 제품이 비나 물에 노출되었을 때

디. 정상적인 작동 조건에서 제품이 정상적으로 작동하지 않는 경우. 이 설명서의 작동 지침에서 다루는 컨트롤만 조정하십시오. 다른 제어 장치를 부적절하게 조정하면 장치가 손상될 수 있으며 장치를 정상 작동 상태로 복원하려면 자격을 갖춘 기술자의 광범위한 작업이 필요할 수 있습니다.

이자형. 제품을 떨어뜨리거나 캐비닛을 훼손한 경우

에프. 제품의 성능에 뚜렷한 변화가 있어 서비스가 필요함을 나타내는 경우.

보증

표준 보증

- Datavideo 장비는 구입일로부터 1년 동안 제조상의 결함에 대해 보증됩니다.
- 보증에 따른 수리를 요청할 때 구매 인보이스 원본 또는 기타 문서 증거를 제공해야 합니다.
- Datavideo에서 제조하지 않은 모든 제품(Datavideo 로고가 없는 제품)은 구입일로부터 1년 보증만 제공됩니다.
- 사고, 오용, 무단 수리, 모래, 모래 또는 물로 인한 손상은 보증 대상에서 제외됩니다.
- 컴퓨터 시스템의 바이러스 및 맬웨어 감염은 보증 대상에서 제외됩니다. 당사 컴퓨터 시스템에서 요구하지 않는 승인되지 않은 타사 소프트웨어 설치로 인해 발생한 오류는 보증 대상에서 제외됩니다.
- 보험을 포함한 모든 우편 또는 운송 비용은 소유자 부담입니다. 모든 성격의 다른 모든 청구는 보장되지 않습니다.
- 헤드폰, 케이블 및 배터리를 포함한 모든 액세서리에는 보증이 적용되지 않습니다. 보증은 구매한 국가 또는 지역에서만 유효합니다.
- 귀하의 법적 권리는 영향을 받지 않습니다.

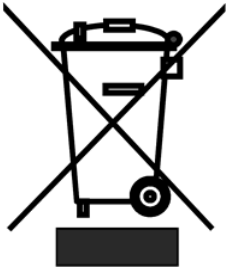
3년 보증

- 2017년 7월 1일 이후에 구입한 모든 Datavideo 제품은 구입 후 30일 이내에 Datavideo에 제품을 등록한 경우 표준 보증을 2년 무료로 연장할 수 있습니다.



- LCD 패널, DVD 드라이브, 하드 드라이브, 솔리드 스테이트 드라이브, SD 카드, USB Thumb 드라이브, 조명, 카메라 모듈, PCIe 카드와 같이 예상 수명이 제한된 특정 부품은 1년 동안 보증됩니다.
- 3년 보증은 구입 후 30일 이내에 Datavideo의 공식 웹사이트 또는 지역 Datavideo 사무소 또는 공인 대리점에 등록해야 합니다.

처분



EU 고객 전용 - WEEE 표시

제품 또는 포장에 있는 이 기호는 이 제품을 다른 가정용 쓰레기와 함께 폐기해서는 안 된다는 것을 나타냅니다. 대신, 폐 전기 및 전자 장비 재활용을 위해 지정된 수거 장소에 폐기 장비를 넘겨 처리하는 것은 사용자의 책임입니다. 폐기 시 폐기물 장비를 분리하여 수거하고 재활용하면 천연 자원을 보존하는 데 도움이 됩니다.

인간의 건강과 환경을 보호하는 방식으로 재활용됩니다. 재활용을 위해 폐장비를 수거할 수 있는 위치에 대한 자세한 내용은 지역 시청, 가정 쓰레기 처리 서비스 또는 제품을 구입한 매장에 문의하십시오.



CE 마킹 이 페이지의 왼쪽에 표시된 기호입니다. 편지들 "CE"는 "유럽 적합성"을 의미하는 프랑스어 구 "Conformité Européene"의 약어입니다. 처음에 사용된 용어는 "EC Mark"였으며 1993년 Directive 93/68/EEC에서 공식적으로 "CE Marking"으로 대체되었습니다.

"CE Marking"은 이제 모든 EU 공식 문서에서 사용됩니다.

1장 소개

Datavideo의 HS-1600T Hand-carry Mobile Switcher는 다음을 지원하는 최첨단 기술입니다. **풀 HD 1080P**, 이다 다양한 비디오 및 오디오 소스를 혼합해야 하는 라이브 이벤트 및 TV 프로그램 방송용으로 설계되었습니다. HS-1600T는 매우 가치 있는 솔루션입니다. **종교, 교육 및 AV 시장**.

내장된 **HDBaseT 기술**, HS-1600T는 3개의 개별 CAT-6 케이블을 통해 3대의 PTC-150T HDBaseT PTZ 카메라에서 Full HD 1080p 비디오 형식을 수신할 수 있습니다. 각 케이블은 최대 **100미터**. 현장에서 촬영하면서 **PoE** 이 기능은 3개의 PTC-150T 장치에 전원을 공급하는 역할을 합니다. PoE 기능은 장거리 전송이 필요한 분야에서도 사용할 수 있습니다.

HS-1600T는 또한 **오디오 믹서** 밸런스 XLR 입력 및 불균형 RCA 오디오 입력 포함; 더 많은 기능 포함씨, **와이프 생성기** 그리고 **계정**.

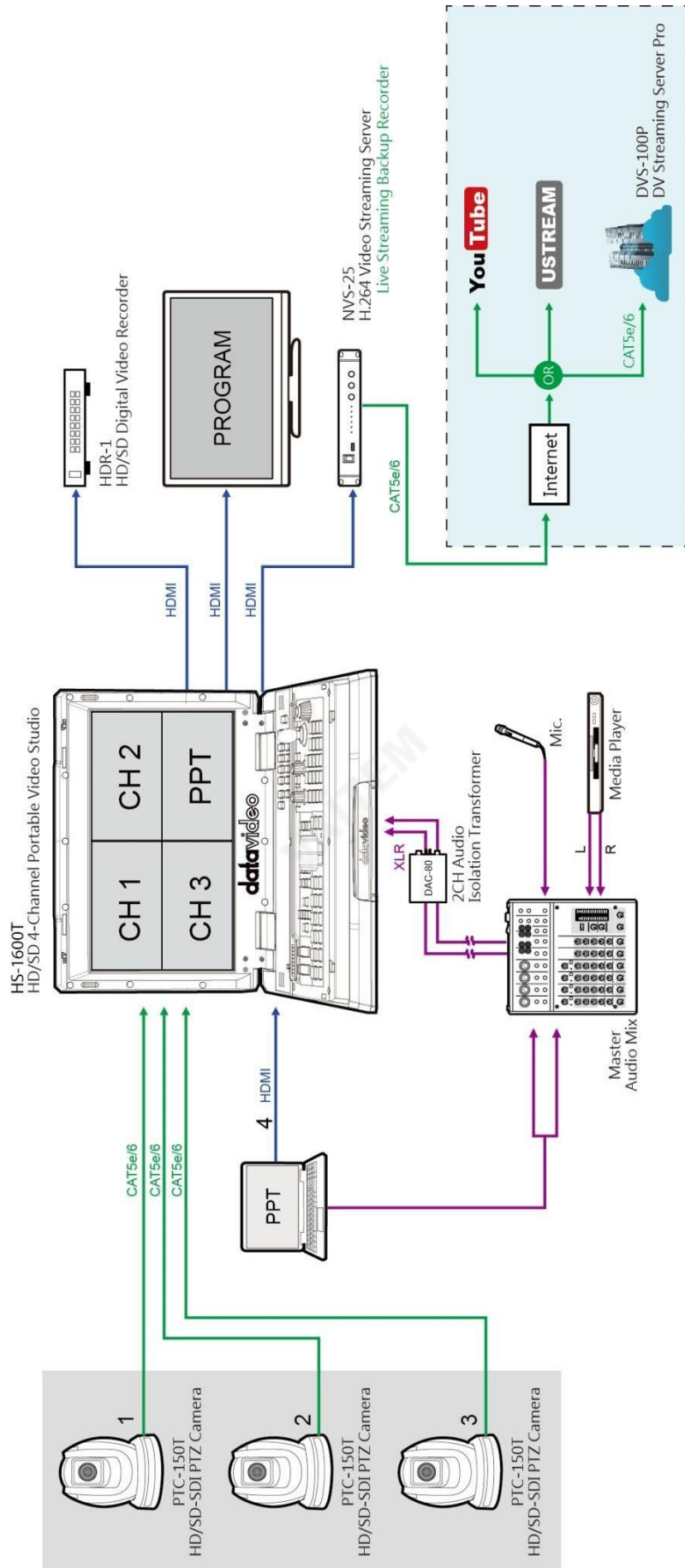
HS-1600T에는 **조종간** 사용자가 **팬, 경사** 그리고 **줌** PTC-150T 카메라. 또한 HS-1600T는 사용자가 PTC-150T의 **집중하다, 아이리스** 그리고 **다른 설정**.

HS-1600T는 또한 사용하기 쉬운 비디오를 제공합니다. **스트리밍** 그리고 **녹음** 라이브 이벤트를 동시에 스트리밍하고 이벤트 후 편집을 위해 마스터 품질 버전을 녹화해야 하는 전문 비디오 제작자를 위한 장치입니다.

1.1 특징

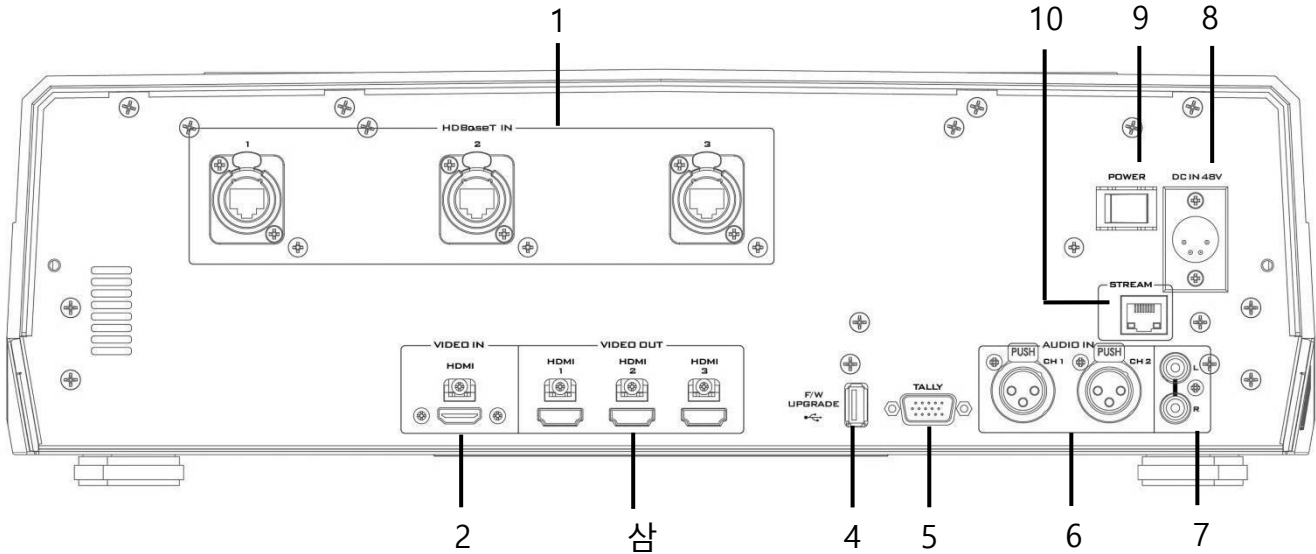
- 풀 HD 1080P 비디오 형식
- 3개를 연결하는 내장 HDBaseT 기술 PTC-150T HDBaseT PTZ 카메라는 3개의 CAT-6(또는 그 이상) 케이블을 통해 연결되며 각 케이블은 최대 100미터까지 연결됩니다.
- 속도 제어로 PTC-150T의 조이스틱 팬, 틸트 및
- 줌을 구동하는 PoE 기술
- Iris, Focus, Gain Control 및 기타 PTC-150T 카메라 기능 동시 라이브 스
- 트리밍 및 녹화
- RTMP(S), RTSP, TS, HLS 및 SRT를 통한 방송 품질 HD/SD H.264 네트워크 스트리밍 녹화
- 및 스트리밍을 위한 다양한 비트 전송률 지원
- 4개의 비디오 입력(RJ-45 x 3 + HDMI x 1) 3
- 개의 비디오 출력(HDMI x 3)
- 오디오 입력: XLR 아날로그 x 2 + RCA 아날로그(L/R) x 2
- 다양한 믹스 효과: PIP, WIPE, 믹스 및 페이드
- 탈리 출력
- 1920x1080 해상도의 17.3인치 모니터 1대

1.2 시스템 다이어그램

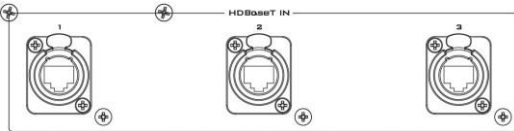


제 2 장 연결 및 제어

2.1 후면 패널



- | | | | |
|---|------------------|----|-------------------------|
| 1 | HDBaseT 포트 x 3 | 6 | 마이크 입력 -CH1/CH2 |
| 2 | HDMI 비디오 입력 | 7 | 오디오 입력 스테레오 RCA(좌/우) DC |
| 삼 | HDMI 비디오 OUT x 3 | 8 | IN |
| 4 | USB F/W 업그레이드 포트 | 9 | 전원 스위치 |
| 5 | TALLY 출력 포트 | 10 | 스트림 포트 |



1. HDBaseT 입력

HDBaseT 포트는 3개의 CAT-6 이더넷 케이블을 통해 3개의 HDBaseT 카메라를 연결합니다. 전송 속도는 38400이며 사용자가 변경할 수 없습니다. 따라서 카메라와 연결을 설정하려면 카메라의 전송 속도를 38400으로 설정해야 합니다. [섹션 5.2](#) 연결된 카메라의 전송 속도를 설정합니다.

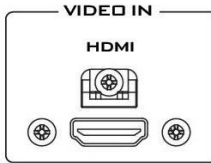
카메라의 전송 속도가 이미 38400으로 사전 설정되어 있는 경우 카메라가 HDBaseT 포트에 물리적으로 연결되는 즉시 카메라 비디오가 해당 Multiview 사분면에 나타나야 합니다.

HS-1600T는 카메라에 연결하는 것 외에도 Datavideo의 HBT-5 및 HBT-10에서 보낸 비디오를 수신할 수도 있습니다. 지원되는 최고 해상도는 1080p60이며 최대 허용 전송 거리는 100미터입니다. **연결하는 동안 문제가 발생하면 현지 Datavideo 영업 사무소 또는 유통업체에 문의하십시오.**



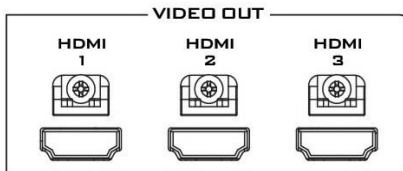
참고: HDBaseT 포트는 프로 오디오 및 비디오 네트워크 애플리케이션에 최적화된 Neutrik의 etherCON A 시리즈 커넥터 시스템을 사용하여 설계되었습니다. HS-1600T를 사용하기 전에 먼저 EtherCON A 시리즈 커넥터를 구입하여 자신의 이더넷 케이블을 만들어야 합니다. 뉴트릭 공식 홈페이지를 방문해주세요.

(<http://www.neutrik.com/>) 자세한 내용은.



2. HDMI 비디오 입력

HDMI 비디오 입력 포트는 추가 비디오 소스 장치를 연결하고 비디오는 4사분면에 표시됩니다.



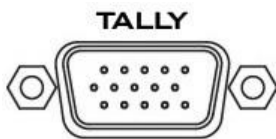
3. HDMI 비디오 출력 1-3

Program OUT 디스플레이 또는 기타 HDMI 대상 장치용 모니터에 연결합니다.



4. USB 펌웨어 업그레이드 포트

펌웨어 업그레이드용 USB 포트. 를 참조하십시오 [펌웨어 업그레이드](#) 자세한 내용은 섹션을 참조하십시오.

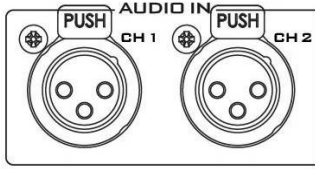


5. TALLY 출력 포트

보내다 빨간색 그리고 녹색 각 채널에 신호를 탈리합니다.

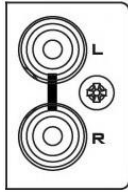
빨간색 온에어를 나타내고, 녹색 다음 카메라 소스를 나타냅니다. 탈리 출력 포트는 ITC-100, ITC-200, AM-100 또는 기타 모니터 모델과 같은 다른 Datavideo 주변 장치를 연결할 수 있어 주변 장치가 HS-1600T와 통신하거나 모니터에 표시할 탈리 신호를 보낼 수 있습니다.

보다 [부록 1](#) 물리적 핀 연결 및 [섹션 3.5](#) ~을위한 [탈리 모드](#) 선택.

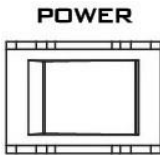


6. 오디오 입력 XLR 밸런스(CH1/CH2)

XLR 밸런스드 오디오 입력의 2개 채널.

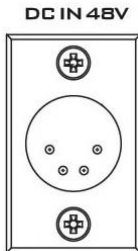


7. 오디오 입력 스테레오 RCA(좌/우) 불평형 아날로그 오디오 소스(스테레오)를 연결합니다.



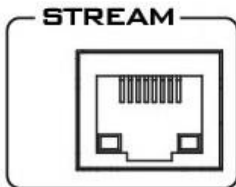
8. 전원 스위치

전원 스위치 ON/OFF



9. DC 입력

DC 입력 소켓은 제공된 48V/190W PSU를 연결합니다. DC In 플러그의 외부 고정 링을 소켓에 나사로 조이면 연결이 고정될 수 있습니다.

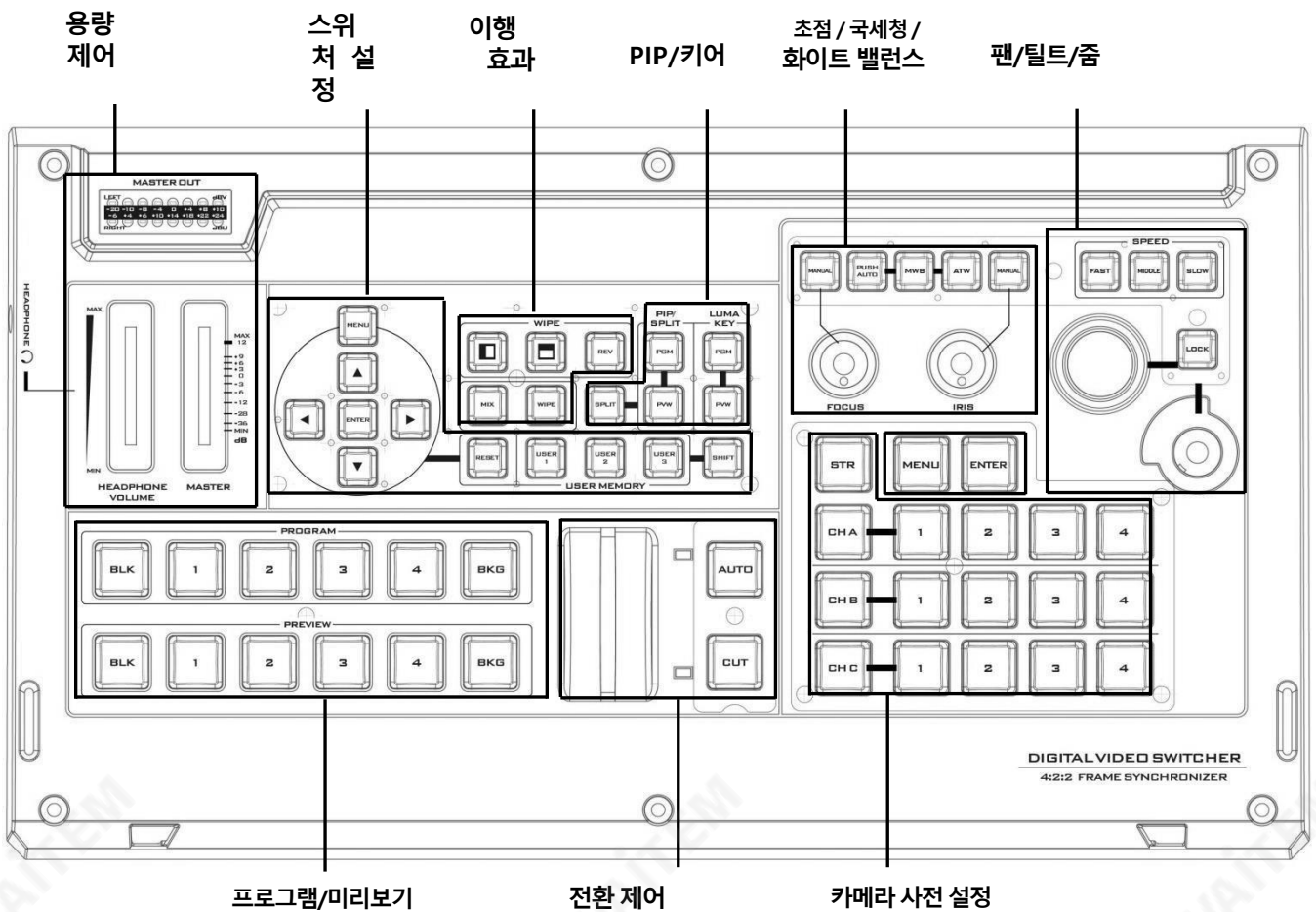


10. 스트림 포트

스트림 포트를 통해 사용자는 내장된 NVS-31에 액세스하거나 NVS-31을 로컬 영역 네트워크에 연결하기 위해 노트북 컴퓨터와 HS-1600T 사이에 직접 연결을 설정할 수 있습니다.

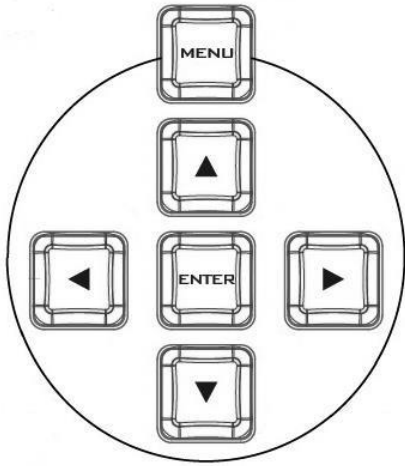
참고: [6장 비디오 스트리밍 장치 구성을 위해.](#)

2.2 스위처 키보드 패널



스위치 설정		음량 조절				
메뉴 탐색 버튼	리셋 버튼	용자 메모리	시프트 버튼	볼륨 조절 슬라이더 헤드폰 잭	오디오 미터	헤드폰 볼륨 조절 노브
전환 효과		카메라 사전 설정				
WIPE 전환 효과 선택	MIX 활성화/비활성화 버튼	WIPE 전환 효과 활성화/비활성화	PIP/키어	FOCUS / IRIS / 화이트 밸런스		
PIPI Keyer의 활성화/비활성화 버튼	Luma Keyer 활성화/비활성화 버튼	할 활성화 버튼	전환 제어	팬 / 틸트 / 줌		
T-바(수동 전환) CUT 버튼	자동 전환 버튼	프로그램/미리보기	프로그램 행	행 미리보기	카메라 사전 설정	
프로그램 행	행 미리보기	카메라 사전 설정	메뉴 버튼	입력 버튼		

스위치 설정



메뉴 탐색 버튼

눌러 메뉴 메뉴에 접근하기 위한 버튼; 위/아래/왼쪽/오른쪽 사용화살표 버튼 메뉴를 탐색하고 누르기 시작하다 버튼을 눌러 옵션을 선택하거나 메뉴 버튼을 다시 눌러 종료합니다.



리셋 버튼

모드 1 - 메뉴 선택 모드(OSD 메뉴의 왼쪽 열)에 있을 때 '재설정' 버튼을 누르면 모든 현재 메뉴 항목이 공장 기본값으로 재설정됩니다.

모드 2 - 하위 메뉴에서 '재설정' 버튼을 누르면 현재 메뉴 라인만 재설정됩니다.



사용자 메모리

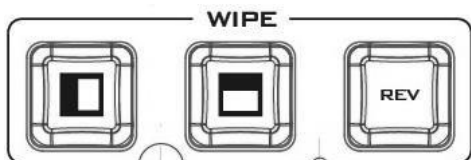
사용자 메모리 버튼 1-3을 사용하면 버튼을 한 번만 눌러 이전에 저장된 스위치 설정을 빠르게 불러오고 로드할 수 있습니다. 여기에는 PIP 및 키어 설정이 포함됩니다. 참조 [사용자 메모리](#) 섹션을 참조하십시오.



시프트 버튼

를 누르면 옮기다 버튼이 전환됩니다 사용자 1-3 버튼 사용자 4-6 버튼

전환 효과



WIPE 전환 효과 선택

각 Wipe 버튼은 흑백으로 구성되어 있습니다. 흰색은 현재를 나타냅니다. 프로그램 이미지와 검은색은 와이프인 영상. HS-1600T는 3가지 WIPE 프리셋을 제공합니다. 수평의 그리고 수직의 제어판에서 선택 가능한 WIPE. 그만큼 센터 WIPE는 메뉴(시작).

를 누르면 신부님 버튼은 방향을 반대로 뒀음.



MIX 활성화/비활성화 버튼

↳ 혼합디졸브라고도 하는 은 프로그램 비디오가 부드러운 속도로 동시에 미리 보기 비디오로 대체되는 전환입니다. 를 누르면 혼합 버튼을 활성화 혼합 전환 효과 및 자동으로 비활성화 닙음 단추. 트리거하려면 혼합 효과를 보려면 간단히 자동 버튼을 누르거나 이동 티바.



WIPE 전환 효과 활성화/비활성화 버튼을 누르면 닙음 버튼을 활성화 닙음 전환 효과 그 후 닙음 전환 효과를 선택할 수 있습니다. 트리거하려면 닙음 전환 효과, 간단히 자동 버튼을 누르거나 이동 티바.

전환 효과 지우기, 국경 그리고 위치 설정은 OSD 메뉴(시작).

PIP / 키어



PIP 키어 활성화/비활성화 버튼

PIP(Picture in Picture)는 창 크기와 배치를 제어하면서 선택한 하위 비디오 소스를 메인 프로그램 보기의 창에 넣습니다. PIP 구성에 대해서는 다음을 참조하십시오.시 부분.

PIP PGM: 전환 후 PGM 출력에 구성된 PIP를 표시하지만 PIP는 QUAD 분할 보기 디스플레이에서 미리 볼 수 없습니다.

PIP PVW: 다음 전환 시 구성된 PIP를 설정합니다. 이 버튼을 누르고 있으면 미리보기 소스 행에서 PIP 소스를 선택할 수 있습니다. 선택한 소스 버튼이 깜박입니다.



Luma Keyer 활성화/비활성화 버튼

루마 키 PGM: PGM 출력에 루마 키 소스를 표시하고 루마 키 효과를 활성화하지만 루마 키 효과는 QUAD 분할 보기 디스플레이에서 미리 볼 수 없습니다.

루마 키 PVW: 다음 전환 시 PGM 출력에 대한 루마 키 소스를 활성화합니다. 이 버튼을 누르고 있으면 미리보기 소스 행에서 루마 키 소스를 선택할 수 있습니다. 선택한 소스 버튼이 깜박입니다.

보다 [섹션 3.4, 루마 키 섹션](#) Luma 키 구성에 대한.

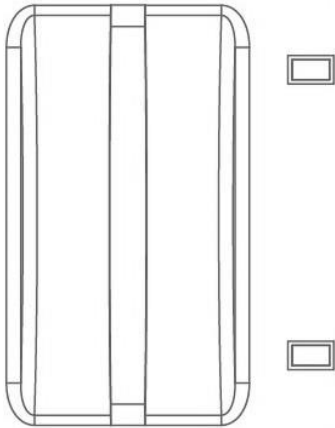


분할 활성화 버튼

PIP 창을 활성화한 후, 나뉘다 버튼을 누르면 왼쪽에 프로그램 출력 보기와 오른쪽에 PIP 보기가 있는 두 개로 PROGRAM 출력 디스플레이가 분할됩니다.

분할 소스, 즉 프로그램 출력 보기를 선택하려면 다음을 참조하십시오. [소스 분할](#) ~에 [섹션 3.2](#).

전환 제어



T-바(수동 전환)

티바 수동 전환에 사용됩니다. 그만큼 티바 위로, 아래로, 또는 그 중간에 있을 수 있습니다. T-Bar를 최상단 위치와 최하단 위치의 중간으로 밀면 키보드 기능이 비활성화됩니다.

PVW 그리고 PGM 보기는 원하는 속도로 전환할 수 있습니다. 전환 효과를 포함하려면 간단히 **뒤음** 또는 **혼합** 버튼, 그 후 **전환 효과** 이동하면 트리거됩니다 **티바**.



잘라내기 버튼

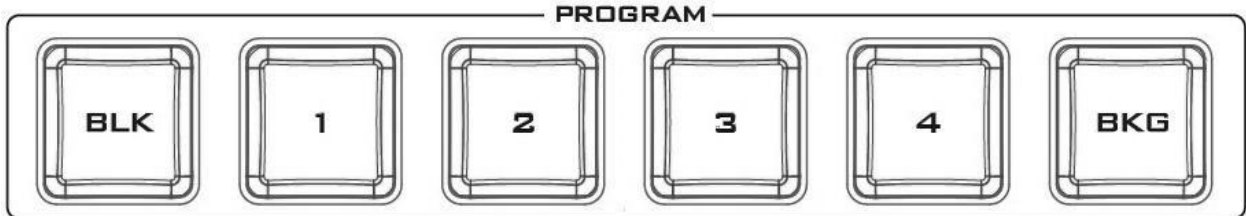
를 누르면 **자르다** 버튼 수행 **나** 전환 효과 없이 PVW와 PGM 보기 사이를 수동으로 전환합니다.



자동 버튼

를 누르면 **자동** 버튼 자동 전환 PVW 그리고 PGM 선택한 속도 및 구성된 전환 효과에 따라 보기.

프로그램 출력



프로그램 소스 행

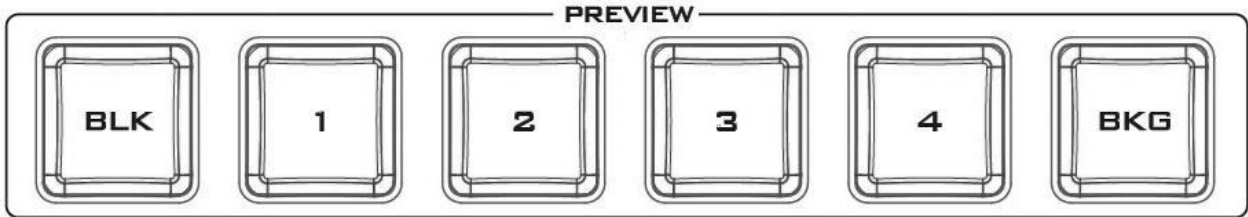
옆에 있는 숫자 버튼을 누르면 **프로그램** 행은 비디오 소스를 선택합니다. PGM 보다.

BKG 버튼: **BKG** 버튼은 배경을 **매트** 배경. BKG 색상은 OSD 메뉴([시작](#) - [BKG 색상](#)) 사용 가능한 색상 옵션이 다음과 같이 나열됩니다.

- 하얀색
- 노랑
- 시안
- 녹색
- 마젠타
- 빨간색
- 푸른
- 검은 색

블크 버튼: 블크 버튼은 화면에 검은색 화면을 표시합니다. 프로그램 보다.

출력 미리보기



소스 행 미리보기

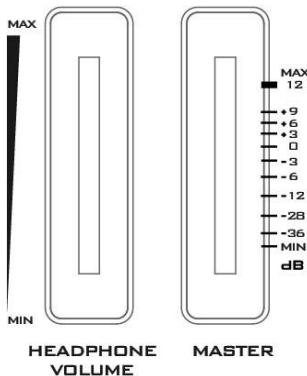
옆에 있는 숫자 버튼을 누르면 시사 행은 비디오 소스를 선택합니다.

BKG 버튼: BKG 버튼은 Preview OUT을 매트 에 표시될 배경 프로그램 출력 다음 전환 시 모니터링합니다. BKG 색상은 OSD 메뉴(시작 - BKG 색상) 사용 가능한 색상 옵션이 다음과 같이 나열됩니다.

- 하얀색
- 노랑
- 시안
- 녹색
- 마젠타
- 빨간색
- 푸른
- 검은 색

블크 버튼: 블크 버튼 설정 시사 검은 화면으로 OUT.

음량 조절



볼륨 조정 슬라이더

메인 오디오 믹서의 오디오 레벨을 제어하는 슬라이더.

헤드폰 볼륨: 연결된 헤드폰의 오디오 볼륨입니다.

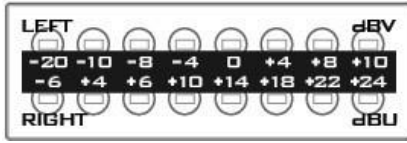
주인: 메인 오디오 출력 볼륨입니다.

HEADPHONE

헤드폰 잭

헤드폰 잭은 스테레오 헤드폰 유형의 미니 잭 플러그를 수용합니다. 헤드폰 볼륨은 헤드폰 볼륨 조정 슬라이더로 제어됩니다.

MASTER OUT



마스터 아웃 미터

LED 스타일 미터는 메인 프로그램 오디오 출력의 오디오 신호 강도를 보여줍니다. 신호 강도는 Master OUT 슬라이더로 설정한 레벨에 의해 결정됩니다. LED는 클리핑 왜곡을 나타내기 위해 +10dB에서 빨간색으로 바뀝니다.

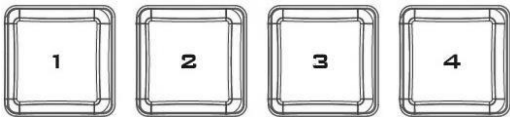
오디오 볼륨(dBV)	- 20		- 10		- 8		- 4		0		+ 4		+ 8		+ 10	
LED 색상	G		G		G		G		G		와이		와이		아르 자형	
범위(dBV)	- 20	- 12	- 11	- 9.5	- 8.5	- 6.5	- 5.5	-	- 2	1	2	5.5	6.5	8	9+	
G: 녹색 Y: 노란색 R: 빨간색																

카메라 사전 설정



채널 선택 버튼

연결된 카메라를 제어하거나 설정하려면 먼저 이 버튼을 눌러 카메라를 선택하십시오. 선택한 채널 버튼이 켜집니다.



사전 설정 버튼

이 버튼을 사용하여 각 카메라에 대해 최대 4개의 카메라 위치를 저장할 수 있습니다. 각 버튼은 하나의 저장된 카메라 위치에 해당합니다. 선택 시 버튼 LED가 켜집니다.

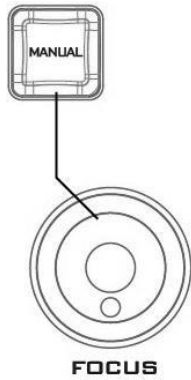


STR 버튼

이 버튼을 누르면 HS-1600T가 **스토어 모드** 활성화되면 해당 프리셋 버튼을 눌러 현재 카메라 위치를 선택한 채널 프리셋 버튼에 저장할 수 있습니다.

종료하려면 다시 누르십시오. **스토어 모드**.

FOCUS / IRIS / 화이트 밸런스

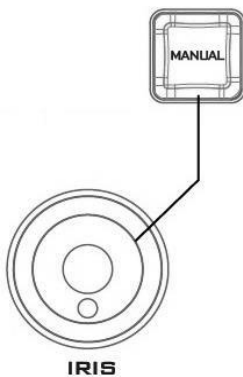


초점 조정

수동으로 제어하려면 **집중하다** 설정하려면 먼저 **설명서** 버튼을 눌러 수동 모드로 들어갑니다. 버튼 LED가 켜져 수동 모드가 활성화되었음을 나타냅니다.

그만큼 **집중하다** 그런 다음 다이얼을 돌려 초점을 설정할 수 있습니다.

만약 **설명서** 버튼이 비활성화됨(OFF), 카메라가 **자동 초점** 방법.



조리개 조정

수동으로 제어하려면 **아이리스** 설정하려면 먼저 **설명서** 버튼을 눌러 수동 모드로 들어갑니다. 버튼 LED가 켜져 수동 모드가 활성화되었음을 나타냅니다.

그만큼 **아이리스** 그런 다음 다이얼을 돌려서 노출을 설정할 수 있습니다.

만약 **설명서** 버튼이 비활성화됨(OFF), 카메라가 **자동 조리개** 방법.



화이트 밸런스

특정 조명 조건에서는 이미지가 변색될 수 있습니다. 화이트 밸런스를 사용하면 최상의 이미지 품질을 생성하기 위해 색상 밸런스를 조정할 수 있습니다.

자동 푸시

원푸시 화이트 밸런스 모드는 사용자의 요청(버튼 누름)에 따라 자동으로 조정되는 고정 화이트 밸런스 모드입니다. 전원을 끄면 원푸시 화이트 밸런스 데이터가 손실됩니다. 즉, 기기 전원을 끄면 원푸시 화이트 밸런스 설정이 재설정됩니다.

원푸시 화이트 밸런스 모드는 화이트 밸런스 보정에도 사용할 수 있습니다. 기본적으로 흰색에 대한 참조 역할을 하는 흰색 종이에 카메라 렌즈를 확대한 다음 PUSH AUTO 버튼을 눌러 그에 따라 다른 색상의 균형을 맞춥니다.

참고: HS-1600T를 PTC-140T와 함께 사용하는 경우 PUSH AUTO 키를 누른 후 카메라가 작동하는 동안 5~6초 동안 기다리십시오.

화이트 밸런스 설정을 자동으로 조정한 후 다음 작업을 진행합니다.

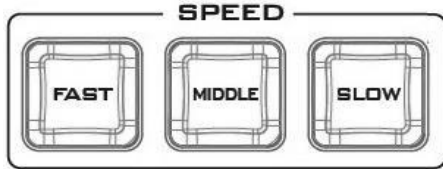
MWB(수동 화이트 밸런스)

수동 화이트 밸런스 조정을 활성화하려면 누릅니다.

ATW(자동 화이트 밸런스)

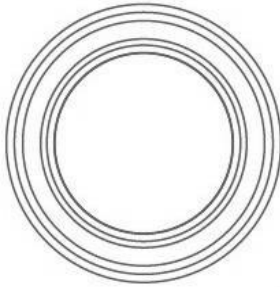
자동 화이트 밸런스 조정을 활성화하려면 누릅니다.

팬 / 틸트 / 줌



속도 선택 버튼

세 개의 속도 버튼 중 하나를 눌러 선택한 카메라가 움직이는 속도를 선택할 수 있습니다.

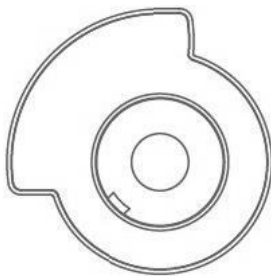


조이스틱 팬/틸트

팬 - 조이스틱을 왼쪽이나 오른쪽으로 움직여 선택한 PTZ 카메라를 왼쪽에서 오른쪽으로 또는 그 반대로 이동합니다.

경사 - 조이스틱을 위 또는 아래로 움직여 선택한 PTZ 카메라를 위 또는 아래로 기울입니다.

메모: 조이스틱을 사용하여 선택한 카메라를 팬 또는 틸트하기 전에 먼저 잠그다 버튼이 활성화되어 있지 않습니다. 만약 잠그다 버튼 LED가 켜져 있고 조이스틱이 잠겨 있습니다. 눌러 잠그다 버튼을 눌러 조이스틱의 잠금을 해제합니다.



VR 노브 줌

줌 - 조이스틱을 시계 방향(오른쪽) 또는 시계 반대 방향(왼쪽)으로 돌려 선택한 PTZ 카메라를 확대 또는 축소합니다.

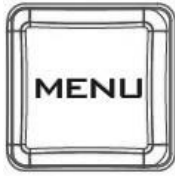
참고: 잠그다 버튼이 활성화되어 있지 않습니다. 만약 잠그다 버튼 LED가 켜져 있고 조이스틱이 잠겨 있습니다. 눌러 잠그다 버튼을 눌러 조이스틱의 잠금을 해제합니다.



잠금 버튼

활성화되면 조이스틱이 잠금 상태가 됩니다. 기능 상태를 재개하려면 버튼을 한 번 눌러 조이스틱을 잠금 해제하십시오.

카메라 메뉴 제어



메뉴 버튼

한 번 누르면 열림 **OSD 메뉴** 모니터 화면에 연결된 PT C-150T의 사용**P/T** 옵션 사이를 이동하는 조이스틱. 선택하려면 **시작하다** 단추. 참조하십시오**PTC-150T 사용 설명서** 메뉴 조작에 대한 자세한 내용은

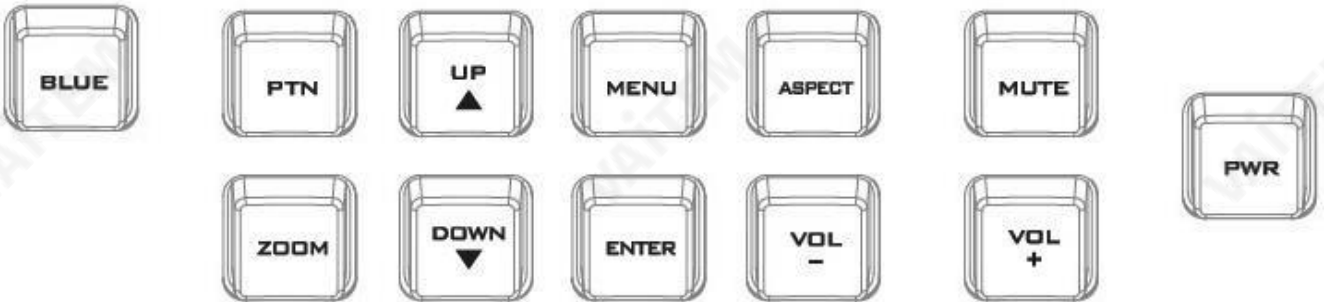
메모: 메뉴 버튼을 다시 눌러도 종료되지 않습니다. **OSD 메뉴. 선택탈출하다** 옵션 **OSD 메뉴** 나가기 위해서.



입력 버튼

카메라 OSD 메뉴가 열린 후 이 버튼을 눌러 메뉴 옵션을 선택합니다.

2.3 모니터 제어판



힘

HS-1600T 모니터 전원을 켜고 끕니다.



푸른

이 버튼을 누르면 입력 신호의 적색 및 녹색 성분이 제거됩니다. 입력의 파란색 구성 요소만 화면에 표시됩니다. 이를 통해 크로마와 위상을 조정할 수 있습니다. (위상 조정은 NTSC 신호에서 유효합니다).



PTN

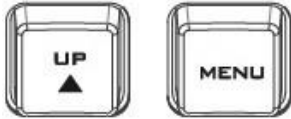
내부적으로 생성된 SMPTE 75% 컬러 바를 표시하려면 누릅니다. 다시 누르면 이전에 선택한 비디오 입력으로 돌아갑니다.



줌

이 기능은 720p 해상도 이상의 HD-SDI 및 HDMI 소스와 함께 사용하도록 설계되었습니다. 이 버튼을 누르면 디스플레이의 비디오가 확대됩니다. 이것은 엄격하게 확대/축소 기능이며 화면을 채우기 위해 소스 픽셀의 기본 종횡비를 변경하지 않습니다.

그만큼 **줌** 버튼으로 픽셀 줌 기능을 전환할 수 있습니다. **줌 x1, x2, x4** 그리고 **x8**.



메뉴 탐색 버튼

설정 메뉴를 표시하고 탐색합니다. 보다 [모니터 메뉴 옵션 상세 사항은](#).

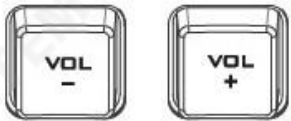


종횡비 버튼

화면 비율을 16:9 / 4:3으로 설정합니다.

음량 조절

스피커/헤드폰 볼륨을 위/아래로 조정합니다.



음소거

내부 스피커 또는 헤드폰 소켓의 오디오를 음소거합니다.

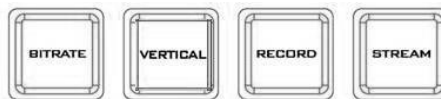
2.4 녹화/스트림 패널



SD CARD
SLOT

□ H
□ M
□ L

MOBILE CAST



HS-1600T

4-CH HDBaseT PORTABLE
VIDEO STREAMING STUDIO



기록

눌러 **기록** 버튼을 눌러 비디오 녹화 모드 활성화를 시작합니다. 보다 [섹션 6.4](#) 자세한 내용은.



개울

눌러 **개울** 버튼을 눌러 비디오 스트림 모드를 활성화합니다. 보다 [섹션 6.4](#) 자세한 내용은.



녹음 + 스트림

눌러 **녹음 + 스트림** 버튼을 눌러 비디오 녹화 및 스트리밍 모드를 동시에 활성화합니다. 보다 [섹션 6.4](#) 자세한 내용은.

참고: 일부 모델에는 녹음+스트림 버튼이 제공되지 않습니다.



비트레이트

사용 **비트레이트** 전환하는 버튼 **높은 (H)**, **보통(남)** 그리고 **낮은 (L)** 각각의 비트 전송률 기록, **개울** 그리고 **녹음+스트림** 버튼. 보다 [섹션 6.4](#) 자세한 내용은.

참고: 모든 모델에 비트 전송률 버튼이 있는 것은 아닙니다.



SD 카드 슬롯

비디오 녹화를 위해 SD 카드를 SD 카드 슬롯에 삽입합니다.

Class 10 SD 카드 이상만 사용해야 합니다. 부록 참조, [권장 SD 카드](#), [Datavideo](#)에서 권장하는 SD 카드 목록.

참고: SD 카드를 작성하는 동안 제거하지 마십시오. 비디오 파일이 손상될 수 있습니다.

3 장 스위처 OSD 메뉴

스위처의 OSD 메뉴를 통해 사용자는 PIP(Picture-in-Picture), 루마 키 등과 같은 비디오 효과의 여러 구성을 수행할 수 있습니다. 사용자는 오디오 메뉴에서 오디오 설정을 구성할 수도 있습니다. 설정 메뉴에서 사용자는 비디오 출력 해상도를 설정하고 공장 기본값으로 재설정하고 인터페이스 언어를 선택할 수 있습니다.

3.1 시작

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
시작	전환 유형	혼합 뒤음	혼합
	전환 속도	1-200 프레임	60프레임; 초 단위의 지속 시간은 프로그램 OUT에 따라 다릅니다. 해결.
	뒤아 효과	1. 수평 2. 수직 3. 센터	1
	WIPE 테두리 크기	크기가 큰 작은 가운데	작은
	WIPE 테두리 색상	하얀색 노랑 시안 녹색 마젠타 빨간색 푸른 검은 색	빨간색
	BKG 색상	하얀색 노랑 시안 녹색 마젠타 빨간색 푸른 검은 색	하얀색
전환 유형	HS-1600T는 크로스 디졸브(MIX)와 WIPE의 두 가지 전환 효과를 제공합니다. 기본 설정은 혼합.		

전환 속도

그만큼 전환 속도 사용자가 설정할 수 있습니다 혼합 또는 뒤음 효과 지속 시간(프레임). 만약 전환 속도 값을 60으로 설정하면 프로그레시브 비디오가 선택되면 1초 동안, 인터레이스 비디오가 선택되면 2초 동안 전환이 적용됩니다. 때자동 버튼을 누르면 전환이 현재 전환 속도 사용자가 정의합니다.

참고: 제어판에서 위쪽 또는 아래쪽 화살표 버튼을 누르면 사용자가 전환 속도를 1씩 증가 또는 감소시킬 수 있습니다. 가속된 속도로 값을 변경하려면 왼쪽 또는 오른쪽 화살표 버튼을 누르고 있으면 됩니다.

닦아 효과

HS-1600T에는 사용자가 선택할 수 있는 세 가지 와이프 효과가 있습니다. 세 가지 와이프 효과는 수평의, 세로 그리고 센터. 기본값은 수평입니다.

WIPE 테두리 크기

그만큼 WIPE 테두리 크기 일반적으로 사용자가 적절한 테두리 너비를 선택할 수 있습니다. 설정 WIPE 테두리 크기 OFF로 설정하면 테두리가 꺼집니다. 테두리 크기를 작게 설정하면 얇은 테두리가 선택됩니다. 중간은 중간 크기 너비를 생성합니다. Large는 최대 지우기 테두리 너비입니다.

WIPE 테두리 색상

이 옵션에서는 지우기 테두리의 색상을 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 색상은 다음과 같습니다.

- 하얀색
- 노랑
- 시안
- 녹색
- 마젠타
- 빨간색
- 푸른
- 검은 색

BKG 색상

이 옵션에서 색상을 할당할 수 있습니다. BKG 단추. 사용 가능한 색상은 다음과 같습니다.

- 하얀색
- 노랑
- 시안
- 녹색
- 마젠타
- 빨간색
- 푸른
- 검은 색

3.2 PIP / 분할

P-In-P(Picture-In-Picture)는 화면에 하위 창을 배치합니다. PGM 또는 멀티뷰 화면. PIP 창의 다양한 설정을 할 수 있습니다. PIP/분할 하위 메뉴.

참고: PIP 및 Lumakey 기능이 동시에 활성화되면 lumakey 소스는 상위 레이어가 되고 PIP 소스는 하위 레이어가 됩니다. 레이어 순서는 변경할 수 없습니다.

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
PIP/분할	PIP 소스	검은 색 입력 1 입력 2 입력 3	입력 2

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
PIP 소스 이 옵션에서 사용자는 PIP 소스를 할당할 수 있습니다. 사용 가능한 소스는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> - 검은 색 - 입력 1 - 입력 2 - 입력 3 - 입력 4* - 배경 - 컬러 바 		입력 4* 배경 컬러 바	
	PIP 크기	1-100%	30%
	위치 X	- 50% - +50%	20%
	위치 Y	- 50% - +50%	10%
	소스 분할	검은 색 입력 1 입력 2 입력 3 입력 4* 배 경 컬러 리 바	입력 2
테두리 크기	꼬다 작은 가운 데 <small>크기가 큰</small>	작은	
테두리 색상	하얀색 노랑 시안 녹색 마젠타 빨간색 파란색 검정색	빨간색	

팁: PIP 소스를 빠르게 지정하려면 PIP PGM 버튼을 누른 상태에서 Program BUS에서 소스를 선택하기만 하면 됩니다.

PIP 크기(PIP 창 크기)

PIP 창 크기의 범위는 1에서 100까지이며 1%가 가장 작고 100이 가장 큼니다. 따라서 50%는 배경 이미지 크기의 절반인 PIP 창을 나타냅니다. 100%는 한쪽으로 오프셋되지 않는 한 PIP 창이 배경 이미지를 완전히 덮는 것을 볼 수 있습니다.

위치 X

조정 **위치 X** PIP 창을 수평으로 이동합니다. 제어판에서 위쪽 또는 아래쪽 화살표 버튼을 누르면 사용자가 감소 또는 증가할 수 있습니다. **위치 X 1**. 가속된 속도로 값을 변경하려면 위쪽 또는 아래쪽 화살표 버튼을 누르고 있으면 됩니다.

위치 Y

조정 **위치 Y** PIP 창을 수직으로 이동합니다. 위쪽 또는 아래쪽 화살표 버튼을 누르면 사용자가 증가 또는 감소할 수 있습니다. **위치 Y 10**. 위쪽 또는 아래쪽 화살표 버튼을 길게 눌러 값을 가속된 속도로 변경합니다.

소스 분할

PIP 창이 활성화된 후, 분할 버튼을 누르면 왼쪽에 프로그램 출력 보기와 오른쪽에 PIP 보기가 있는 두 개의 PROGRAM 출력 화면이 분할됩니다. 분할 소스, 즉 프로그램 출력 보기는 이 옵션에서 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 분할 소스는 다음과 같습니다.

- 검은 색
- 입력 1
- 입력 2
- 입력 3
- **입력 4***
- 배경
- 컬러 바

테두리 크기

그만큼 **테두리 크기** 일반적으로 사용자가 적절한 PIP 테두리 너비를 선택할 수 있습니다. 설정 **테두리 크기 OFF**로 설정하면 PIP 테두리가 꺼집니다. 테두리 크기를 작게 설정하면 얇은 테두리가 선택됩니다. 중간은 중간 크기 너비를 생성합니다. Large는 최대 PIP 테두리 너비입니다.

테두리 색상

사용자는 PIP 테두리 색상을 지정할 수 있습니다. 사용 가능한 색상은 다음과 같습니다.

- 하얀색
- 노랑
- 시안
- 녹색
- 마젠타
- 빨간색
- 푸른
- 검은 색

*** 참고:** HDMI 입력에 연결된 비디오 소스를 사용하려면 입력 4를 선택하십시오.

3.3 PIP 자르기

PIP 자르기는 기본적으로 PIP 창 테두리를 조정합니다. 각 면을 개별적으로(좌/우/상/하) 조정하거나 네 면을 동시에(크기) 조정할 수 있습니다.

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
PIP 자르기	크기	0 - 100%	0
	왼쪽	0 - 100%	0
	오른쪽	0 - 100%	0
	맨 위	0 - 100%	0

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
	맨 아래	0 - 100%	0

PIP 자르기 하위 메뉴 옵션은 다음과 같습니다.

- **왼쪽** - PIP 창의 왼쪽 가장자리 위치를 조정합니다. **오른쪽** - PIP 창의 오른쪽 가장자리 위치를 조정합니다. **크기** - PIP 이미지 자르기 크기를 조정합니다.
- **맨 위** - PIP 창의 위쪽 가장자리 위치를 조정합니다. **봇** - PIP 창 하단 가장자리의 위치를 조정합니다.

3.4 루마키

HS-1600T의 키어는 사용자에게 루마 키잉 기능을 제공합니다.

참고: PIP 및 Lumakey 기능이 동시에 활성화되면 lumakey 소스는 상위 레이어가 되고 PIP 소스는 하위 레이어가 됩니다. 레이어 순서는 변경할 수 없습니다.

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
루마키	루마키 소스	검은 색 입력 1 입력 2 입력 3 입력 4* 배경 컬러 바	입력 2
	방법	검은 색 하얀색	검은 색
	정리 수준	0 - 100	20
	투명도	0 - 64	64

루마키 소스

Lumakey 소스는 루마 키잉을 위한 이미지를 선택할 수 있는 곳입니다. 사용 가능한 소스는 다음과 같습니다.

- 검은 색
- 입력 1
- 입력 2
- 입력 3
- **입력 4***
- 배경
- 컬러 바

방법

Luma Keyer에는 두 가지 모드가 있습니다. 이미지가 검정색 배경에 있으면 검정색을 선택하고 이미지가 흰색 배경에 있으면 흰색을 선택합니다.

정리 수준

그만큼 **정리 수준** 사용자가 루마 키의 효과를 미세 조정할 수 있습니다. 기본값은 20입니다.

투명도

이 옵션에서는 전체 전경 키 이미지의 투명도를 조정할 수 있습니다.

* **참고:** HDMI 입력에 연결된 비디오 소스를 사용하려면 입력 4를 선택하십시오.

3.5 오디오

이 옵션을 사용하면 HDMI 출력 오디오 음소거, 오디오 유형 설정, 탈리 유형 선택 등과 같은 다양한 오디오 설정을 구성할 수 있습니다.

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
오디오	음소거	끄기/켜기	끄다
	HDMI 입력	입력 1-4 / 팔로우	따르다
	HDMI 그룹	채널 1/2 채널 3/4 채널 5/6 채널 7/8 채널	채널 1/2
음소거	수준	자동 / SMPTE / EBU	자동
	탈리 모드	일반/오디오 믹서	정상

그만큼 음소거 임베디드 오디오 컴포넌트를 켜거나 끌 수 있습니다. **HDMI 입력**. 기본값은 OFF입니다.

HDMI 입력

이 옵션에서 오디오 소스를 선택할 수 있습니다. 입력 1-4를 선택하면 HS-1600T가 활성화된 오디오 소스를 재생할 수 있습니다. 만약에 "따르다"를 선택하면 오디오가 오디오 팔로우 비디오 모드, 즉 출력 비디오의 오디오 재생으로 들어갑니다.

HDMI 그룹

HDMI 그룹을 사용하면 사용자가 HDMI 오디오 채널을 할당할 수 있습니다. 기본 오디오 채널 쌍은 채널 1/2입니다. 4개의 오디오 채널 쌍 중 하나를 선택할 수 있습니다.

수준

선택할 수 있는 두 가지 오디오 표준이 있습니다. 사용자는 EBU 또는 SMPTE 표준을 선택할 수 있습니다. AUTO를 선택하면 장치가 오디오 표준을 자동으로 감지할 수 있습니다. 이미지가 50Hz일 때 오디오는 EBU 표준을 따르고 이미지가 59.94/60Hz일 때 오디오는 SMPTE 표준을 따릅니다.

탈리 모드

탈리 출력 포트는 일반적으로 각 채널에 두 개의 탈리 신호를 보냅니다. 데이터비디오 제품에서, **빨간색** 온에어를 나타내고, **녹색** 다음 카메라 소스를 나타냅니다.

HS-1600T는 다음을 제공합니다. **두 가지 탈리 모드:**

정상: 일반 모드인 경우 PGM 모니터에 표시되는 모든 카메라 소스의 탈리 라이트가 켜집니다(**빨간색**). 이러한 소스에는 PGM, PIP 및 키 소스가 포함됩니다. 전환이 진행되는 동안 PGM 모니터에 다음 비디오가 표시되는 것처럼 PVW 소스 카메라의 탈리 라이트도 켜집니다(**빨간색**).

오디오 믹서: 오디오 믹서 모드를 선택하면 키보드 패널에서 선택한 PGM 소스 카메라의 탈리 라이트만 켜집니다(**빨간색**). 전환이 진행되는 동안 탈리 라이트 색상

변경되지 않은 상태로 유지됩니다. 탈리 라이트 색상은 PGM 및 PVW 보기의 전환이 완료된 후에만 변경됩니다(빨간색 - 녹색).

3.6 사용자 메모리

에 "사용자 메모리", 사용자는 **짐** 이전에 저장한 설정 및 **저장** 현재 구성된 설정.

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
사용자 메모리	메모리 로드	사용자 1-6	
	짐		
	메모리 절약	사용자 1-6	
	구하다		
	공장 기본값	[초기화]	

메모리 로드

위/아래 화살표를 사용하여 원하는 메모리 위치를 선택하고 "짐".

팁: 사용자는 또한 이전에 저장된 사용자 구성을 로드하는 빠른 방법으로 제어판에서 USER 메모리 바로 가기 버튼(1-3) 중 하나를 누를 수 있습니다. 사용**유키다** 전환하는 버튼 **사용자 메모리 1-3** 그리고 **사용자 메모리 4-6**.

메모리 절약

위/아래 화살표를 사용하여 원하는 메모리 위치를 선택하고 "를 선택하여 현재 설정을 저장합니다.구하다".

공장 기본값

초기화: 선택하면 공장 출하시 기본 설정으로 복원됩니다. 장치는 "초기화"가 선택되었습니다.

3.7 설정

"설정" 메뉴에서 사용자가 변경할 수 있습니다. **출력 해상도**, HS-1600T를 **공장 기본값** 값, 선호하는 OSD 메뉴 선택 **언어**, **펌웨어 업그레이드** 그리고 보기 **현재 펌웨어 버전** (메인보드 및 키보드).

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
설정	PGM 출력 해상도	1080p/60	
		1080p/59.94	
		1080p/50	
		1080p/30	
		1080p/25	
		1080i/60	
		1080i/59.94	
		1080i/50	
		720p/60	
		720p/59.94	
		720p/50	
		576i	
		480i	

기본	하위 메뉴	옵션 또는 값	기본값
	MV 출력 해상도	1080p/60 1080p/59.94 1080p/50 1080p/30 1080p/25 1080i/60 1080i/59.94 1080i/50 720p/60 720p/59.94 720p/50	
	출력 형식	RGB YUV444 YUV422	
	설정 저장	[구하다]	
	언어	영어 중국어 간 체 중국어 번체	
	메가바이트 소프트웨어	버전	
	KBD 소프트웨어	버전	

PGM 출력 해상도

에 PGM 출력 RES., 사용자는 적절한 프로그램 출력 해상도, 사용 가능한 해상도는 다음과 같습니다.

- 1080p/60
- 1080p/59.94
- 1080p/50
- 1080p/30
- 1080p/25
- 1080i/60
- 1080i/59.94
- 1080i/50
- 720p/60
- 720p/59.94
- 720p/50
- 576i
- 480i

완료되면 "설정 저장"를 눌러 선택한 출력 해상도를 확인합니다.

참고: 예기치 않은 오류를 방지하려면 입력 및 출력 해상도가 동일한지 확인하십시오.

MV 출력 해상도

에 MV 출력 RES., 사용자는 적절한 멀티뷰 출력 해상도, 사용 가능한 해상도는 다음과 같습니다.

- 1080p/60
- 1080p/59.94
- 1080p/50

- 1080p/30
- 1080p/25
- 1080i/60
- 1080i/59.94
- 1080i/50
- 720p/60
- 720p/59.94
- 720p/50

완료되면 "설정 저장"를 눌러 선택한 출력 해상도를 확인합니다.

참고: 새 해상도는 일단 선택하면 적용됩니다. 모니터에서 지원하지 않는 해상도를 선택하면 OSD 메뉴를 볼 수 없습니다. 이 경우 컴퓨터를 재부팅하여 이전에 구성한 해상도를 복원하십시오.

출력 형식

비디오 출력에 대한 색상 인코딩 시스템을 선택하십시오. 사용 가능한 색상 형식은 다음과 같습니다.

- RGB
- YUV444
- YUV422

설정 저장

이 옵션에서 "구하다"를 눌러 현재 구성을 저장합니다.

언어

사용 가능한 OSD 메뉴 언어는 **영어, 중국어 번체** 그리고 **중국어 간체**.

MB 및 KBD 소프트웨어

그만큼 메가바이트 그리고 산업통상자원부 소프트웨어 필드에는 해당 버전 번호가 표시됩니다.

3.8 카메라

"에서**카메라**" 메뉴에서 사용자는 카메라 이름을 변경하고 카메라 정보를 보고 몇 가지 기본 카메라 설정을 수행할 수 있습니다. 기본 카메라 설정에는 비디오 형식, 미러 모드, PAN/TILT 방향 등이 포함됩니다.

기본	하위 메뉴	옵션	가치
카메라	카메라 CH. 설정	예 아니오	
	[PTC-150T-01/02/03] 카메라 정보	공급업체 ID	
		메가바이트 버전	
		FPGA 버전	
		모터 버전	
		DVIP 버전	
	동영상	비디오 형식	1080i/60 1080i/50 1080p/29.97 1080p/25 720p/59.94 720p/50 1080p/59.94

기본	하위 메뉴	옵션	가치
카메라 CH. 설정 예/아니오를 선택하면 카메라 설정을 활성화/비활성화할 수 있습니다. PTC-150T-01/02/03			1080p/50
		미러 모드	끄다 V 시 간 H+ V
		조이스틱 팬	정상 뒤집 다
		조이스틱 틸트	정상 뒤집다
		메모리 속도	1-18
	운영자	힘	대기
		R-게인	0-255
		B-게인	0-255
		탈리 LED	끄다 빨간 색 녹 색

PTC-150T-01/02/03

PTC-150T-01/02/03 옵션을 사용하면 각 카메라의 기본 설정을 구성할 수 있습니다.

카메라 정보

이 필드는 다음과 같은 카메라 정보 표시를 제공합니다. 공급업체 ID, 메가바이트 버전, FPGA 버전, 모터 버전 그리고 DVIP 버전.

동영상

"비디오" 하위 옵션에서 다음을 구성할 수 있습니다. 비디오 형식, 미러 모드, 조종간 방향 그리고 조이스틱 속도.

사용 가능한 해상도 비디오 형식 다음과 같이 나열됩니다.

- 1080i/60/50
- 1080p/59.94/50/29.97/25
- 720p/59.94/50

에 "미러 모드", 세 가지 유형의 모드를 사용할 수 있습니다.

- V: 수직 미러링
- H: 수평 미러링
- H+V: 수평 및 수직 미러링

에 조이스틱 팬/틸트, 일반 PAN/TILT 방향을 선택하거나 PAN/TILT 방향을 반대로 선택할 수 있습니다. PAN/TILT 속도는 다음에서 구성할 수 있습니다. 메모리 속도, 범위는 1-18입니다.

운영자

그만큼 운영자 하위 옵션은 사용자에게 아래에 설명된 기본 카메라 작동 기능을 제공합니다.

힘: 선택하다 **켜짐** 선택한 카메라에 전원을 공급하기 시작합니다. 선택하다**대기** 카메라를 전원 대기 모드로 전환합니다.

R-게인/B-게인: 빨강, 파랑 성분은 0~255까지 조정할 수 있습니다.

탈리 LED: 탈리 라이트를 끄거나 적색 또는 녹색 탈리 라이트를 활성화할 수 있습니다.

4장

감시 장치



HS-1600T의 내장 모니터는 화면 메뉴를 통해 구성할 수 있습니다. **눌러메뉴** 버튼을 눌러 모니터에 메인 메뉴 목록을 표시합니다.

이 섹션에서는 모니터에 나타나는 순서대로 메뉴 옵션에 대해 설명합니다. 이러한 설정은 이 사용 설명서의 다른 곳에서도 더 자세하게 나타날 수 있습니다. 옵션은 사용 중인 펌웨어 버전에 따라 다를 수 있습니다.

선택한 설정이 로 확인되면 **시작하다** 버튼을 누르면 스위치의 비휘발성 메모리에 저장됩니다.

4.1 메뉴 옵션

주요 옵션	하위 옵션	가치	가치
메인 조정	명도	0~100	
	차이	0~100	
	날카로움	0~100	
	포화	0~100	
	색조	0~100	
	백라이트	0~100	
	NR	높음 / 중간 / 낮음 / 꺼짐	
	DLC	켜기 끄기	
	용량	0~100	
	출구		
색상	6500		
	9300		
	7500		
	사용자 색상	빨간색	0~100
		초록	0~100
푸른		0~100	
출구			
스캔 설정	스캔 중	전체 이미지	
	오버 스캔	자른 이미지	
정보	H. 빈도		
	V. 빈도		
	해결		
	버전		
언어	영어 [기본값]		
	프랑스어		
	독일어		
	스페인어		
	이탈리아어		
	네덜란드어		
	포르투갈어		
	러시아어		
출구			

주요 옵션	하위 옵션	가치	가치
특수 기능	OSD 시간 초과	5-120 초	
	프레임 비율	80 / 90 / OFF	
	4:3 마크 라인	켜기 / 끄기	
	센트럴 마크	켜기 / 끄기	
	시네마 존 마크	켜기 / 끄기	
	오디오 채널 L*		
	오디오 채널 R*		
	출구		
공장 초기화			
출구			

* PGM에서만 선택 가능; 외부 HDMI 및 MV는 1과 2에서만 허용됩니다.

메인 조정

를 누른 후 **메뉴** 버튼을 누르면 첫 번째로 강조 표시된 메뉴 옵션이 **메인 조정** 옵션.

누르다 **시작하다** 액세스 **메인 조정** 메뉴와 **명도** 옵션이 강조 표시됩니다.

조정하려면 **명도**, 누르다 **입력하다** 다시. **사용위아래** 버튼을 눌러 값을 변경한 다음 **입력하다** 새 값을 저장하고 기본 메뉴로 돌아갑니다.

다음과 같은 기타 설정을 구성하려면 **차이**, **포화**, **날카로움**, **색조** 등을 **사용 위로 / 아래에** 버튼을 눌러 원하는 옵션을 선택합니다. 위의 절차에 따라 새 값을 설정하십시오.

색상

누르다 **시작하다** 액세스 **색상** 메뉴와 첫 번째 옵션이 강조 표시됩니다.

누르다 **시작하다** 첫 번째 색상 옵션을 선택합니다.

사용 위로 / 아래에 버튼을 사용하여 다음과 같이 나열된 사용 가능한 색상 옵션을 탐색합니다.

- 7500
- 9300
- 6500
- 사용자 색상

정보

그만큼 **시스템 정보** 디스플레이 **수평 주파수**, **수직 주파수**, **해결** 및 **펌웨어 버전(버전)** 모니터의.

선택하면 아래 정보가 표시됩니다.

- **H. 빈도:** 33.7KHz
- **V. 빈도:** 60.0Hz **해결:**
- 1920X1080i **버전:** 0.11
-

특수 기능

에서 특수 기능, 구성할 수 있습니다 OSD 시간 초과, 프레임 비율, 4:3 MARK LINE, 센트럴 마크, 시네마 존 마크 그리고 오디오 채널 L & R.

사용 위로 / 아래에 버튼을 사용하여 다음과 같이 나열된 사용 가능한 옵션을 탐색합니다. 누르다시작하다 특정 옵션에 액세스합니다.

OSD 시간 초과	5-120 초
프레임 비율	90 / 80 / OFF
4:3 마크 라인	켜기 / 끄기
센트럴 마크	켜기 / 끄기
시네마 존 마크	켜기 / 끄기
오디오 채널 L*	1/2/3/4
오디오 채널 R*	1/2/3/4

공장 초기화

모니터 메뉴는 공장 초기화 모든 모니터 설정을 공장 기본값으로 되돌리는 옵션

모니터를 재설정하려면 메뉴 버튼을 누른 다음 사용 위로 / 아래에 버튼 공장 초기화 옵션. 누르다시작하다 다시 모니터를 재설정합니다. 몇 초 후에 모니터 설정이 공장 기본값으로 돌아갑니다.

5장 애플리케이션

5.1 lumkey 기능을 사용하여 비디오에 로고 배치

HS-1600T는 사용자가 lumakey 기능을 사용하여 비디오에 로고를 배치할 수 있습니다. 우선, 노트북에서 검은색 또는 흰색 배경에 대해 1920x1080(16:9) 로고를 만듭니다. 로고가 생성되면 다음 단계에 따라 로고 레이어를 삽입하십시오.

참고: 로고가 주로 어두운 색상으로 구성된 경우 흰색 배경을 선택하십시오. 로고가 주로 밝은 색상으로 구성된 경우 검정색 배경을 선택하십시오.

1. 노트북을 스위처에 연결합니다. **HDMI 입력 포트.**
2. **메뉴** 버튼을 눌러 4사분면 Multiview 디스플레이에서 OSD 메뉴를 엽니다.
3. 에서 **루마키** 메뉴에서 "**루마키 소스**" 에게 **입력 4.**
4. 이 예에서 로고는 검정색 배경에 있으므로 **블랙 모드** 선택됩니다.
5. "**정리 수준**"에서 배경이 완전히 검은색인 경우 10까지.
6. "**투명도**불투명한 로고가 필요한 경우 "는 64로 설정됩니다. **불투명체** "를 설정하여 로고를 만들 수 있습니다. **투명도**"에서 64. **반투명** "를 설정하여 효과를 생성할 수 있습니다. **투명도**"를 0에서 64 사이의 값으로 지정합니다.
7. 로고가 제대로 구성된 후 메뉴를 종료합니다.
8. **루마키 PGM** 버튼을 눌러 프로그램 화면이나 **루마키 PVW** 버튼을 눌러 미리보기 화면에 로고를 배치합니다.

5.2 PTC-150T 카메라 연결하기

DVIP는 사용자가 여러 대의 PTC-150T 카메라를 원격으로 제어할 수 있는 통신 인터페이스입니다. 아래에 설명된 단계에 따라 HS-1600T와 함께 PTC-150T 카메라를 설정하십시오.

1. PTC-150T 카메라 하단에 있는 DIP 스위치를 찾습니다.



2. DIP 스위치 위치 1과 4를 ON으로 설정합니다.



3. 전원 **켜짐** PTC-150T PTZ 카메라.
4. 버튼을 눌러 메인 메뉴를 엽니다. **메뉴** HS-1600T의 키보드 패널에서 버튼을 누르고 옵션 4를 선택하십시오. **오.리모콘**".

[메인 메뉴]

- 1: 카메라 세트(일반)
- 2: 메모리

삼: 비디오 출력
4: 리모콘
5: 체계
6: 카메라 세트(어드밴스)
7: 리셋 P/T/Z
8: 탈출하다

5. "DVIP 설정"를 눌러 DVIP 포트를 구성하세요.

[리모콘]
1: 팬/틸트 반전: P+T
2: 원격 소스: DVIP, SW SET
삼: RS422
4: DVIP 설정
5: IR 설정
6: PTZ 정보, 출력: 이스케이
7: 프 해제

6. 설정 DVIP 전송 38400으로.

[DVIP 설정]
1:
2: 탈출하다

7. PTC-150T를 HS-1600T에 연결하면 자동으로 PTC-150T에 IP가 할당됩니다.

6장 비디오 스트리밍 및 녹화

HS-1600T 휴대용 비디오 스튜디오에는 내장형 비디오 스트리밍 서버(NVS-31)가 포함되어 있어 사용자가 동시에 프로그램을 스트리밍하고 녹화할 수 있습니다. 모든 SDI/HDMI 입력 소스에서 Datavideo의 비디오 스트리밍 서버는 RTSP 또는 RTMP(S) 프로토콜과 호환되는 H.264 인코딩 스트림을 생성합니다. 라이브 스트리밍에 적합한 비트 레이트로 비디오를 인코딩하는 동안 Datavideo NVS-31은 고품질 MP4 파일을 SD 카드에 동시에 기록합니다.

참고: 내장된 비디오 스트리밍 서버 및 녹화 장치를 NVS-31이라고 합니다.

6.1 스트리밍 네트워크 연결 및 장치 검색

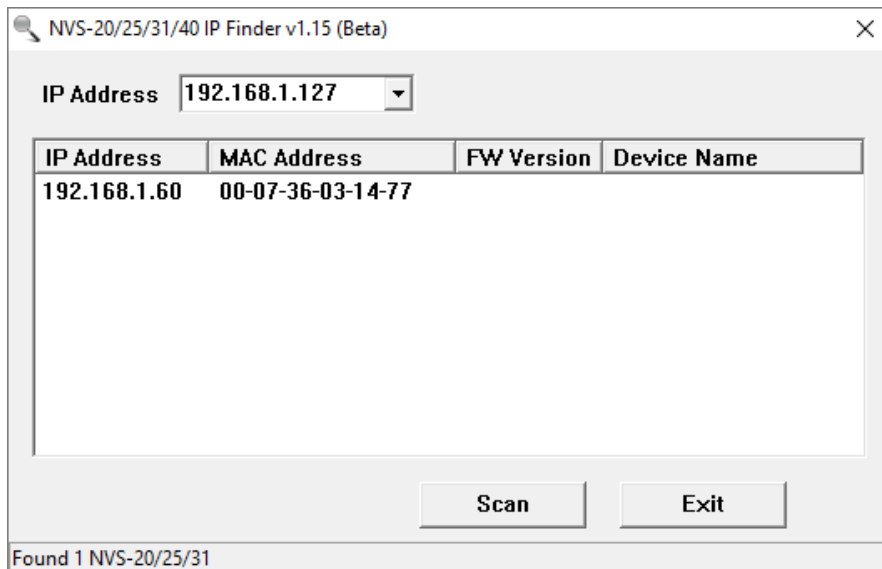
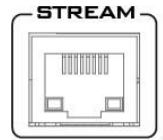
이 섹션에서는 NVS-31을 DHCP 서버가 있거나 없는 네트워크에 연결하는 방법과 NVS-31의 IP 주소를 얻는 방법에 대해 설명합니다.

DHCP 네트워크에 연결(DHCP 모드)

연결된 NVS-31 장치에 대해 DHCP 네트워크를 검색하려면 다음 절차를 따르십시오.

참고: NVS-31은 DHCP 네트워크에 연결되면 자동으로 IP 주소가 할당됩니다.

1. 이더넷 케이블을 통해 NVS-31의 스트림 포트를 네트워크에 연결합니다.
2. HS-1600T의 전원을 켜면 DHCP 모드에서 NVS-31도 기본적으로 켜집니다.
3. NVS-31이 연결된 동일한 네트워크에 랩톱을 연결하고 무료 IP Finder 유틸리티 프로그램을 다운로드합니다.
4. IP Finder 유틸리티 프로그램 아이콘을 더블 클릭하여 IP Finder 인터페이스를 엽니다.
5. 주사 버튼을 눌러 연결된 장치 검색을 시작합니다.



NON-DHCP 네트워크에 연결(고정 IP)

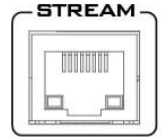
비 DHCP 네트워크에 연결하면 NVS-31에 IP 주소가 할당되지 않습니다. 따라서 고정 IP 주소를 장치에 수동으로 할당하거나 기본 IP 주소(192.168.1.60).

기본 고정 IP

기본 고정 IP는 주로 PC를 NVS-에 연결하는 것과 같은 지점 간 연결에 사용됩니다.

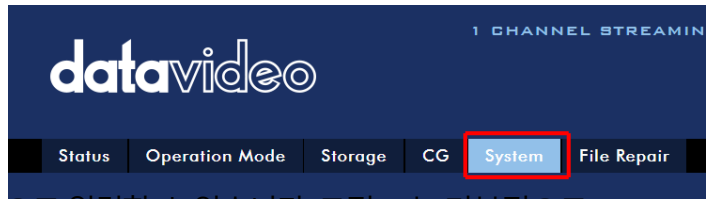
31 직접. 비 DHCP 환경에서 NVS-31은 고정 IP 모드에서만 작동합니다. NVS-31을 구성하려면 기본 IP, 아래에 설명된 단계를 따르십시오.

1. 이더넷 케이블을 통해 NVS-31의 스트림 포트를 네트워크에 연결합니다.
2. HS-1600T의 전원을 켜면 DHCP 모드에서 NVS-31도 기본적으로 켜집니다.



3. 이전 DHCP 섹션에서 설명한 방법에 따라 NVS-31 장치를 검색합니다. 찾으면 웹 브라우저에서 사용자 인터페이스에 로그인합니다.

4. 사용자 인터페이스 홈에서 "시스템" 탭을 클릭하여 시스템 페이지로 들어갑니다.



5. "네트워크 설정"에서 DHCP 모드를 비활성화합니다.

6. DHCP 모드가 비활성화되면 고정 IP 주소를 수동으로 입력할 수 있습니다. 고정 IP는 기본적으로 192.168.1.60입니다. 서브넷 마스크와 기본 게이트웨이는 각각 255.255.255.0과 192.168.1.254입니다.

팁: IP 주소를 잊어버리거나 분실한 경우 다음을 수행하여 네트워크 설정을 재설정하십시오.

- 스위치를 끕니다.
- 눌러 기록 그리고 개울 버튼을 동시에 누른 다음 스위치의 전원을 켭니다. 약 5초 동안 기다렸다가 표시되는 즉시 버튼 누름에서 손을 뗍니다. 기록 그리고 개울 버튼 LED가 켜집니다.
- IP 주소는 기본 IP여야 합니다. **192.168.1.30**.

네트워크 연결 문제 해결

NVS-31을 네트워크에 연결하고 IP Finder 유틸리티 프로그램을 엽니다. 장치를 검색합니다. 찾을 수 없으면 네트워크에서 IP 주소를 할당하지 않을 수 있습니다. 그 이유는 다음과 같이 요약됩니다.

- 라우터 또는 DHCP 서버가 네트워크에 연결되어 있지 않습니다.
- 새 장치는 네트워크 관리자에 의해 차단됩니다. 바이러스 백신 소프트웨어 또는 방화벽이 통신을 차단합니다.

다음을 시도하여 문제를 해결하십시오.

- 라우터를 끄고 10초 동안 기다린 다음 라우터를 다시 켭니다. NVS-31을 공장 기본값으로 재설정:
스위치를 끕니다.

밀어 녹음 및 스트리밍 스위치의 전원을 켜는 동안 버튼을 동시에 누르십시오.

약 5초 동안 기다렸다가 표시되는 즉시 버튼 누름에서 손을 뗍니다. 기록 그리고 개울 버튼 LED가 켜집니다. PC를 재부팅합니다.

문제가 계속되면 다음 방법을 시도해 보십시오.

- 바이러스 백신 소프트웨어 또는 방화벽을 일시적으로 종료합니다.
- IP 충돌이 발생할 수 있으므로 다른 장치가 LAN(유선 또는 무선)에 연결되어 있지 않은지 확인하십시오.

모든 방법을 시도한 후에도 문제가 계속되면 NVS-31 비디오 스트리밍 서버는 NVS-31에 직접 연결할 수 있는 고정 IP 기능을 제공합니다. 기본 IP 주소는 192.168.1.60입니다.

이 방법을 사용하면 NVS 장치에 액세스하기 위해 DHCP 서버가 필요하지 않도록 NVS 장치를 네트워크의 IP 범위로 구성할 수 있습니다.

- 이더넷 케이블(크로스오버 케이블일 필요는 없음)을 사용하여 PC를 NVS 장치에 직접 연결합니다.

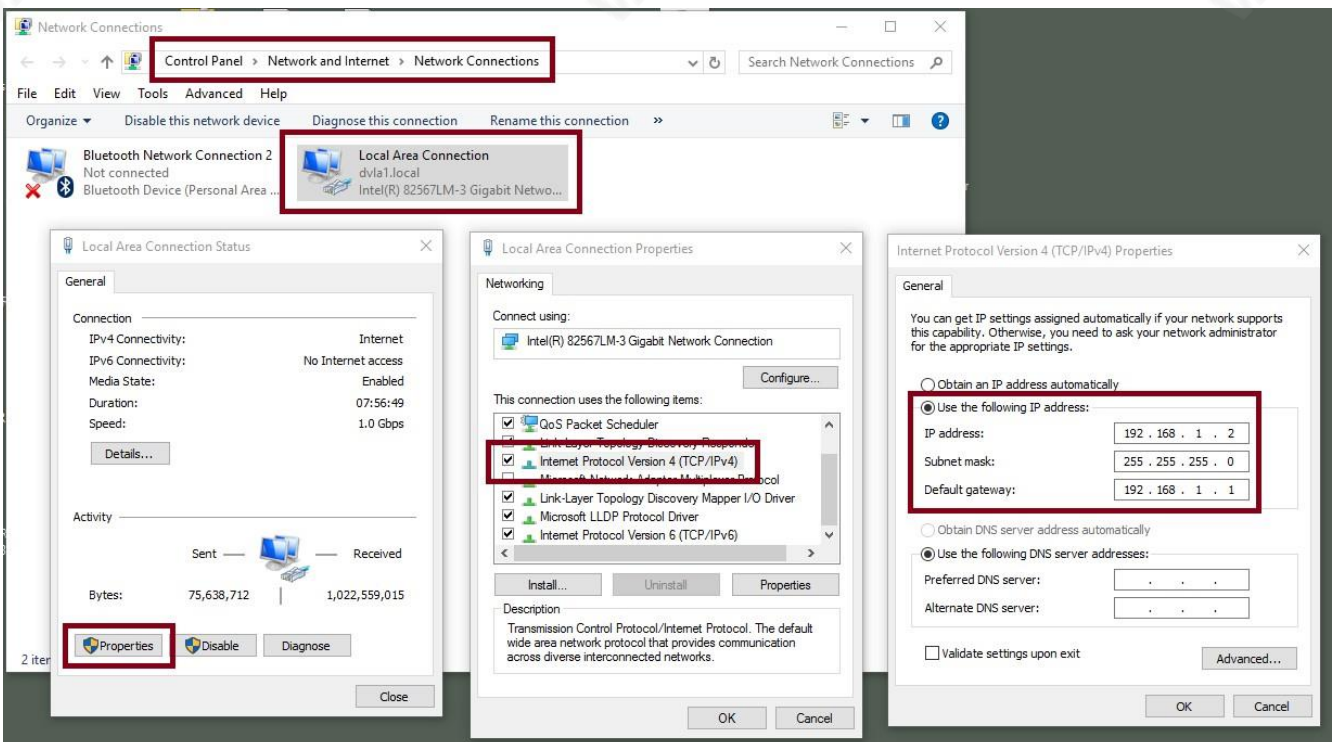
그런 다음 PC 또는 랩톱의 네트워크 설정을 변경합니다.

- 화면 왼쪽 하단에 있는 시작을 클릭합니다.
- 텍스트 표시줄에 네트워크 연결을 입력한 다음 나타나는 아이콘을 클릭합니다. PC 또는 랩톱을 네트워크에 연결하는 네트워크 어댑터를 두 번 클릭합니다. "를 클릭하십시오
- 오.속성" 버튼.
- 선택하다 "인터넷 프로토콜 버전 4(TCP/IPv4)" 옵션을 선택하고 "속성" 버튼. 을 체크하다 "
- 자동으로 IP 주소 받기" 옵션. IPv4 설정 입력:

IP 주소: 192.168.1.2

서브넷 마스크: 255.255.255.0(시스템 기본값은 255.255.255.0)

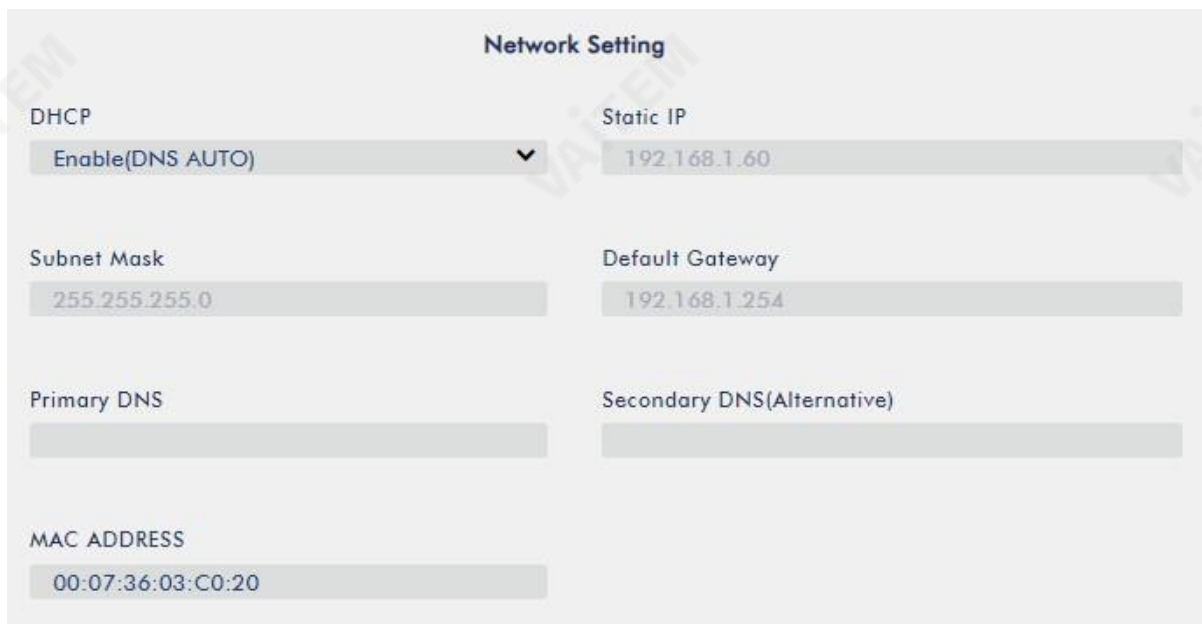
기본 게이트웨이: 일대일 연결에는 필요하지 않습니다.



참고: 스트리밍 또는 녹음을 마친 후에 필요할 수 있으므로 이전에 입력한 IPv4 주소를 적어 두십시오.

- NVS-31은 이제 192.168.1.60의 IP 주소로 연결되어야 합니다.
NVS-31이 여전히 연결되지 않으면 NVS-31을 공장 기본값으로 복원하면 됩니다.
스위치를 끕니다.
밀어 **녹음 및 스트리밍** 스위치의 전원을 켜는 동안 버튼을 동시에 누르십시오.
약 5초 동안 기다렸다가 표시되는 즉시 버튼 누름에서 손을 뗍니다. **기록** 그리고 **개울** 버튼 LED가 켜집니다.
IP 충돌이 발생할 수 있으므로 다른 장치가 LAN(유선 또는 무선)에 연결되어 있지 않은지 확인하십시오.
- 웹 브라우저를 통해 NVS-31에 로그인합니다.
기본 사용자 이름은 **관리자**
기본 비밀번호는 **000000**
- "를 클릭하십시오. **체계**" 탭을 클릭한 다음 시스템 페이지에서 고정 IP 및 기본 게이트웨이와 같은 네트워크 설정을 입력합니다. 기본 게이트웨이가 연결된 네트워크와 일치하고 NVS-31과 동일한 IP를 공유하는 장치가 없는지 확인하십시오.

예를 들어 라우터의 기본 게이트웨이 IP가 10.10.1.1이면 기본 게이트웨이 필드에 10.10.1.1도 입력해야 합니다. 그런 다음 NVS-31의 IP 주소를 10.10.1.X로 설정합니다. 범위는 10.10.1.2 ~ 10.10.1.255입니다. 사용하지 않는 IP 주소를 선택하십시오.



- DHCP: 장애를 입히다
- 고정 IP: XXXY; 처음 세 개의 십진수는 라우터나 스위치와 같아야 합니다. 숫자 Y는 네트워크에 연결된 장치에서 사용하지 않는 숫자여야 합니다.
- 서브넷 마스크: 255.255.255.0
- 기본 게이트웨이: 꺾꺾; 라우터 또는 스위치의 게이트웨이 IP와 동일합니다.

참고: 일부 라우터는 특별한 게이트웨이 IP 설정이 필요할 수 있습니다. 표준 192.168.1.1 대신. 따라서 고정 IP 모드로 전환하기 전에 PC의 네트워크 속성을 확인해야 합니다.

예를 들어 일부 라우터의 게이트웨이 IP는 192.168.1.254이므로 NVS-31의 기본 게이트웨이 및 기본 DNS 필드도 192.168.1.254로 구성해야 합니다.

- 기본 DNS: 기본 게이트웨이 IP와 동일하며 문제가 발생할 경우 8.8.8.8 또는 8.8.8.4(Google에서 제공하는 공개 DNS)로 변경할 수 있습니다.
- "를 클릭하십시오.제출하다" 버튼을 눌러 네트워크 설정을 저장
- 합니다. PC와 NVS-31을 네트워크에 다시 연결하세요. PC의 원
- 래 네트워크 설정을 복원합니다.
- HS-1600T를 종료합니다. HS-1600T를 다시 켜기 전에 약 5초 동안 기다리십시오.
- 고정 IP 주소를 통해 NVS-31에 액세스할 수 있어야 합니다.

고급 문제 해결

여전히 연결할 수 없으면 다음을 시도하십시오.

- ARP 테이블을 사용하여 인코더의 MAC 주소를 검색합니다. 장치의 MAC 주소는 HS 스위치 하단의 인쇄 레이블에 있습니다.
- MAC 주소는 다음으로 시작합니다. 00:07:36:03:xx:xx.
스위치의 MAC 주소는 00:07:36:07:xx:xx로 시작합니다(HS-1600T 및 HS-1600T만 해당).
- 명령 프롬프트(MAC OS의 터미널)에서 "아르바이트" 그런 다음 Enter 키를 누르면 ARP 목록이 표시됩니다. NVS-31이 네트워크에 성공적으로 연결되었는지 확인하세요.
- 실행하다 서비스.msc , "의 오른쪽 열에서 서비스" 창에서 "DHCP 클라이언트" 그런 다음 "재시작".
- 명령 프롬프트에서 다음을 입력하십시오. ipconfig/flushdns 뒤이어 ipconfig/release 및 ipconfig/renew.

6.2 웹 사용자 인터페이스

지금까지 PC와 NVS-31의 IP 주소를 얻었습니다. 브라우저의 주소 표시줄에 NVS-31의 IP 주소를 입력한 다음 시작하다 단추. 아래와 같이 팝업 대화 상자에 사용자 이름과 비밀번호를 입력하여 로그인합니다.

사용자 이름: 관리자

비밀번호: 000000

딸깍 하는 소리 확인 로그인하기. 로그인하면 가장 먼저 나타나는 페이지가 상태 페이지.



상태

당신은 볼 것이다 **상태** NVS-31 웹 UI에 로그인한 직후 페이지. 상태 페이지에서 다음을 볼 수 있습니다. **작동 모드, 비디오 해상도, 스트림 설정 (RTSP/RTMP(S)/HLS/SRT/TS), 녹음 설정, 기록매체 그리고 메시지.**



참고: NVS-31 웹 UI는 자동으로 업데이트되지 않으므로 최신 장치 상태를 확인하려면 페이지를 수동으로 새로고침하세요.

스트리밍 및 녹화를 모니터링하면서 기기 조작 방식(기기의 물리적 버튼만 사용하거나 웹 UI와 함께 기기의 물리적 버튼을 사용)에 관계없이 주기적으로 페이지를 업데이트하십시오. 이렇게 하면 페이지에 항상 최신 정보가 표시됩니다.

오류가 발생하면 "에 오류 코드가 표시됩니다. **메시지**" 들. 장치의 오류 코드는 아래 표에 나열되어 있습니다.

오류 메시지	설명	에러 코드
STR_UP_ETH_LINK_DOWN	이더넷 링크 다운	133
STR_UP_ETH_LINK_RESTORE	아래에서 위로 이더넷 링크	134
STR_UP_ETH_CONN_ERR	RTMP를 게시할 수 없음(다시 시도 중)	140
STR_UP_ENC_START_ERR	인코더 시작 실패	129
STR_UP_ENC_BUFF_ERR	인코더 버퍼 오류	130
STR_RUN_ETH_LINK_DOWN	이더넷 링크 다운(중단)	133
STR_RUN_ETH_CONN_ERR	RTMP 연결 끊기(재시도)	140
STR_RUN_ENC_BUFF_ERR	인코더 버퍼 오류	130
STR_RUN_PROG_BUFF_ERR	스트리머 버퍼 오류	137
STR_RUN_PROG_SOCKET_ERR	스트리머 소켓 오류	140
STR_STOP_PROG_EXIT_ERR	스트리머 중지 실패	141
REC_UP_DISK_ERR	디스크 불량 섹터/읽기 전용/파일 시스템 오류	148
REC_UP_DISK_EMPTY	디스크 없음	144
REC_UP_ENC_START_ERR	인코더 시작 실패	129
REC_UP_ENC_BUFF_ERR	인코더 버퍼 오류	130

REC_UP_PROG_START_ERR	레코더 시작 실패	148
REC_UP_PROG_BUFF_ERR	레코더 버퍼 오류	154
REC_RUN_DISK_FULL	디스크 꽉 참	151
REC_RUN_ENC_BUFF_ERR	인코더 버퍼 오류	130
REC_RUN_PROG_WRITE_ERR	레코더 쓰기 실패	153
REC_RUN_PROG_BUFF_ERR	레코더 버퍼 오류	137
REC_STOP_DISK_EXIT_ERR	디스크 마운트 해제 실패	156
REC_STOP_PROG_EXIT_ERR	레코더 중지 실패	157

작동 모드

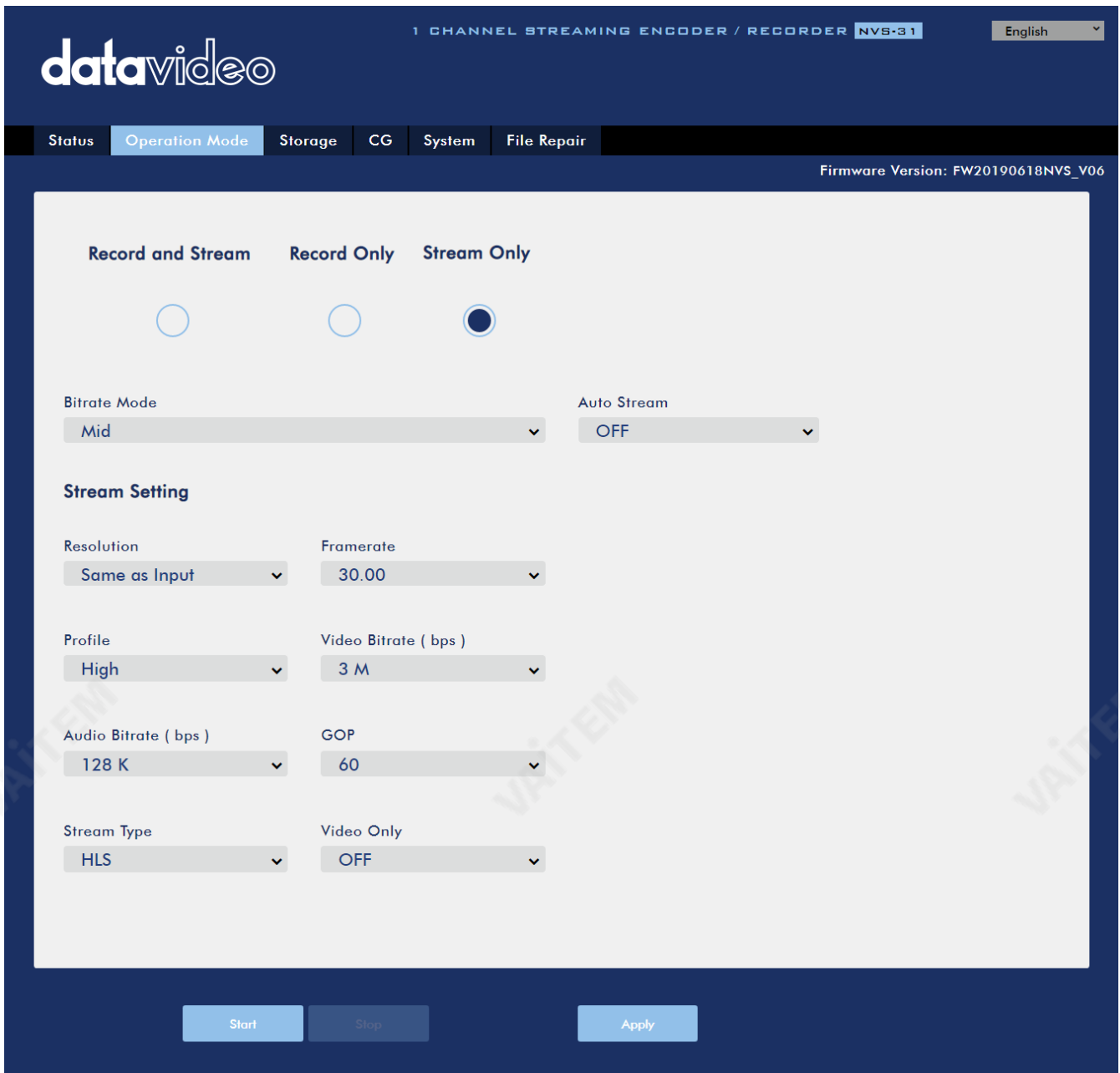
클릭 **작동 모드** 도구 모음의 탭을 눌러 작동 모드 구성 페이지를 엽니다.

NVS-31은 다음과 같은 작동 모드를 제공합니다.

- **녹화 및 스트리밍:** 스트리밍 및 녹화 기능이 동시에 활성화됩니다. 스트림만: 스트리밍 모드만 활성화됩니다.
- **녹화 전용:** 녹화 모드만 활성화됩니다.

각 모드에서 사용자는 다양한 스트림 및 녹화 설정을 사용자 지정할 수 있습니다.

스트림 전용 모드에서는 다음과 같은 설정이 **해결, 프레임 속도, 프로파일, 비디오 비트레이트(bps), 오디오 비트레이트 (bps), GOP** 그리고 **스트림 유형** 구성할 수 있습니다.



NVS-31에서는 5가지 스트림 유형을 사용할 수 있습니다. **RTSP, RTMP, HLS, SRT** 그리고 **TS**. 보다 [섹션 6.3](#) 자세한 내용은.

클릭 "**적용하다**" 버튼을 눌러 새 스트림 설정을 적용합니다. 클릭 "**시작**" 스트림을 여는 버튼과 "**중지**" 버튼을 눌러 스트림을 종료합니다.



녹음의 경우 설정은 다음과 같습니다. **해결, 프레임 속도, 프로파일, 비디오 비트레이트(bps), 오디오 비트레이트 (bps), GOP, 파일 이름** 그리고 **파일 크기**.

1 CHANNEL STREAMING ENCODER / RECORDER NVS-31 English

datavideo

Status Operation Mode Storage CG System File Repair

Firmware Version: FW20190618NVS_V06

Record and Stream Record Only Stream Only

Bitrate Mode
Mid

Record Setting

Resolution Same as Input Framerate Same as Input

Profile High Video Bitrate (bps) 12 M

Audio Bitrate (bps) 128 K GOP 60

File Name
RECORD

File Size
4G

Recording File
None

Start Stop Apply

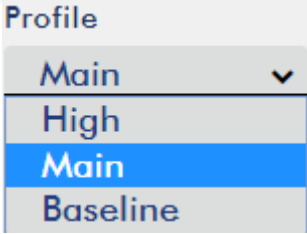
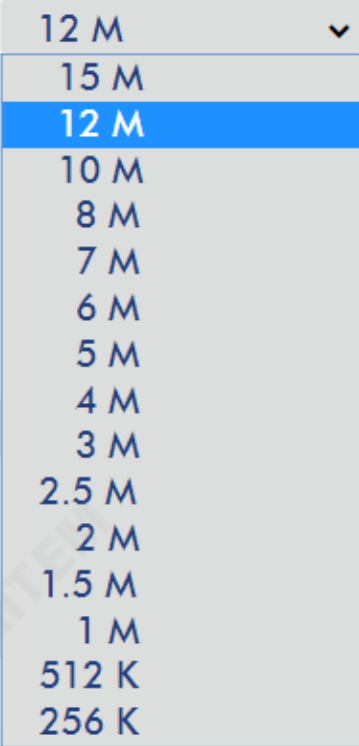
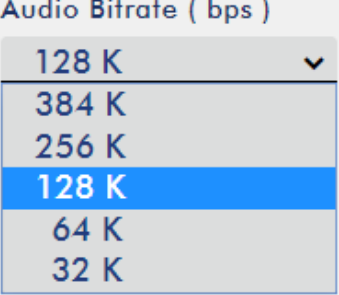
클릭 "적용하다" 버튼을 눌러 새 녹음 설정을 적용하세요. 클릭 "시작" 버튼을 눌러 녹음을 시작하고 "중지" 버튼을 눌러 녹음을 중지합니다.

Start Stop Apply

스트림 및 녹화 설정

이 섹션에서는 스트림 및 녹화 기능의 다양한 설정 옵션을 소개합니다.

스트림 인코더 설정	
<p>Bitrate Mode</p> <ul style="list-style-type: none"> Mid ▼ High Mid Low 	<p>비트레이트 모드</p> <p>비트 전송률 모드는 비디오 스트림의 비디오 비트 전송률 모드를 설정합니다.</p> <p>사용 가능한 모드는 높음, 중간 및 낮음입니다.</p> <p>참고: 녹음/스트림 패널에서 비트 전송률 버튼을 눌러 다른 비트 전송률 모드 간에 전환할 수 있습니다. 보다 섹션 6.4 자세한 내용은.</p>
<p>Auto Stream</p> <ul style="list-style-type: none"> OFF ▼ OFF ON 	<p>자동 스트림</p> <p>자동 스트림이 활성화된 경우 정전 시 스위치의 전원을 다시 켜면 스트림이 자동으로 복원됩니다.</p>
<p>Resolution</p> <ul style="list-style-type: none"> Same as Input ▼ Same as Input 1920 × 1080 1280 × 720 960 × 540 720 × 576 720 × 480 640 × 480 320 × 240 160 × 128 <p>Framerate</p> <ul style="list-style-type: none"> 30.00 ▼ Same as Input 60.00 50.00 30.00 25.00 20.00 15.00 10.00 5.00 1.00 	<p>해결</p> <p>인코더 설정의 첫 번째 단계는 이미지 크기를 조정하는 것입니다. 최고 다 원본 비디오 소스와 일치시키거나 축소합니다. 예를 들어 HD 720에서 캡처 하고 HD 720에서 스트리밍합니다. 또는 HD 720에서 캡처하고 540(높음) 으로 스트리밍합니다.</p> <p>원본 비디오 소스보다 더 높은 해상도로 확장 및 스트리밍해서는 안 됩니다. 예를 들어, 720에서 캡처하고 1080에서 스트리밍하는 것은 의미가 없습니다. 또한 품질이 향상되지 않으며 시청자에게 필요한 것보다 더 많은 대역폭을 사용하고 있다는 점에 유의하십시오.</p> <p>또한 해상도가 높을수록 스트림을 인코딩하는 데 더 큰 처리 능력이 필요 하다는 점을 알고 있어야 합니다. 너무 적은 처리 능력으로 너무 높은 해상도를 시도하면 이미지 품질이 저하되고 스트림 또는 녹화가 손상되거나 중단될 수 있습니다.</p>
<p>30.00 ▼</p> <ul style="list-style-type: none"> Same as Input 60.00 50.00 30.00 25.00 20.00 15.00 10.00 5.00 1.00 	<p>프레임 속도</p> <p>비디오 스트리밍을 위한 드롭다운 메뉴에서 프레임 속도를 선택합니다. 프레임 속도는 항상 비디오 소스의 프레임 속도와 일치해야 합니다.</p>

	<p>프로필</p> <p>프로필 스트림에 대한 H.264 인코딩 프로필을 설정합니다. 그만큼 사용 가능한 옵션은 기준선, 기본, 그리고 높은. 일반적으로, 높은 profile 은 최상의 이미지 품질을 제공하며 대부분의 경우에 적합합니다. 그러나 모바일 장치와 같이 스트림을 볼 때 사용되는 디코더에 따라 기본 또는 기준 프로필이 필요할 수 있습니다.</p>
	<p>비디오 비트레이트(bps)</p> <p>비디오의 비트 전송률은 저장된 정보의 양을 지정합니다. 동영상에서, 비트레이트가 높을수록 동영상이 더 선명해집니다. 그러나 스트리밍을 위한 인코딩 설정을 선택할 때는 먼저 사용 가능한 업로드 대역폭을 확인해야 합니다. 좋은 경험 법칙은 스트림의 비트 전송률이 사용 가능한 업로드 대역폭 용량의 50% 이하를 사용하는 것입니다. 현신적인 라인. 예를 들어, 속도 테스트에서 얻은 결과에 2Mbps의 업로드 속도를 사용할 수 있다고 표시되면 오디오 및 비디오 비트 전송률을 합친 값이 1Mbps를 초과해서는 안 됩니다.</p> <p>일반적으로 높은 비트 전송률은 좋은 이미지 품질을 의미합니다. 그러나 예외도 있습니다. 예를 들어 SD 비디오는 1000Kbps(1M)에서 허용되는 것처럼 보일 수 있지만 HD 비디오는 1000Kbps에서 허용되지 않습니다. 따라서 비디오 비트 전송률에 대해 다음 설정을 권장합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NVS-31이 녹화 전용 모드일 때 권장되는 비디오 비트레이트는 16Mbps입니다. - NVS-31이 스트림 전용 모드일 때 권장되는 비디오 비트레이트는 10Mbps입니다. - NVS-31이 동시에 스트리밍 및 녹화할 때 스트림 및 녹화 비디오 비트레이트의 합이 12Mbps를 초과해서는 안 됩니다.
	<p>오디오 비트레이트(bps)</p> <p>NVS-31은 사용자에게 다음과 같은 오디오 비트 전송률을 제공합니다. 오디오 스트리밍을 원할 수 있습니다. 128Kbps 이상을 선택하는 것이 좋습니다.</p>

<p>GOP</p> <ul style="list-style-type: none"> 60 ▾ 180 160 140 120 100 <li style="background-color: #007bff; color: white;">60 50 30 25 20 15 10 5 3 2 1 	<p>GOP</p> <p>GOP 길이가 더 긴 GOP 패턴은 비디오를 매우 효율적으로 인코딩합니다.</p> <p>짧은 GOP 길이는 일반적으로 빠른 움직임이 있는 비디오에서 더 잘 작동 하지만 데이터 속도를 많이 압축하지는 않습니다. 애플리케이션에 따라 NVS-31은 1에서 180 사이의 16가지 GOP 크기를 사용자에게 제공합니다.</p>
--	--

스트림 설정

<p>Stream Type</p> <ul style="list-style-type: none"> RTSP ▾ <li style="background-color: #007bff; color: white;">RTSP RTMP TS HLS SRT 	<p>스트림 유형</p> <p>NVS-31은 사용자에게 6가지 스트림 유형을 제공합니다. 있다RTSP, RTMP, TS, HLS, SRT 그리고 유튜브.</p> <p>스트리밍할 때 NVS-31은 비디오를 데이터로 변환하여 IP 네트워크를 통해 전송됩니다. 높은 비트 전송률은 IP 네트워크에서 더 많은 대역폭을 사용합니다. 기가비트 사무실 LAN에서 높은 비트 전송률은 문제가 되지 않을 수 있으며 따라서 속도/대역폭은 NVS-31 응용 프로그램 환경의 제한 사항이 아닙니다.</p> <p>사용 가능한 대역폭이 제한되어 있으면 그에 따라 해상도와 비트 전송률을 모두 줄여야 합니다. 좋은 경험 법칙은 스트림의 비트 전송률이 전용 회선에서 사용 가능한 업로드 대역폭 용량의 50% 이하를 사용하는 것입니다. 예를 들어, 속도 테스트에서 얻은 결과에 2Mbps의 업로드 속도를 사용할 수 있다고 표시되면 오디오 및 비디오 비트 전송률을 합친 값이 1Mbps를 초과해서는 안 됩니다.</p>
---	--

스트림 유형 - RTSP

<p>RTSP Port</p> <p style="text-align: center; background-color: #d3d3d3;">554</p>	<p>RTSP 포트</p> <p>RTSP 포트는 기본적으로 554입니다.</p>
<p>RTSP HTTP Port</p> <p style="text-align: center; background-color: #d3d3d3;">8000</p>	<p>RTSP HTTP 포트</p> <p>RTSP HTTP 포트는 기본적으로 8000입니다.</p>

<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Video Only</p> <p>OFF ▼</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">OFF</p> <p>ON</p> </div>	<p>비디오 전용 오디오 없이 비디오를 스트리밍하려면 이 옵션을 활성화하십시오.</p>
--	---

<p>RTSP 사용자 이름/비밀번호 계정과 비밀번호는 뿌리 기본적으로.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">RTSP Account</p> <p style="text-align: center; margin: 5px 0;">root</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">RTSP Password</p> <p style="text-align: center; margin: 5px 0;">root</p> </div> </div>	
--	--

스트림 유형 - RTMP(S)

<p>RTMP URL</p> <div style="border: 1px solid gray; height: 20px; width: 100%;"></div>	<p>RTMP URL 라이브 스트리밍에서 얻은 RTMP URL을 입력하십시오. Ustream과 같은 플랫폼. 참고: NVS-31은 RTMP 게시만 지원하고 RTMP 로컬은 지원 하지 않습니다.</p>
<p>RTMP URL</p> <div style="border: 1px solid gray; height: 20px; width: 100%;"></div>	<p>스트림 이름 Ustream과 같은 라이브 스트리밍 플랫폼에서 스트림 이름 또는 키를 입력합니다.</p>
<p>Account</p> <div style="border: 1px solid gray; height: 20px; width: 100%;"></div>	<p>계정 RTMP 계정 이름을 입력합니다.</p>
<p>Password</p> <div style="border: 1px solid gray; height: 20px; width: 100%;"></div>	<p>비밀번호 RTMP 계정의 비밀번호를 입력하세요.</p>
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Audio Only</p> <p>OFF ▼</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">OFF</p> <p>Video Only</p> <p>Audio Only</p> </div>	<p>오디오 전용 이 옵션에서 사용자는 스트리밍을 선택할 수 있습니다. 오디오 전용 또는 비디오 전용. 비활성화하면 비디오 및 오디오 스트림이 동시에 전달됩니다.</p>

스트림 유형 - TS

<p>TS Port</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 100%;">12345</div>	<p>TS 포트 TS 포트 번호는 기본적으로 12345입니다.</p>
<p>TS IP</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 100%;">239.100.100.100</div>	<p>TS IP TS IP 주소는 기본적으로 239.100.100.101입니다.</p>

Video Only OFF ▼ OFF ON	비디오 전용 오디오 없이 비디오를 스트리밍하려면 이 옵션을 활성화 하십시오.
----------------------------------	--

스트림 유형 - SRT

SRT Port 9001	SRT 포트 SRT 포트는 기본적으로 9001입니다.
------------------	---

Play URL srt://192.168.1.60:9001	재생 URL 스트림 URL은 시작 버튼이 클릭됩니다.
-------------------------------------	---

녹음 인코더 설정

Bitrate Mode Mid ▼ High Mid Low	비트레이트 모드 비트 전송률 모드는 비디오 스트림의 비디오 비트 전송률 모드를 설정합니다. 사용 가능한 모드는 높음, 중간 및 낮음입니다. 참고: 녹음/스트림 패널에서 비트 전송률 버튼을 눌러 다른 비트 전송률 모드 간에 전환할 수 있습니다. 보다 섹션 6.4 자세한 내용은.
---	---

Resolution Same as Input ▼ Same as Input 1920 × 1080 1280 × 720 960 × 540 720 × 576 720 × 480 640 × 480 320 × 240 160 × 128	해결 기록 해상도는 이미지를 만드는 데 사용된 픽셀(도트)의 수입니다. 영상 해상도가 높을수록 이미지를 만드는 데 더 많은 픽셀이 사용됩니다. 즉, 이미지에 더 많은 세부 사항을 표현할 수 있지만 이미지나 비디오를 저장하려면 더 큰 파일 크기와 더 많은 저장 공간(예: 하드 드라이브 공간)이 필요합니다.
---	--

Framerate 30.00 ▼ Same as Input 60.00 50.00 30.00 25.00 20.00 15.00 10.00 5.00 1.00	프레임 속도 프레임 속도는 스타일과 시청 경험에 큰 영향을 미칩니다. 동영상 프레임 속도에 따라 다양한 시청 경험이 제공되며, 프레임 속도를 선택하면 비디오가 얼마나 사실적으로 보이길 원하는지 또는 슬로우 모션 또는 모션 블러 효과와 같은 기술을 사용할지 여부와 같은 항목 중에서 선택하는 경우가 많습니다. 다음은 다양한 응용 프로그램에 대한 일반적인 옵션 목록입니다. <ul style="list-style-type: none"> - 24fps - 이는 영화 및 TV 프로그램의 표준이며 사실적인 움직임을 유지하면서 비디오를 캡처하는 데 필요한 최소 속도라고 결정되었습니다. - 30fps - 스포츠와 같이 움직임이 많은 비디오는 초당 추가 프레임의 이점을 얻는 경우가 많습니다.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - 60+fps - 30fps보다 높은 것은 주로 슬로우 모션 비디오를 만들거나 비디오 게임 장면을 녹화하는 데 사용됩니다.
<p>Profile</p> <ul style="list-style-type: none"> High High Main Baseline 	<p>프로필 프로필 레코더의 H.264 인코딩 프로필을 설정합니다. 사용 가능한 옵션은 기준선, 기본, 그리고 높은. 일반적으로, 높은 profile은 최상의 이미지 품질을 제공하며 대부분의 경우에 적합합니다.</p>
<p>Video Bitrate (bps)</p> <ul style="list-style-type: none"> 12 M 15 M 12 M 10 M 8 M 7 M 6 M 5 M 4 M 3 M 2.5 M 2 M 1.5 M 1 M 512 K 256 K 	<p>비디오 비트레이트(bps) 비디오의 비트 전송률은 비디오에 저장된 정보의 양을 지정합니다. 비트레이트가 높을수록 동영상의 선명도가 더 높아집니다. 권장 동영상 비트레이트</p> <ul style="list-style-type: none"> - 720P 이하 - 8 - 10mbps - 1080P 이상 - 15mbps 이상
<p>Audio Bitrate (bps)</p> <ul style="list-style-type: none"> 128 K 384 K 256 K 128 K 64 K 32 K 	<p>오디오 비트레이트(bps) NVS-31은 사용자에게 다음과 같은 오디오 비트 전송률을 제공합니다. 오디오를 녹음하고 싶을 수 있습니다. 128Kbps 이상으로 녹화하는 것을 권장합니다.</p>

<p>GOP</p> <ul style="list-style-type: none"> 60 180 160 140 120 100 <li style="background-color: #007bff; color: white;">60 50 30 25 20 15 10 5 3 2 1 	<p>GOP</p> <p>GOP 길이가 더 긴 GOP 패턴은 비디오를 매우 효율적으로 인코딩합니다. 짧은 GOP 길이는 일반적으로 빠른 움직임이 있는 비디오에서 더 잘 작동 하지만 데이터 속도를 많이 압축하지는 않습니다. 애플리케이션에 따라 NVS-31은 1에서 180 사이의 16가지 GOP 크기를 사용자에게 제공합니다.</p>
--	---

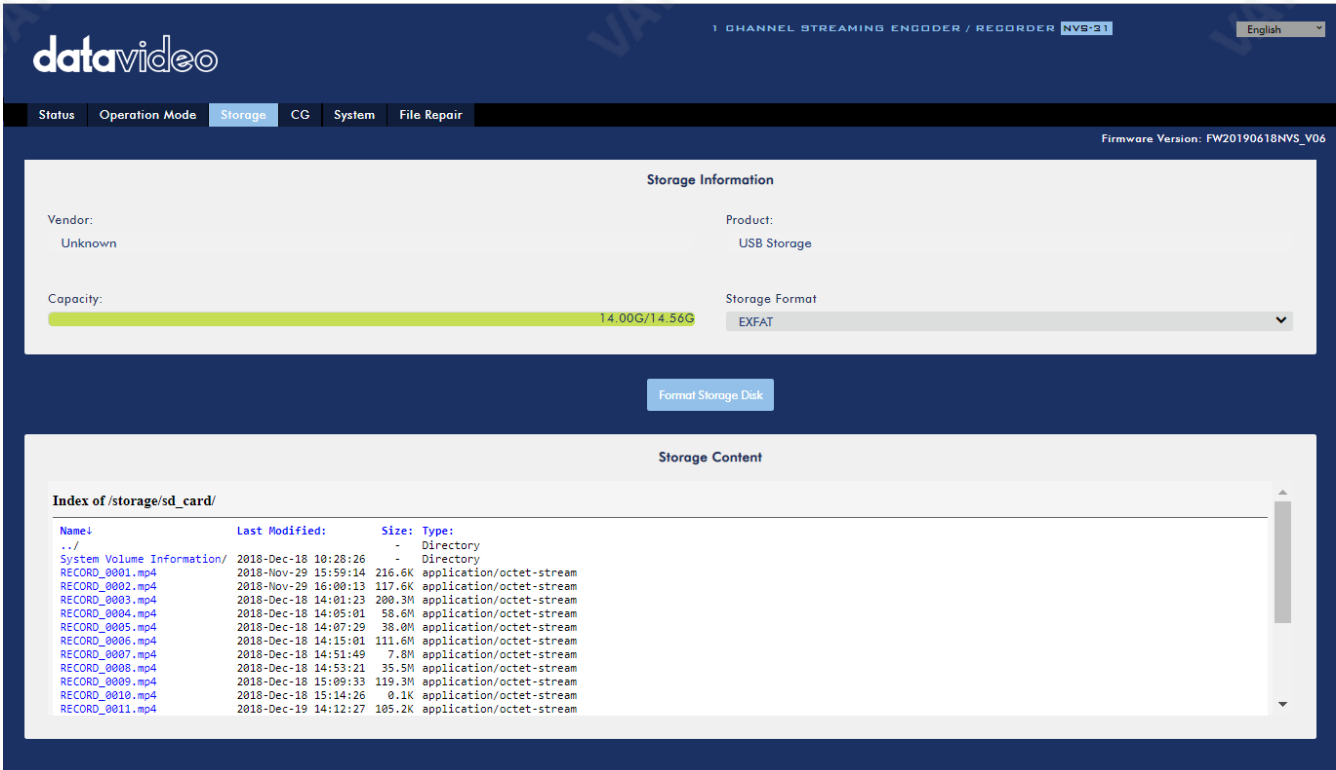
녹음 설정	
<p>File Name</p> <p>RECORD</p>	<p>파일 이름</p> <p>녹음 파일의 이름을 입력하세요.</p>
<p>File Size</p> <ul style="list-style-type: none"> 4G 200M 500M 1G 2G <li style="background-color: #007bff; color: white;">4G 	<p>파일 크기</p> <p>단일 녹화 파일의 파일 크기를 선택합니다.</p>
<p>Recording File</p> <p>None</p>	<p>녹음 파일</p> <p>현재 녹음 중인 파일을 표시합니다.</p>



참고: 녹화 기능은 시작 버튼을 클릭한 후 활성화됩니다. 왼쪽과 같이 REC 표시가 나타납니다. 깜박임은 녹음 기능이 시작되고 있음을 나타냅니다. 단색 표시등은 녹음 기능이 성공적으로 활성화되었음을 의미합니다(표시등이 세 번 깜박인 다음 꺼지면 오류가 있음). 활성화 시간은 약 2~3초입니다.

저장

HS-1600T에 내장된 비디오 스트리밍 서버(NVS-31)의 웹 UI에도 저장 장치 정보가 표시되어 사용자가 SD 카드 상태를 볼 수 있습니다. 웹 UI의 상태 페이지는 아래 다이어그램과 같습니다.

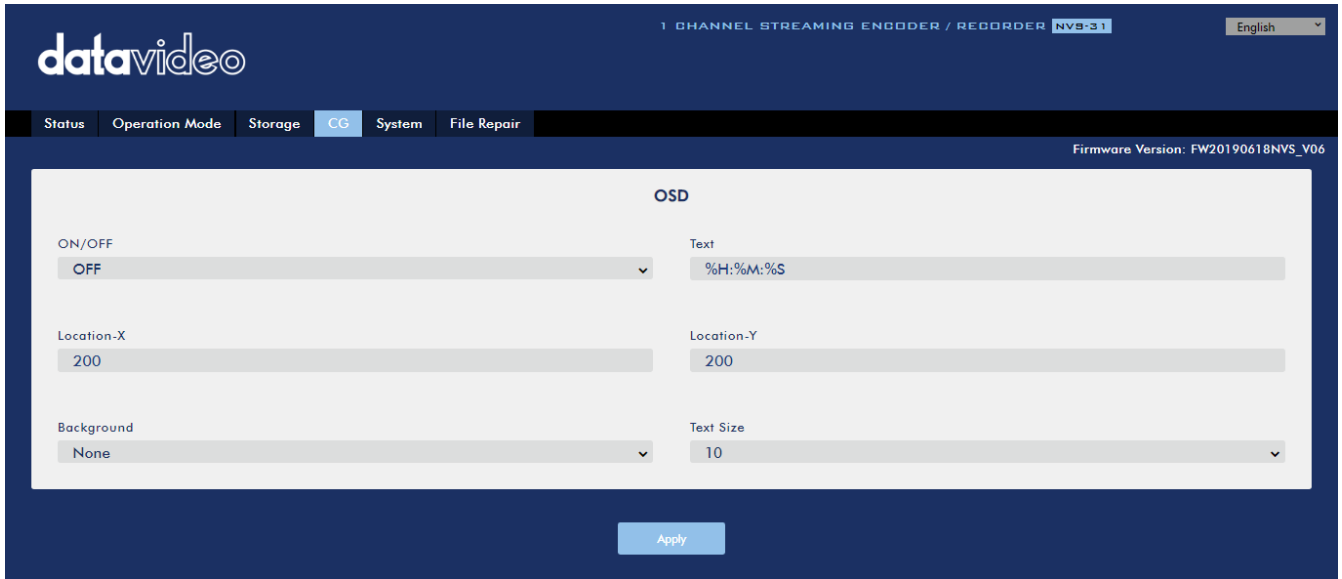


저장 장치 정보

<p>Vendor: Unknown</p>	<p>공급 업체 제조사 정보를 표시합니다. Class 10 SD 카드 이상만 사용해야 합니다. Datavideo에서 권장하는 SD 카드 목록은 부록, 권장 SD 카드를 참조하십시오.</p>																																																								
<p>Product: USB Storage</p>	<p>제품 SD 카드의 이름을 표시합니다.</p>																																																								
<p>Capacity: 14.00G/14.56G</p>	<p>용량 SD 카드의 총 용량과 남은 용량을 표시합니다.</p>																																																								
<p>Storage Format FAT32 FAT32 EXFAT NTFS</p> <p>Format Storage Disk</p>	<p>저장 형식 클릭하기 전에 저장 형식을 선택하십시오 SD 카드를 포맷합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - FAT32 - 엑스팩 - NTFS 																																																								
<p>Storage Content Index of /storage/sd_card/</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Last Modified</th> <th>Size</th> <th>Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>..</td> <td></td> <td></td> <td>Directory</td> </tr> <tr> <td>System Volume Information/</td> <td>2018-Dec-18 10:28:26</td> <td>-</td> <td>Directory</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0001.mp4</td> <td>2018-Nov-29 15:59:14</td> <td>216.6K</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0002.mp4</td> <td>2018-Nov-29 16:00:13</td> <td>117.6K</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0003.mp4</td> <td>2018-Dec-18 14:01:23</td> <td>200.3M</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0004.mp4</td> <td>2018-Dec-18 14:05:01</td> <td>58.6M</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0005.mp4</td> <td>2018-Dec-18 14:07:29</td> <td>38.0M</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0006.mp4</td> <td>2018-Dec-18 14:15:01</td> <td>111.6M</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0007.mp4</td> <td>2018-Dec-18 14:51:49</td> <td>7.8M</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0008.mp4</td> <td>2018-Dec-18 14:53:21</td> <td>35.5M</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0009.mp4</td> <td>2018-Dec-18 15:09:33</td> <td>119.3M</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0010.mp4</td> <td>2018-Dec-18 15:14:26</td> <td>0.1K</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> <tr> <td>RECORD_0011.mp4</td> <td>2018-Dec-19 14:12:27</td> <td>105.2K</td> <td>application/octet-stream</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Last Modified	Size	Type	..			Directory	System Volume Information/	2018-Dec-18 10:28:26	-	Directory	RECORD_0001.mp4	2018-Nov-29 15:59:14	216.6K	application/octet-stream	RECORD_0002.mp4	2018-Nov-29 16:00:13	117.6K	application/octet-stream	RECORD_0003.mp4	2018-Dec-18 14:01:23	200.3M	application/octet-stream	RECORD_0004.mp4	2018-Dec-18 14:05:01	58.6M	application/octet-stream	RECORD_0005.mp4	2018-Dec-18 14:07:29	38.0M	application/octet-stream	RECORD_0006.mp4	2018-Dec-18 14:15:01	111.6M	application/octet-stream	RECORD_0007.mp4	2018-Dec-18 14:51:49	7.8M	application/octet-stream	RECORD_0008.mp4	2018-Dec-18 14:53:21	35.5M	application/octet-stream	RECORD_0009.mp4	2018-Dec-18 15:09:33	119.3M	application/octet-stream	RECORD_0010.mp4	2018-Dec-18 15:14:26	0.1K	application/octet-stream	RECORD_0011.mp4	2018-Dec-19 14:12:27	105.2K	application/octet-stream	<p>스토리지 콘텐츠 SD 카드 내용을 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 파일 이름 - 마지막 수정 - 크기 - 유형
Name	Last Modified	Size	Type																																																						
..			Directory																																																						
System Volume Information/	2018-Dec-18 10:28:26	-	Directory																																																						
RECORD_0001.mp4	2018-Nov-29 15:59:14	216.6K	application/octet-stream																																																						
RECORD_0002.mp4	2018-Nov-29 16:00:13	117.6K	application/octet-stream																																																						
RECORD_0003.mp4	2018-Dec-18 14:01:23	200.3M	application/octet-stream																																																						
RECORD_0004.mp4	2018-Dec-18 14:05:01	58.6M	application/octet-stream																																																						
RECORD_0005.mp4	2018-Dec-18 14:07:29	38.0M	application/octet-stream																																																						
RECORD_0006.mp4	2018-Dec-18 14:15:01	111.6M	application/octet-stream																																																						
RECORD_0007.mp4	2018-Dec-18 14:51:49	7.8M	application/octet-stream																																																						
RECORD_0008.mp4	2018-Dec-18 14:53:21	35.5M	application/octet-stream																																																						
RECORD_0009.mp4	2018-Dec-18 15:09:33	119.3M	application/octet-stream																																																						
RECORD_0010.mp4	2018-Dec-18 15:14:26	0.1K	application/octet-stream																																																						
RECORD_0011.mp4	2018-Dec-19 14:12:27	105.2K	application/octet-stream																																																						

CG

HS-1600T에 내장된 비디오 스트리밍 서버의 CG 기능을 통해 사용자는 비디오 위에 텍스트 레이어를 배치할 수 있습니다. CG 페이지의 CG 설정은 아래 그림과 같습니다.



CG 설정	
<p>ON/OFF</p> <p>OFF</p> <p>OFF</p> <p>ON</p>	<p>CG 활성화/비활성화 선택하다 켜짐/끄다 이 드롭다운 메뉴에서 CG 오버레이 기능을 활성화/비활성화합니다.</p>
<p>Text</p> <p>%H:%M:%S</p>	<p>텍스트 CG 오버레이의 텍스트를 입력합니다.</p>
<p>Location-X</p> <p>200</p>	<p>위치-X x 좌표를 입력합니다.</p>
<p>Location-Y</p> <p>200</p>	<p>위치-Y y 좌표를 입력합니다.</p>
<p>Background</p> <p>None</p> <p>None</p> <p>Black</p>	<p>배경 검정색 배경을 선택하거나 선택하지 않을 수 있습니다.</p>

CG 설정

<p>Text Size</p> <p>10 ✓</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p>	<p>텍스트 크기</p> <p>CG 오버레이 텍스트의 글꼴 크기를 선택합니다.</p>
--	---

체계

HS-1600T에 내장된 비디오 스트리밍 서버의 시스템 페이지에서 사용자는 다음과 같은 여러 네트워크 및 시스템 관련 설정을 구성할 수 있습니다. **DHCP 활성화/비활성화, 고정 IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이, 기본 및 보조 DNS, 등**

시스템 설정은 **HLS 미리보기 활성화/비활성화, 시간 설정, 펌웨어 업데이트, 장치 이름, 그리고 계정 로그인 정보.**

시스템 페이지는 아래 다이어그램에 나와 있습니다.

Network Setting

DHCP

Enable(DNS AUTO)

Static IP

192.168.1.60

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

192.168.1.254

Primary DNS

Secondary DNS(Alternative)

MAC ADDRESS

00:07:36:03:AA:01

HLS Preview Setting

HLS Preview

OFF

Time Setting

Type

Manually

Timezone

UTC+8

Date

2019-06-20

Time

14:15:05

Firmware Update

File Path

Device Name Setting

Device Name

Account Setup

Original Account

Original Password

System Control

네트워크 설정

<p>DHCP</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Enable(DNS AUTO) ▾</p> <p style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">Enable(DNS AUTO)</p> <p>Enable</p> <p>Disable</p> </div>	<p>DHCP IP 할당</p> <p>이 드롭다운 메뉴에서 옵션을 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 활성화(DNS 자동) - 할 수 있게 하다 - 장애를 입히다
<p>Static IP</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>192.168.1.60</p> </div>	<p>고정 IP 주소</p> <p>DHCP가 비활성화되면 사용자가 수동으로 IP 주소를 입력할 수 있도록 고정 IP 필드가 활성화됩니다. 고정 IP는 기본적으로 192.168.1.60입니다.</p> <p>팁: 장치의 IP 주소를 모르는 경우 항상 다음 방법을 사용하여 네트워크 설정을 재설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기계를 종료 - 누른 상태에서 기계를 껍니다. 기록 그리고 개울 버튼을 동시에 누릅니다. - 약 5초 후에 손을 땁니다. 기록 그리고 개울 버튼 LED가 켜지는 즉시 버튼 껍집.
<p>Subnet Mask</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>255.255.255.0</p> </div>	<p>서브넷 마스크</p> <p>고정 IP 주소 모드에는 다음이 필요합니다. 서브넷 마스크, 기본적으로 255.255.255.0입니다.</p>
<p>Default Gateway</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>192.168.1.254</p> </div>	<p>기본 게이트웨이</p> <p>고정 IP 주소 모드에는 다음이 필요합니다. 기본 게이트웨이, 기본적으로 192.168.1.254입니다.</p>
<p>Primary DNS</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p> </p> </div>	<p>기본 DNS(선택 사항)</p> <p>기본 DNS는 고정 IP 모드에서만 필요하지만 선택 사항입니다.</p>
<p>Secondary DNS(Alternative)</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p> </p> </div>	<p>보조 DNS(선택 사항)</p> <p>보조 DNS는 고정 IP 모드에서만 필요하지만 선택 사항입니다.</p>
<p>MAC ADDRESS</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>00:07:36:03:C0:20</p> </div>	<p>MAC 주소</p> <p>NVS-31의 MAC 주소 표시.</p>
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #007bff; color: white; width: 100px; margin: 0 auto;"> <p>Submit</p> </div>	<p>제출 버튼</p> <p>네트워크 설정을 구성한 후 제출하다 버튼을 눌러 새 설정을 저장합니다.</p>

<p>HLS Preview</p> <p>OFF <input type="button" value="v"/></p> <p>OFF</p> <p>ON</p> <p><input type="button" value="Submit"/></p>	<p>HLS 미리보기</p> <p>여기에서 HLS 미리보기를 활성화/비활성화할 수 있습니다. 클릭제출하다 버튼을 눌러 새 설정을 저장합니다.</p>
<p>시간 설정</p>	
<p>Type</p> <p>Manually <input type="button" value="v"/></p> <p>Automatically from the internet</p> <p>Manually</p>	<p>유형</p> <p>이 드롭다운 메뉴에서 장치가 NTP(Network Time Protocol) 서버에서 자동으로 시간을 검색하도록 선택하거나 표준 시간대 드롭다운 메뉴에서 표준 시간대를 수동으로 선택할 수 있습니다.</p>
<p>Timezone</p> <p>UTC+8 <input type="button" value="v"/></p> <p>UTC-12</p> <p>UTC-11</p> <p>UTC-10</p> <p>UTC-9</p> <p>UTC-8</p> <p>UTC-7</p> <p>UTC-6</p> <p>UTC-5</p> <p>UTC-4</p> <p>UTC-3</p> <p>UTC-2</p> <p>UTC-1</p> <p>UTC+0</p> <p>UTC+1</p> <p>UTC+2</p> <p>UTC+3</p> <p>UTC+4</p> <p>UTC+5</p> <p>UTC+6</p> <p>UTC+7</p> <p>UTC+8</p> <p>UTC+9</p> <p>UTC+10</p> <p>UTC+11</p> <p>UTC+12</p>	<p>시간대</p> <p>드롭다운 메뉴를 클릭하여 장치의 시간대를 선택합니다.</p>
<p>Date</p> <p>2018-12-19</p> <p>Time</p> <p>15:16:38</p>	<p>날짜 시간</p> <p>날짜 및 시간 필드에는 장치의 시스템 날짜 및 시간 값이 표시됩니다.</p>

June 2019

Su Mo Tu We Th Fr Sa

						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

날짜 필드를 클릭하면 왼쪽에 달력이 표시됩니다. 날짜를 설정하려면 날짜를 클릭하기만 하면 됩니다.

Submit

클릭 **제출하다** 버튼을 눌러 새 설정을 저장합니다.

펌웨어 업데이트

File Path

Browse

Update

NVS-31 펌웨어 업데이트
클릭 **검색** 버튼을 눌러 PC의 하드 디스크에 저장된 최신 펌웨어 파일을 검색합니다. 클릭 **업데이트** 최신 펌웨어 파일을 업로드한 후 버튼을 누릅니다.

장치 이름 설정

Device Name Setting

Device Name

Submit

장치 이름 설정
이 장치의 이름을 입력하고 **제출하다** 버튼을 눌러 이 이름을 장치에 쓰십시오.

계정 설정

Account Setup

Original Account

Original Password

Apply

계정 설정
NVS-31의 계정 이름과 비밀번호를 입력하세요. 클릭 **적용하다** 버튼을 눌러 새 설정을 저장합니다.

시스템 제어

Restore to Default

System Reboot

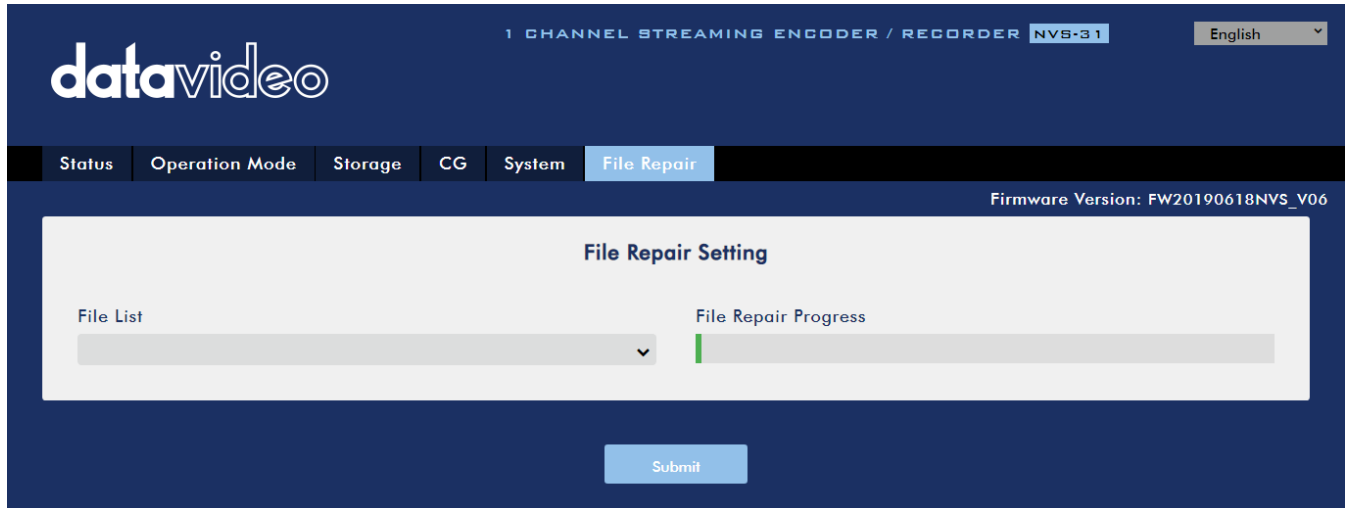
기본값으로 복원
기본 설정을 복원하려면 이 버튼을 클릭합니다.

시스템 재부팅
NVS-31을 재부팅하려면 이 버튼을 클릭하십시오.

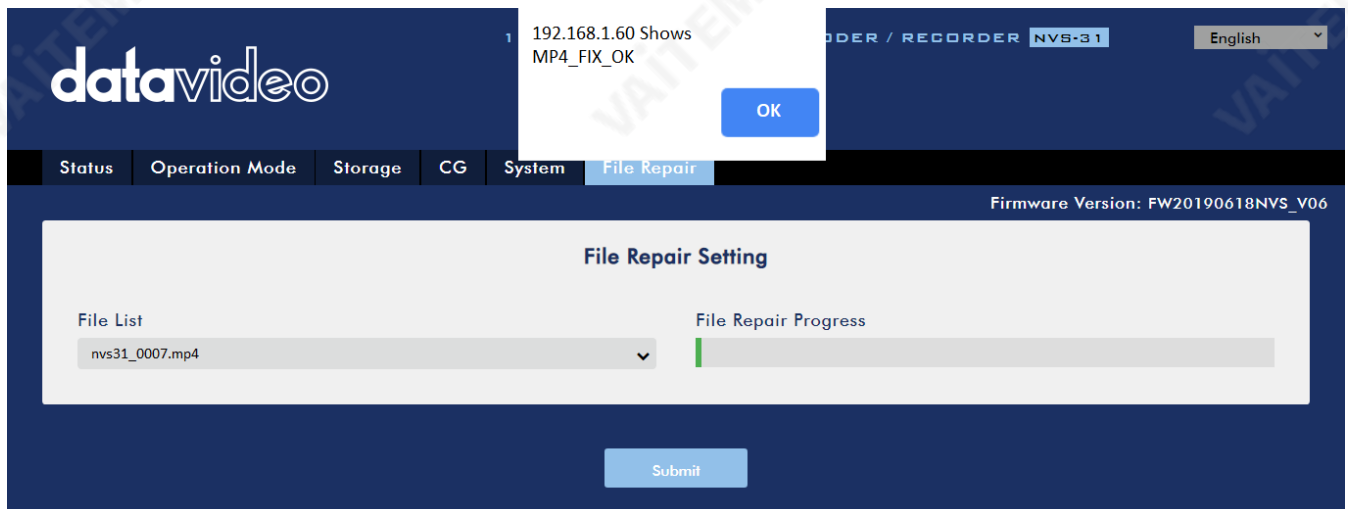
파일 복구

녹화가 진행되는 동안 시스템이 충돌할 수 있습니다. 이 경우 녹음 파일이 손상될 수 있습니다. 손상된 파일을 복구하려면 **파일 복구** 파일 복구 프로세스를 실행하는 페이지입니다.

1. "파일 복구" 페이지에서 "파일 목록" 드롭다운 메뉴를 사용하여 손상된 MP4 파일을 선택합니다.

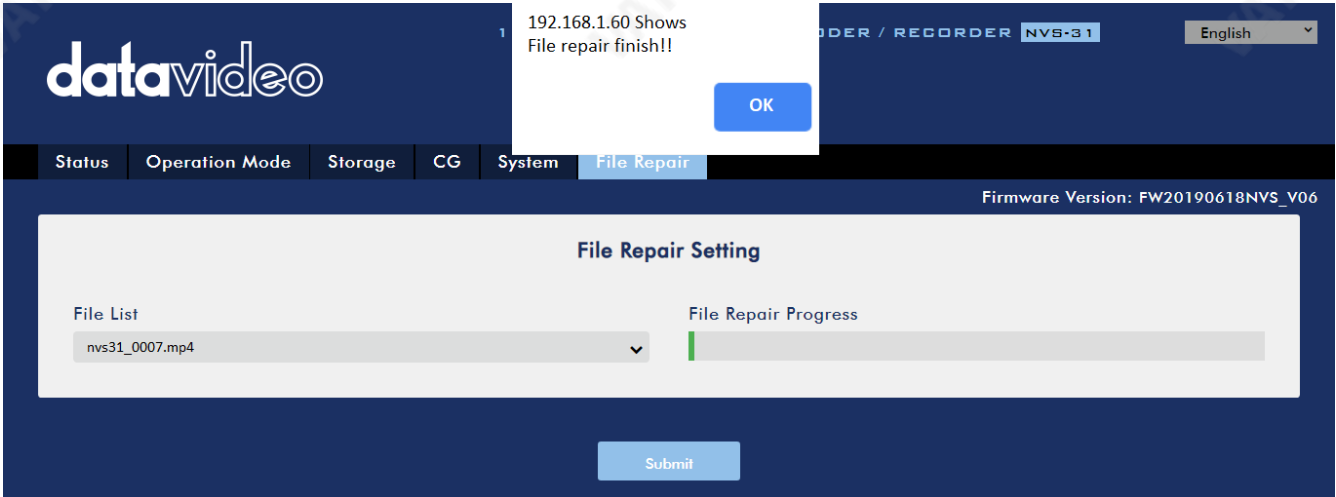


2. MP4 파일을 복구할 수 있는 경우 "MP4_FIX_OK", 클릭 **확인** 그런 다음 "제출하다" 단추.

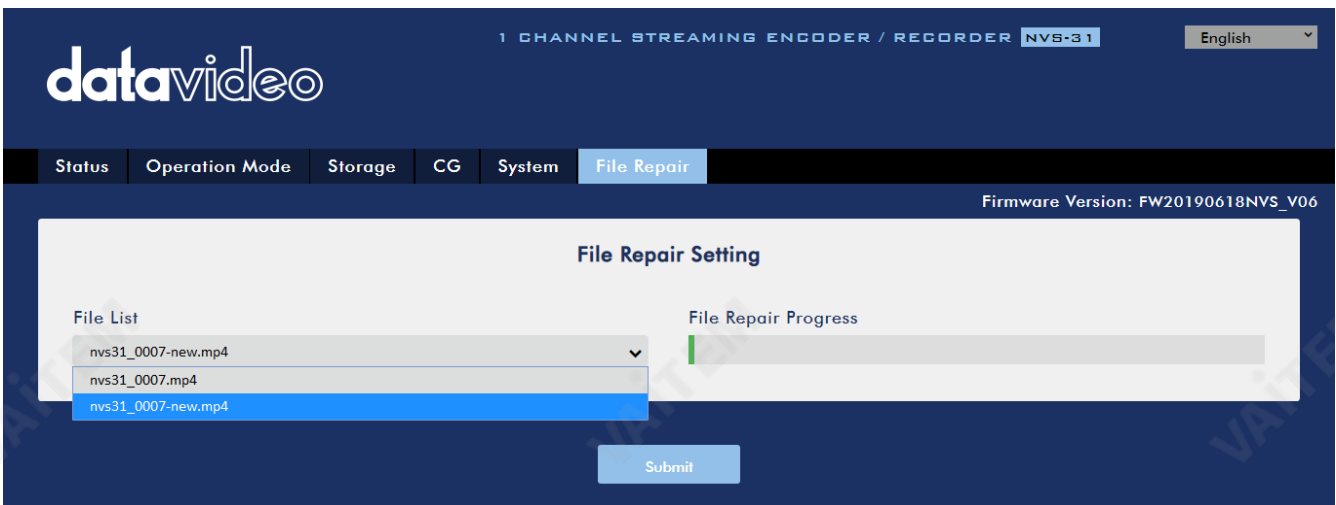


참고: 선택한 MP4 파일을 복구할 수 없는 경우 "MP4_FIX_ERROR_MDATA"라는 대화 상자가 나타납니다.

3. "라는 대화 상자가 표시되면 파일이 복구된 것입니다. **파일 복구 완료!!**". 확인을 클릭하고 NVS-31을 재부팅하십시오.



4. NVS-31이 성공적으로 재부팅되면 손상된 파일의 파일 이름에 "새로운".



6.3 운영

이 섹션에서는 다양한 스트리밍 프로토콜을 사용하여 비디오를 재생하는 방법과 비디오에 텍스트를 배치하는 방법에 대해 설명합니다.

비디오 스트리밍

NVS-31은 사용자에게 RTSP, TS, RTMP(S), HLS 및 SRT와 같은 다양한 비디오 스트리밍 옵션을 제공합니다.

이 섹션에서는 이러한 옵션의 설정과 이러한 방법을 사용하여 비디오를 스트리밍하는 방법에 대해 설명합니다.

RTSP/TS/HLS/SRT

에서 **RTSP/TS/HLS/SRT** 모드, **NVS-31** 모든 클라이언트 장치가 비디오 스트림에 연결하고 재생할 수 있도록 하는 스트림 서버입니다. 그러나 여러 클라이언트 장치로 스트리밍하려면 별도의 미디어 서버를 사용하여 스트리밍 환경을 설정하는 것이 좋습니다.

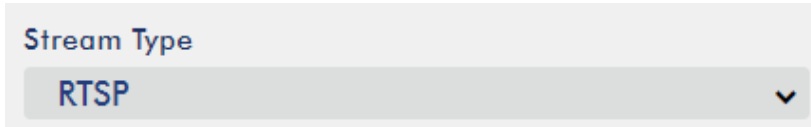


프로그램.

다음 작업 절차는 VLC 미디어 플레이어를 사용하여 비디오 스트림을 재생합니다. PC나 노트북에 VLC 미디어 플레이어가 설치되어 있지 않다면 VideoLAN 공식 홈페이지([https:// www.videolan.org/](https://www.videolan.org/)) 설치 파일을 다운로드한 다음

RTSP URL을 얻으려면 아래 단계를 따르십시오.

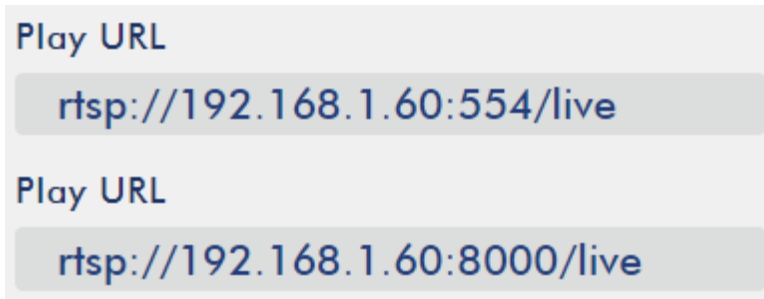
1. 스트림 설정 페이지를 엽니다.
2. RTSP 선택



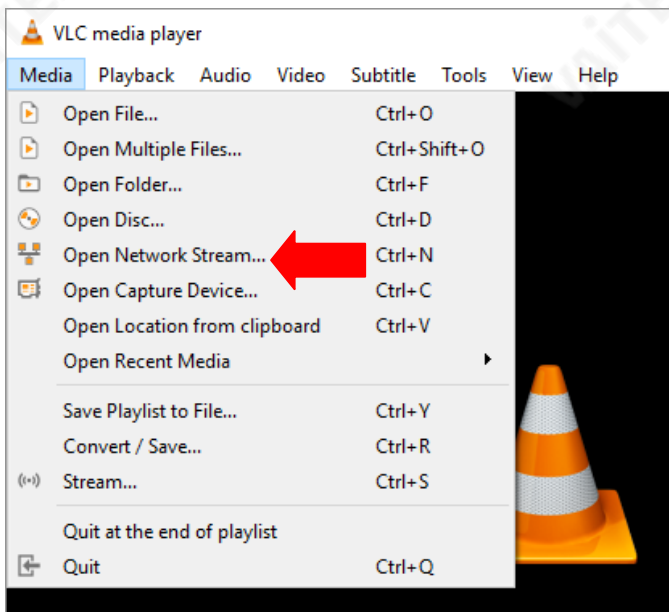
3. 시작 버튼을 눌러 RTSP URL을 생성합니다.



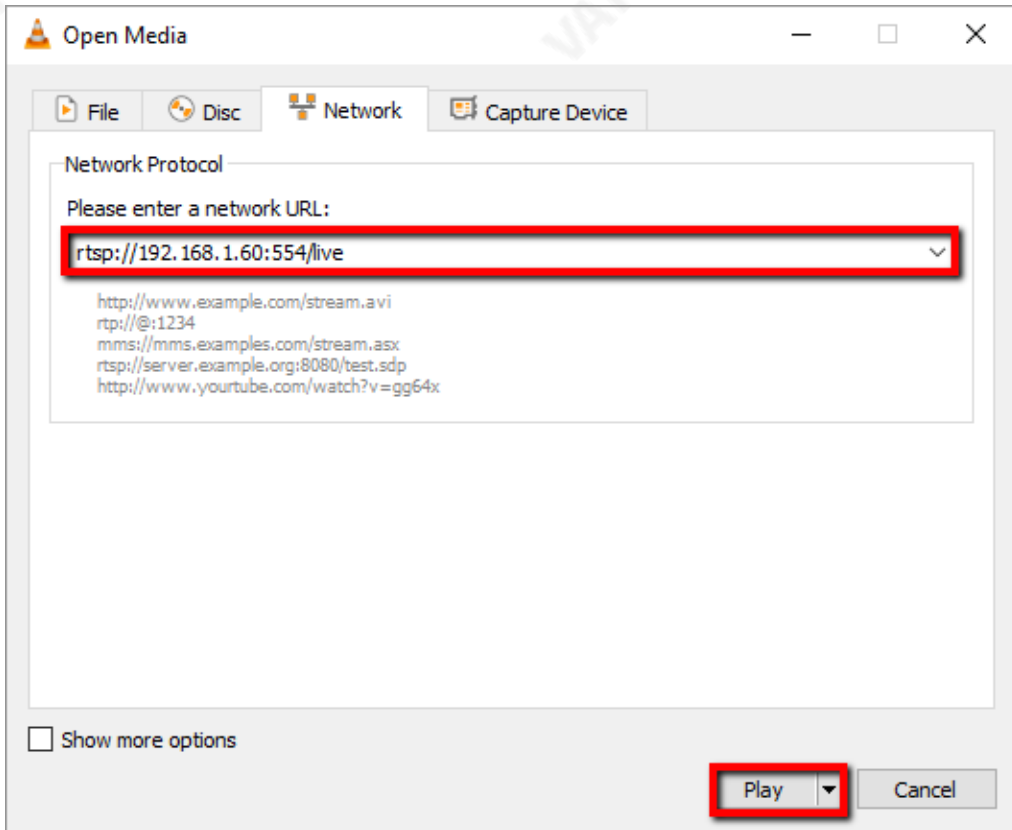
4. 설정에 따라 장치가 자동으로 RTSP URL을 생성합니다.



5. RTSP를 통해 비디오를 스트리밍하기 전에 클라이언트 장치에 RTSP URL을 입력합니다.
6. VLC를 연 다음 **네트워크 스트림 열기** (아래 다이어그램에 나와 있음).



7. 아래 그림과 같이 스트림 URL을 입력한 후 **놀다** 스트리밍을 시작합니다.

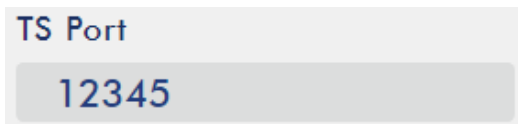


TS URL을 얻으려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 스트림 설정 페이지를 엽니다.
2. TS를 선택합니다.



3. 기본적으로 12345인 TS 포트 번호를 입력합니다.



4. TS IP 필드에 192.168.1.66과 같은 PC의 IP 주소를 입력합니다.

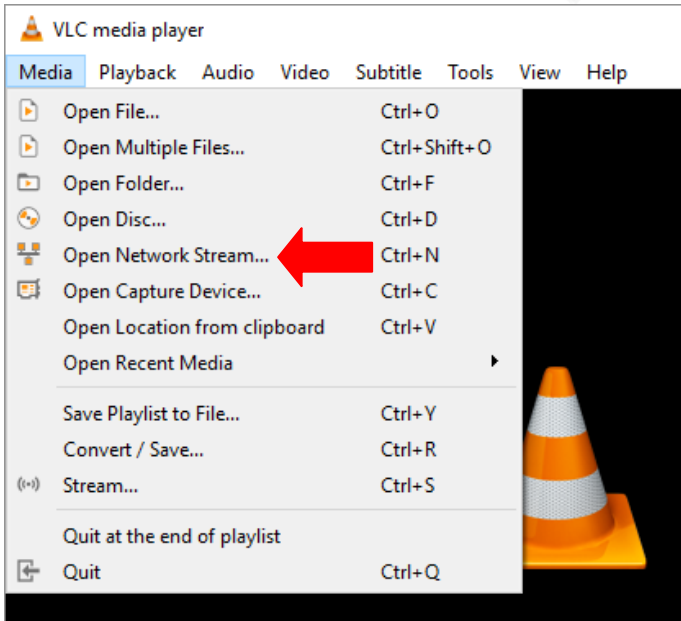


5. 시작 버튼을 눌러 TS URL을 생성합니다. 이 예에서는 아래 다이어그램과 같이 udp://@192.168.1.66:12345가 됩니다.

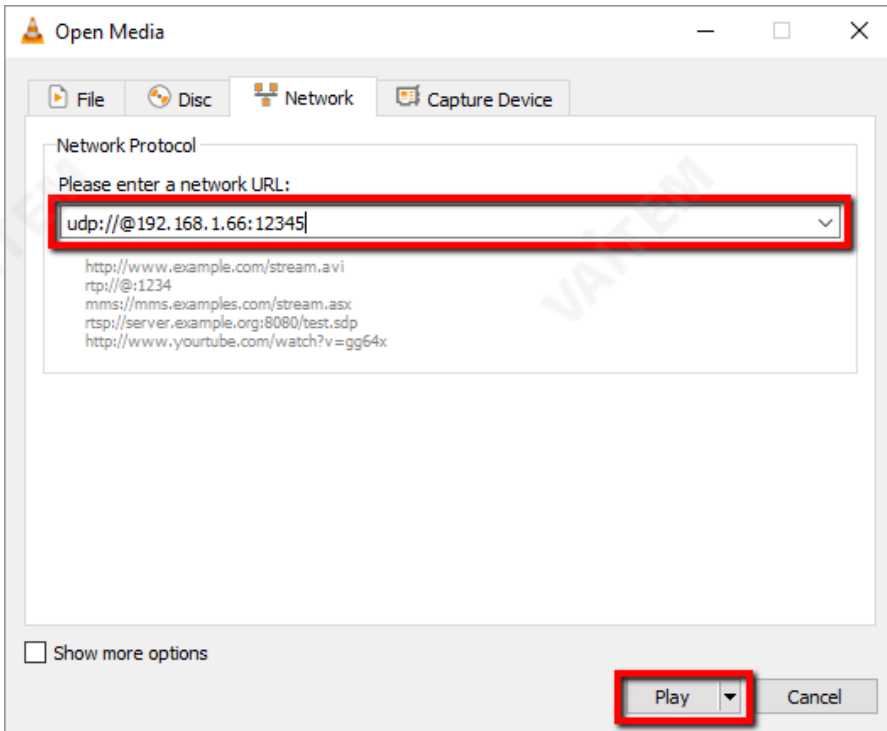


6. TS를 통해 비디오를 스트리밍하기 전에 TS URL을 클라이언트 장치에 입력합니다.

7. VLC를 연 다음 네트워크 스트림 열기 (아래 다이어그램에 나와 있음).



8. 아래 그림과 같이 스트림 URL을 입력한 후 놀다 스트리밍을 시작합니다.



HLS URL을 얻으려면 아래 단계를 따르십시오.

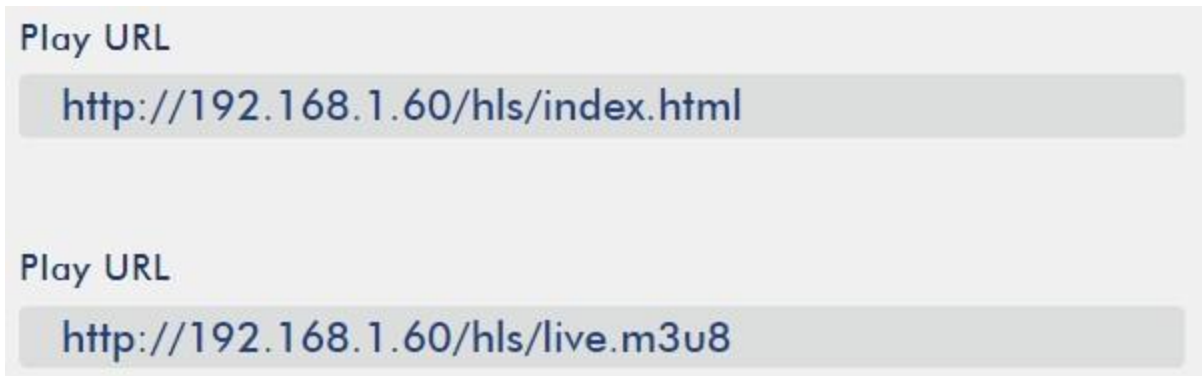
1. 스트림 설정 페이지를 엽니다.
2. 선택 HLS



3. 시작 버튼을 클릭하여 HLS URL을 생성합니다.

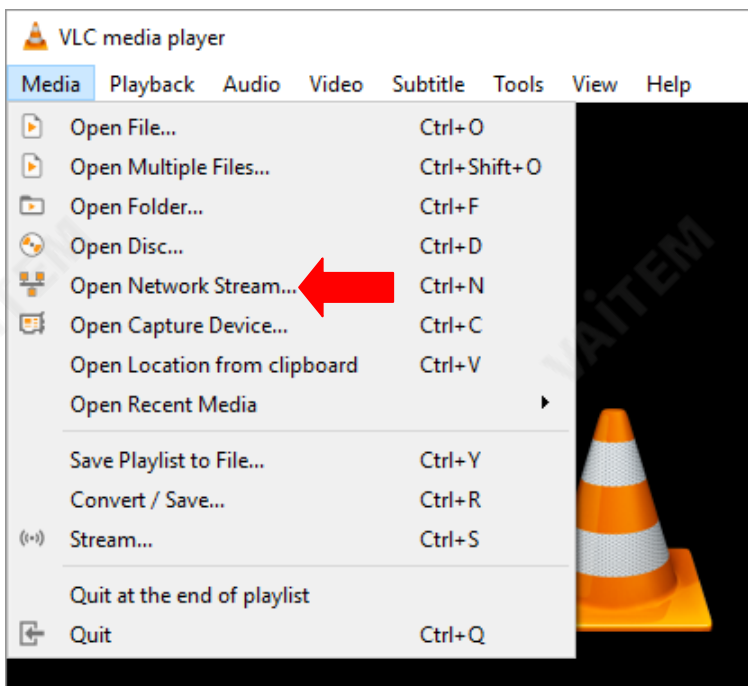
Start

4. 설정에 따라 장치는 아래와 같이 자동으로 .m3u8 스트림 URL을 생성합니다.

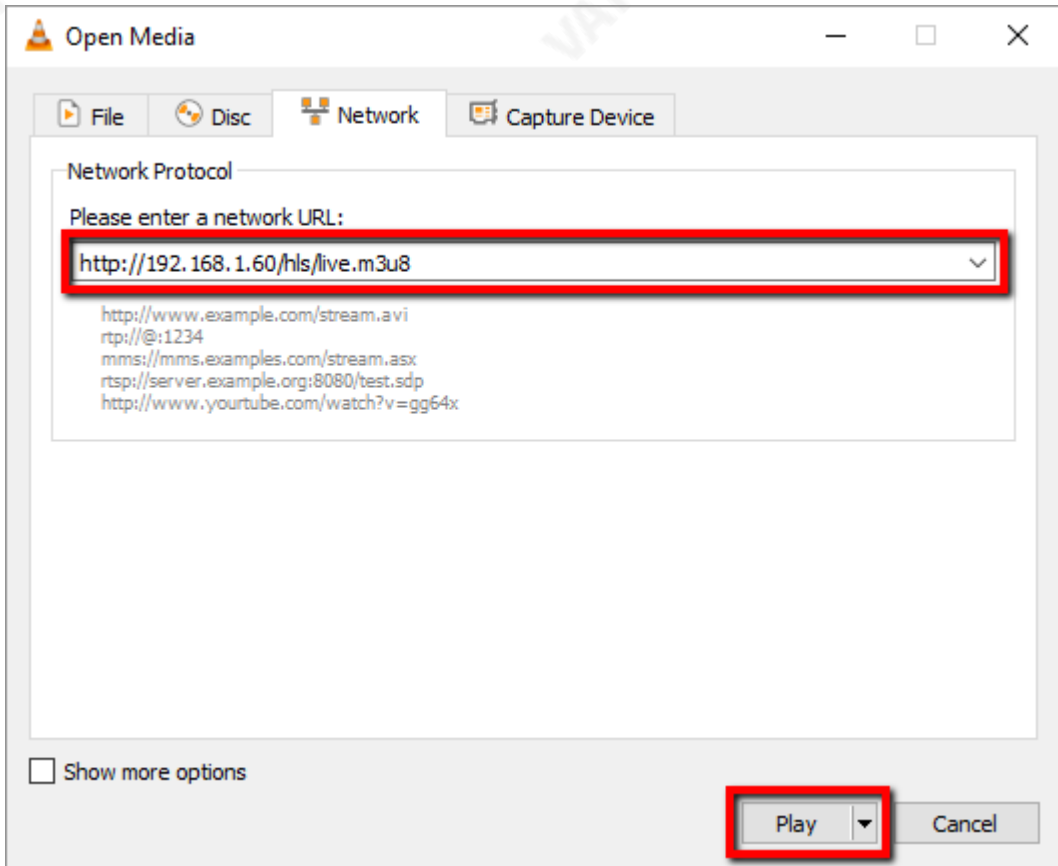


5. 동영상을 스트리밍하기 전에 **HLS**, 들어가다 **HLS** 클라이언트 장치에 대한 URL입니다.

6. VLC를 연 다음 **네트워크 스트림 열기** (아래 다이어그램에 나와 있음).



7. 아래 그림과 같이 스트림 URL을 입력한 후 **눌다** 스트리밍을 시작합니다.



8. 다음과 같은 장치를 사용하여 .m3u8 스트림 URL을 재생할 수도 있습니다.
- iPhone, iPad 및 MacBook: Safari를 사용하여 .m3u8 스트림 URL을 엽니다.
 - Windows 10: Microsoft Edge를 사용하여 .m3u8 스트림 URL을 엽니다.

SRT URL을 얻으려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 스트림 설정 페이지를 엽니다.
2. 선택 **SRT** 그리고 **SRT 포트 번호** 기본값은 9001입니다.

Stream Type	SRT Port
SRT	9001

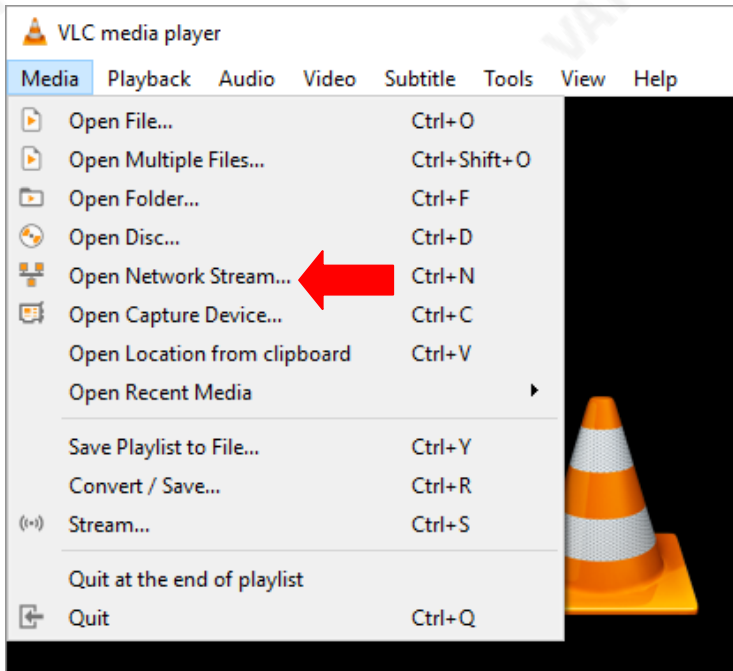
3. **시작** 버튼을 눌러 SRT URL을 생성합니다.



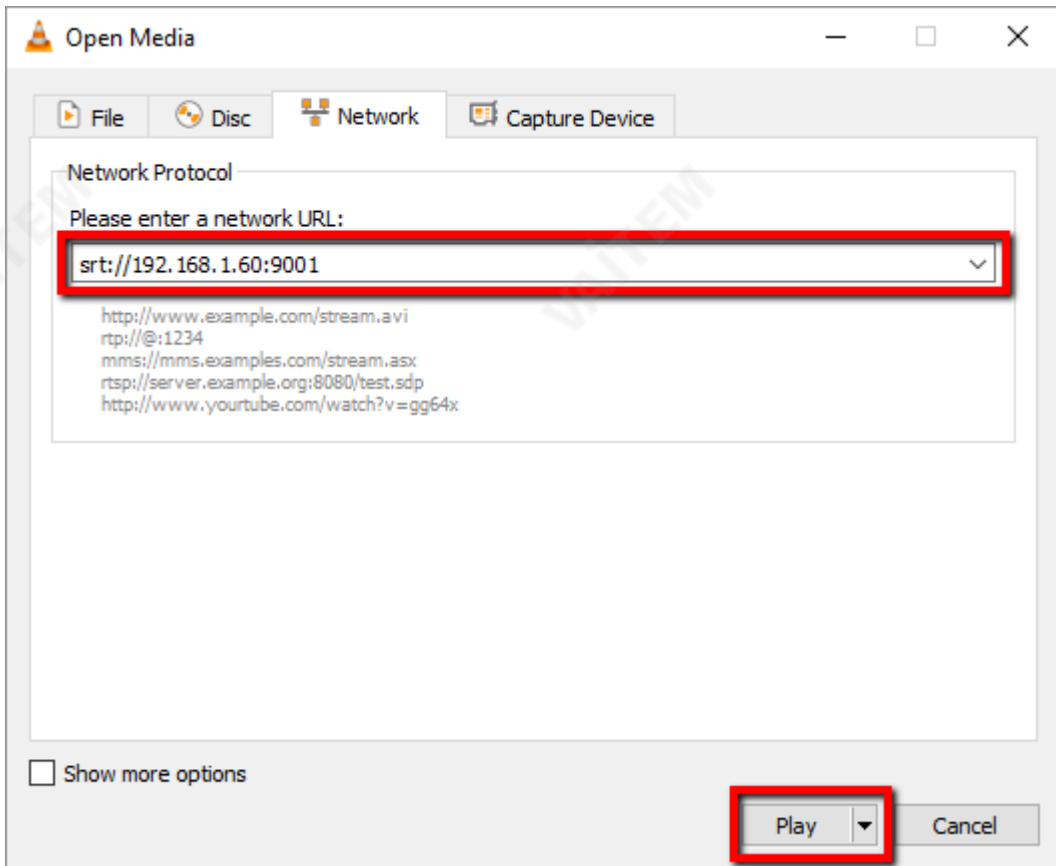
4. 동영상을 스트리밍하기 전에 **SRT**, 들어가다 **SRT** 클라이언트 장치에 대한 URL입니다.

Play URL
srt://192.168.1.60:9001

5. VLC를 연 다음 **네트워크 스트림 열기** (아래 다이어그램에 나와 있음).



6. 아래 그림과 같이 스트림 URL을 입력한 후 **놀다** 스트리밍을 시작합니다.



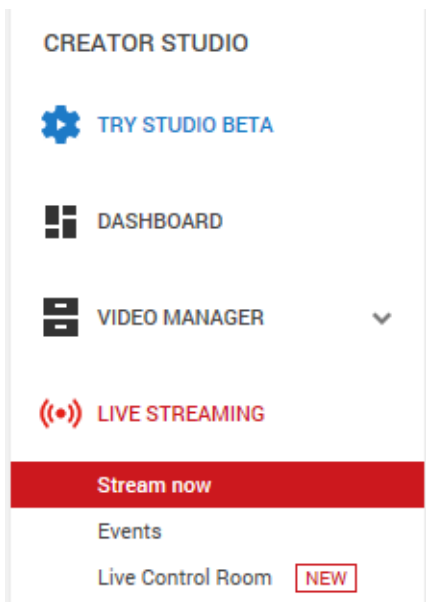
RTMP

에서 **RTMP** 모드에서 NVS-31은 하나의 데이터 스트림만 지원하는 하나의 CDN 또는 미디어 서버로 보낼 수 있습니다. **TLS/SSL 연결을 통한 실시간 메시징 프로토콜 또는 실시간 메시징 프로토콜**. 의 예 **RTMP** 미디어 서버는 **USTREAM** 그리고 **유튜브**.

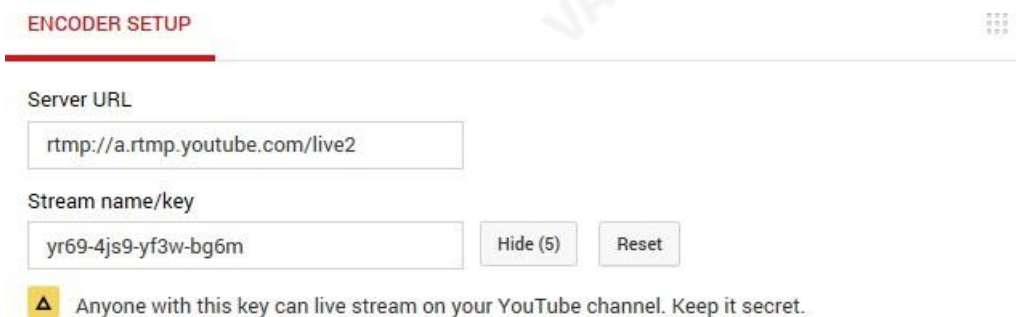
참고: NVS-31은 RTMP만 지원하고 RTMP 로컬은 지원하지 않습니다.

다음 섹션에서는 설정하는 방법을 보여줍니다. **RTMP** 스트리밍 **유튜브**. 단계별 계정 설정은 다음과 같이 요약됩니다.

1. 먼저 Youtube에서 서버 URL과 스트림 이름/키를 가져와야 합니다.
2. 유튜브 라이브 대시보드 열기 https://www.youtube.com/live_dashboard
3. 왼쪽 열에서 "지금 스트리밍."



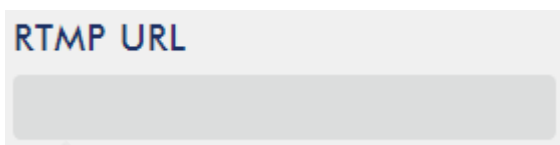
4. 오른쪽에서 아래로 스크롤하여 찾을 수 있는 곳 **서버 URL** 그리고 **스트림 이름/키**.



5. NVS-31에서 **스트림 전용** 작동 모드 페이지.
6. 선택 **RTMP** 스트림 유형 드롭다운 메뉴에서



7. 입력 **서버 URL**(`rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2`) 에서 얻은 **유튜브 라이브 스트리밍** 페이지로 **RTMP URL** 들.



8. 입력 스트림 이름/키(yr69-4js9-yf3w-bg6m) 에서 얻은 유튜브 라이브 스트리밍 페이지로 스트림 이름 들.

StreamName

9. 라이브 스트리밍 채널에서 요구하는 대로 YouTube 계정 이름과 비밀번호를 계정 그리고 비밀번호 필드.

Account

Password

10. 시작 버튼을 눌러 라이브 비디오 스트리밍을 시작합니다. 유튜브 라이브 스트리밍 페이지. 당신은 또 한보아야합니다RTMP URL 생성.
11. RTMP URL 웹 브라우저에서 라이브 스트림을 볼 수 있는 또 다른 대안입니다. 들어가다RTMP URL 웹 브라우저의 주소 표시줄에 입력한 다음 입력하다 버튼을 눌러 라이브 비디오 스트림을 엽니다.
12. 스트림 중지 버튼을 눌러 라이브 스트리밍을 중지합니다.

Stop

팁: 오디오 또는 비디오만 스트리밍할 수 있습니다.

텍스트 오버레이 비디오

HS-1600T에 내장된 비디오 스트리밍 서버 프로그램을 스트리밍하고 녹화할 수 있을 뿐만 아니라 현재 방송 중인 비디오에 텍스트를 오버레이할 수 있는 CG 도구도 있습니다.

CG 설정 페이지는 아래와 같습니다.

datavideo 1 CHANNEL STREAMING ENCODER / RECORDER NVS-31 English

Status Operation Mode Storage **CG** System Firmware Version: FW20181206NVS

OSD

ON/OFF OFF Text %H:%M:%S

Location-X 200 Location-Y 200

Background None Text Size 10

Apply

비디오에 텍스트를 오버레이하려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 열기 **CG** 설정 페이지.
2. CG 기능을 활성화합니다.
3. 에서 텍스트 필드에 오버레이 텍스트를 입력합니다.
4. 들어가다 **X 및 Y 좌표** 텍스트 위치를 설정합니다.
5. 클릭 **적용하다** 버튼을 눌러 새 설정을 저장합니다.

참고: X 좌표를 높이면 오버레이 텍스트가 오른쪽으로 이동하고 X 좌표를 줄이면 오버레이 텍스트가 왼쪽으로 이동합니다. Y 좌표를 높이면 오버레이 텍스트가 위로 이동하고 Y 좌표를 낮추면 오버레이 텍스트가 아래로 이동합니다.

6.4 녹화/스트림 패널

이 섹션을 읽기 시작하기 전에 먼저 SD 카드 슬롯 오른쪽에 있는 스트리밍 버튼 행을 확인하세요. HS-1600T가 4버튼 모델인 경우 2버튼 섹션을 건너뛰어도 됩니다.

투 버튼 모델



그만큼 **기록** 그리고 **개울** HS-1600T의 전면 패널에 있는 버튼은 사용자에게 녹음 및 스트림 기능의 특정 제어를 제공합니다. 이 섹션에서는 이 두 버튼의 작동에 대해 자세히 설명합니다. 버튼 LED 동작 및 해당 상태는 아래 표에 나열되어 있습니다.

	녹음 버튼	스트림 버튼
솔리드 화이트	유휴 상태에서 녹음 기능	유휴 상태의 스트림 기능
빨간색 깜박임	녹음 기능이 활성화 또는 재설정 중입니다.	스트림 기능이 활성화 또는 재설정 중입니다.
솔리드 레드	녹음 기능 활성화	스트림 기능 활성화됨

녹음 버튼

눌러 **기록** 버튼을 눌러 녹음을 시작/중지합니다.

녹음 시작

- 유휴 상태일 때 **기록** 버튼은 흰색입니다.
- 길게 누르기 **기록** 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 녹음 기능이 활성화되면 **기록** 버튼이 흰색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 빨간색으로 고정됩니다.
- 때 **기록** 버튼이 빨간색으로 켜져 있으면 녹음 기능이 성공적으로 활성화되었음을 나타냅니다.

참고: 녹화 버튼은 스트림 전용 모드에서 비활성화됩니다.

녹음 중지

- 녹음하는 동안, 기록 버튼은 빨간색입니다.
- 길게 누르기 기록 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 녹음 기능이 종료되면 기록 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.
- 때 기록 버튼이 흰색이면 녹음 기능이 성공적으로 종료되었음을 나타냅니다.

스트림 버튼

눌러 개울 버튼을 눌러 스트리밍을 시작/중지합니다.

스트리밍 시작

- 유휴 상태일 때 개울 버튼은 흰색입니다.
- 길게 누르기 개울 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 스트림 기능이 활성화되면 개울 버튼이 흰색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 빨간색으로 고정됩니다.
- 때 개울 버튼이 빨간색으로 켜져 있으면 녹음 기능이 성공적으로 활성화되었음을 나타냅니다.

참고: STREAM 버튼은 녹음 전용 모드에서 비활성화됩니다.

스트리밍 중지

- 스트리밍하는 동안, 개울 버튼은 빨간색입니다.
- 길게 누르기 개울 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 스트림 함수가 종료될 때, 개울 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.
- 때 개울 버튼이 흰색이면 스트림 기능이 성공적으로 종료되었음을 나타냅니다.

작동 모드

NVS-31의 동작 모드 확인하기

- 먼저 스트림 및 레코드 기능이 유휴 상태인지 확인하십시오. 개울 그리고 기록 버튼은 흰색입니다. 누르다 기록 또는 개울 단추.
-
- 버튼 LED는 장치의 작동 모드에 따라 작동해야 합니다. LED 동작은 아래 표에 요약되어 있습니다.

	빨간색으로 고정된 RECORD 버튼	흰색으로 고정된 RECORD 버튼
솔리드 레드 스트림 버튼	스트리밍 및 녹음	스트림 전용 모드
솔리드 화이트 스트림 버튼	녹음 전용 모드	없음

- 작동 모드가 표시된 후 몇 초 후에 두 개의 버튼이 흰색으로 고정됩니다.

작동 모드 전환

- 먼저 스트림 및 레코드 기능이 유휴 상태인지 확인하십시오. **개울** 그리고 **기록** 버튼은 흰색입니다.
- 동시에 길게 누릅니다. **기록** 그리고 **개울** 버튼을 3초 이상 10초 미만으로 누릅니다.
- 작동 모드가 전환되면 두 **기록** 그리고 **개울** 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.
- 때 **기록** 그리고 **개울** 버튼이 흰색으로 바뀌면 NVS-31이 다음 작동 모드로 성공적으로 전환되었음을 나타냅니다.

참고: 작동 모드 변경 순서는 **Stream & Record - Stream Only - Record Only**입니다.

다음 작동 모드 확인

NVS-31의 현재 동작 모드를 모르는 경우 다음 단계에 따라 전환하기 전에 다음 동작 모드를 확인하십시오.

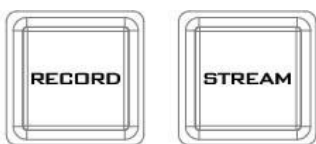
- 먼저 스트림 및 레코드 기능이 유휴 상태인지 확인하십시오. **개울** 그리고 **기록** 버튼은 흰색입니다.
- 동시에 길게 누릅니다. **기록** 그리고 **개울** 버튼을 1초 이상 3초 미만 동안 누릅니다.
- 버튼 LED는 장치의 다음 작동 모드에 따라 작동해야 합니다. LED 동작은 아래 표에 요약되어 있습니다.

	빨간색으로 고정된 RECORD 버튼	흰색으로 고정된 RECORD 버튼
솔리드 레드 스트림 버튼	스트리밍 및 녹음	스트림 전용 모드
솔리드 화이트 스트림 버튼	녹음 전용 모드	없음

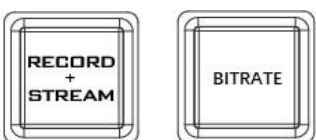
- 작동 모드가 표시된 후 몇 초 후에 두 개의 버튼이 흰색으로 고정되어야 합니다.

참고: 작동 모드 변경 순서는 **Stream & Record**입니다. - 스트림 전용 - 녹음만

4버튼 모델



그만큼 **기록**, **개울**, **녹음+스트림** 그리고 **비트레이트** HS-1600T의 전면 패널에 있는 버튼은 사용자에게 녹음 및 스트림 기능의 특정 제어를 제공합니다. 이 섹션에서는 이 두 버튼의 작동에 대해 자세히 설명합니다.



버튼 LED 동작 및 해당 상태는 아래 표에 나열되어 있습니다.

	녹음 버튼	스트림 버튼	RECORD+STREAM 버튼
솔리드 화이트	유휴 상태에서 녹음 기능	유휴 상태의 스트림 기능	유휴 상태에서 동시에 녹화/ 스트림 기능

빨간색 깜박임	녹음 기능은 활성화 또는 재설정	스트림 기능은 활성화 또는 재설정	녹화/스트림 기능이 동시에 활성화 또는 재설정 중입니다.
솔리드 레드	녹음 기능 활성화	스트림 기능 활성화	녹화/스트림 기능이 활성화 되었습니다. 동시에

녹음 버튼

눌러 기록 버튼을 눌러 녹음을 시작/중지합니다.

녹음 시작

- 유희 상태일 때 기록 버튼은 흰색입니다.
- 길게 누르기 기록 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 녹음 기능이 활성화되면 기록 버튼이 흰색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 빨간색으로 고정됩니다.
- 때 기록 버튼이 빨간색으로 켜져 있으면 녹음 기능이 성공적으로 활성화되었음을 나타냅니다.

참고: 녹화 버튼은 스트림 전용 모드에서 비활성화됩니다.

녹음 중지

- 녹음하는 동안, 기록 버튼은 빨간색입니다.
- 길게 누르기 기록 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 녹음 기능이 종료되면 기록 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.
- 때 기록 버튼이 흰색이면 녹음 기능이 성공적으로 종료되었음을 나타냅니다.

스트림 버튼

눌러 개울 버튼을 눌러 스트리밍을 시작/중지합니다.

스트리밍 시작

- 유희 상태일 때 개울 버튼은 흰색입니다.
- 길게 누르기 개울 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 스트림 기능이 활성화되면 개울 버튼이 흰색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 빨간색으로 고정됩니다.
- 때 개울 버튼이 빨간색으로 켜져 있으면 녹음 기능이 성공적으로 활성화되었음을 나타냅니다.

참고: STREAM 버튼은 녹음 전용 모드에서 비활성화됩니다.

스트리밍 중지

- 스트리밍하는 동안, 개울 버튼은 빨간색입니다.
- 길게 누르기 개울 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 스트림 함수가 종료될 때, 개울 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.

- 때 **개울** 버튼이 흰색이면 스트림 기능이 성공적으로 종료되었음을 나타냅니다.

녹화+스트림 버튼

동시에 녹화/스트리밍 시작

- 유휴 상태일 때 **녹음+스트림** 버튼은 흰색입니다.
- 길게 누르기 **녹음+스트림** 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 녹화 및 스트림 기능이 동시에 활성화되면 **녹음+스트림** 버튼이 흰색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 빨간색으로 고정됩니다.
- 때 **녹음+스트림** 버튼이 빨간색으로 켜져 있으면 녹화 및 스트림 기능이 성공적으로 활성화되었음을 나타냅니다.

동시에 녹화/스트리밍 중지

- 녹화와 스트리밍을 동시에 하는 동안 **녹음+스트림** 버튼은 빨간색입니다. 길게 누르기 **녹음+스트림** 버튼을 약 2초 동안 누릅니다.
- 기록 및 스트림 기능이 종료되면 **녹음+스트림** 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.
- 때 **녹음+스트림** 버튼이 흰색이면 기록 및 스트림 기능이 성공적으로 종료되었음을 나타냅니다.

비트레이트 버튼

아래 단계에 따라 다음을 사용하여 스트림 비트 전송률 모드를 전환하십시오. **비트레이트** 단추:

- 중 하나를 길게 누릅니다. **녹음+스트림**, **기록** 그리고 **개울** 누른 버튼이 빨간색으로 깜박이기 시작할 때까지 버튼을 누릅니다.
- 다음 중 하나를 계속 누르고 있습니다. **녹음+스트림**, **기록** 그리고 **개울** 버튼을 누른 상태에서 **비트레이트** 버튼을 눌러 스트림 비트 전송률 모드(H, M 또는 L)를 전환합니다.

참고: BITRATE 버튼 누름이 감지되지 않으면 시스템이 원래 설정으로 돌아갑니다. 기본 비트 전송률은 M입니다.

작동 모드

NVS-31의 동작 모드 확인하기

NVS-31의 현재 작동 모드를 확인하려면 아래 단계를 따르십시오.

- 먼저 스트림 및 레코드 기능이 유휴 상태인지 확인하십시오. **개울** 그리고 **기록** 버튼은 흰색입니다. 누르다 **기록** 또는 **개울** 단추.
-
- 버튼 LED는 장치의 작동 모드에 따라 작동해야 합니다. LED 동작은 아래 표에 요약되어 있습니다.

	빨간색으로 고정된 RECORD 버튼	흰색으로 고정된 RECORD 버튼
빨간색으로 고정된 STREAM 버튼	스트리밍 및 녹음	스트림 전용 모드
흰색으로 고정된 STREAM 버튼	녹음 전용 모드	없음

- 작동 모드가 표시된 후 몇 초 후에 두 개의 버튼이 흰색으로 고정됩니다.

작동 모드 전환

다음 작동 모드로 전환하려면 아래 단계를 따르십시오.

- 먼저 스트림 및 레코드 기능이 유휴 상태인지 확인하십시오. **개울** 그리고 **기록** 버튼은 흰색입니다.
- 동시에 길게 누릅니다. **기록** 그리고 **개울** 버튼을 3초 이상 10초 미만으로 누릅니다.
- 작동 모드가 전환되면 두 **기록** 그리고 **개울** 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.
- 때 **기록** 그리고 **개울** 버튼이 흰색으로 바뀌면 NVS-31이 다음 작동 모드로 성공적으로 전환되었음을 나타냅니다.

참고: 작동 모드 변경 순서는 Stream & Record - Stream Only - Record Only입니다.

다음 작동 모드 확인

전환하기 전에 NVS-31의 현재 작동 모드 옆에 있는 작동 모드를 확인하려면 아래 단계를 따르십시오.

- 먼저 스트림 및 레코드 기능이 유휴 상태인지 확인하십시오. **개울** 그리고 **기록** 버튼은 흰색입니다.
- 동시에 길게 누릅니다. **기록** 그리고 **개울** 버튼을 1초 이상 3초 미만 동안 누릅니다.
- 버튼 LED는 장치의 다음 작동 모드에 따라 작동해야 합니다. LED 동작은 아래 표에 요약되어 있습니다.

	빨간색으로 고정된 RECORD 버튼	흰색으로 고정된 RECORD 버튼
빨간색으로 고정된 STREAM 버튼	스트리밍 및 녹음	스트림 전용 모드
흰색으로 고정된 STREAM 버튼	녹음 전용 모드	없음

- 작동 모드가 표시된 후 몇 초 후에 두 개의 버튼이 흰색으로 고정됩니다.

참고: 작동 모드 변경 순서는 Stream & Record입니다. - 스트림 전용 - 녹음만

5. 공장 기본값 복원

NVS-31의 공장 기본값을 복원하려면 아래 단계를 따르십시오.

투 버튼 모델

- 그만큼 **기록** 그리고 **개울** 버튼은 흰색과 빨간색으로 고정되어 있습니다. 즉, 장치 상태에 관계 없이 공장 기본값을 복원할 수 있습니다.
- 길게 누르기 **기록** 그리고 **개울** 버튼을 동시에 10초 이상 누르십시오. NVS-31의 공장 기본값이 복원되는 동안 **기록** 그리고 **개울** 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.
- 때 **기록** 그리고 **개울** 버튼이 흰색으로 바뀌면 NVS-31의 공장 기본값이 성공적으로 복원되었음을 나타냅니다.

4버튼 모델

- 그만큼 기록, 스트림, 레코드+스트림 및 비트레이트 버튼은 흰색과 빨간색으로 고정되어 있습니다. 즉, 장치 상태에 관계없이 공장 기본값을 복원할 수 있습니다.
- 길게 누르기 기록 그리고 개울 버튼을 동시에 10초 이상 누르십시오. NVS-31의 공장 기본값이 복원되는 동안 기록, 스트림, 레코드+스트림 및 비트레이트 버튼이 빨간색에서 고정된 다음 빨간색으로 깜박이고 마지막으로 흰색으로 고정됩니다.
- 때 기록, 스트림, 레코드+스트림 및 비트레이트 버튼이 흰색으로 바뀌면 NVS-31의 공장 기본값이 성공적으로 복원되었음을 나타냅니다.

6.6 펌웨어 업데이트

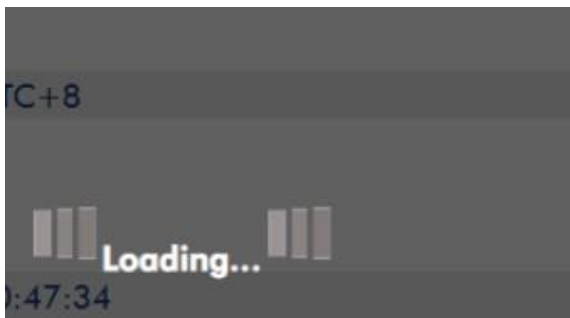
Datavideo는 일반적으로 때때로 새로운 기능이나 보고된 버그 수정이 포함된 새 펌웨어를 출시합니다. 이 섹션에서는 수행해야 하는 펌웨어 업그레이드 프로세스에 대해 간략히 설명합니다. **완료하는 데 약 10분.**

1. 공식 제품 페이지 방문 <https://www.datavideo.com/tw/product/HS-1600T>에서 **최신 펌웨어 파일을 다운로드할 수 있습니다.**
2. NVS-31 웹 인터페이스에 로그인한 다음 **체계** 탭을 눌러 시스템 구성 페이지를 엽니다.
3. 아래로 스크롤하여 **펌웨어 업데이트** 그런 다음 **검색** 버튼을 눌러 PC의 하드 디스크에서 최신 펌웨어 파일을 검색합니다.



The image shows a web form with a text input field labeled 'File Path'. To the right of the input field are two blue buttons: 'Browse' and 'Update'.

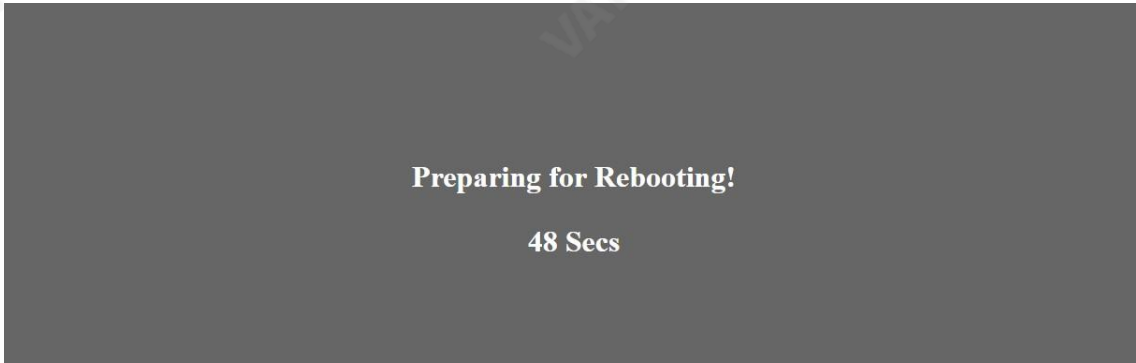
4. 펌웨어 파일을 두 번 클릭하면 아래와 같이 NVS-31에 파일이 업로드되고 있음을 나타내는 로딩 프롬프트가 표시됩니다.



5. 파일이 성공적으로 업로드되면 파일 업로드 성공 메시지가 표시됩니다. 클릭 **업데이트** 버튼을 눌러 펌웨어 업데이트 프로세스를 시작합니다.



6. 성공적으로 업데이트되면 장치가 자동으로 재부팅됩니다.



참고: 장치가 녹화 중이거나 스트리밍 중인 경우 펌웨어 업데이트를 시작하기 전에 장치를 꺼야 합니다.

복구 모드

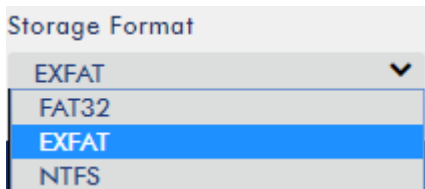
펌웨어 업그레이드가 진행되는 동안 정전이 발생하고 그 결과 불완전한 업데이트 또는 손상된 파일로 인해 NVS-31에 액세스할 수 없게 된 경우 복구 모드에서 HS-1600T를 재부팅하여 장치 기능을 복원해야 합니다. 아래 단계에 따라 복구 모드로 들어갑니다.

- HS-1600T 재부팅
- HS-1600T 부츠로, **개울** 버튼이 빨간색으로 켜진 다음 길게 누릅니다. **기록** 그리고 **개울** 버튼을 동시에; 두 개의 버튼이 빨간색으로 깜박이기 시작하면 손을 땁니다.
- NVS-31은 이전 업데이트 파일을 지우기 시작하고 이전에 업로드한 파일을 사용하여 펌웨어 업데이트를 강제 실행합니다.
- 펌웨어 업데이트가 완료되면 **기록** 그리고 **개울** 버튼이 흰색으로 바뀝니다.

SD 카드 포맷하기

HS-1600T에서 SD 카드를 포맷할 수도 있습니다. 아래 단계에 따라 SD 카드를 포맷하세요.

- SD 카드를 HS-1600T의 SD 카드 슬롯에 삽입합니다.
- NVS-31 웹 인터페이스에 로그인한 다음 **저장** 탭을 눌러 스토리지 인터페이스를 엽니다.
- 에서 디스크 저장 형식을 선택합니다. **저장 형식** 드롭 다운 목록.



- 클릭 **저장 디스크 포맷** 버튼을 눌러 SD 카드 포맷을 시작합니다. 진행률 표시줄이 100%에 도달하면 포맷이 완료된 것입니다.

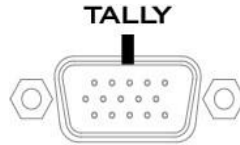


7장

부록

부록 1

탈리 출력



HS-1600T에는 D-sub 15핀 암 탈리 출력 포트가 있습니다. 이러한 연결은 ITC-100 8채널 토크백 시스템 및 TLM 범위의 LCD 모니터와 같은 여러 다른 Datavideo 제품에 2색 탈리 정보를 제공합니다. 포트는 개방형 수집기 포트이므로 집계 조명 회로에 전원을 제공하지 않습니다.

핀 출력은 다음과 같이 정의됩니다.

비밀번호	신호 이름	입출력	신호 설명
1	프로그램 1	오픈 컬렉터 출력	입력 영상 Program 1의 Tally 출력
2	--	--	기능 없음
삼	미리보기 1	오픈 컬렉터 출력	입력 영상 미리보기 1의 탈리 출력
4	RCOM(GND)	지면	지면
5	프로그램 4	오픈 컬렉터 출력	입력 영상 Program 4의 Tally 출력
6	프로그램 2	오픈 컬렉터 출력	입력 영상 Program 2의 Tally 출력
7	--	--	기능 없음
8	미리보기 2	오픈 컬렉터 출력	입력 영상 Preview 2의 Tally 출력
9	접지	지면	지면
10	--	--	기능 없음
11	프로그램 3	오픈 컬렉터 출력	입력 영상 Program 3의 Tally 출력
12	--	--	기능 없음
13	미리보기 3	오픈 컬렉터 출력	입력 영상 Preview 3의 Tally 출력
14	와이컴(GND)	지면	지면
15	미리보기 4	오픈 컬렉터 출력	입력 영상 Preview 4의 Tally 출력

부록 2 펌웨어 업그레이드

Datavideo는 일반적으로 때때로 새로운 기능이나 보고된 버그 수정이 포함된 새 펌웨어를 출시합니다. 고객은 원하는 대로 HS-1600T 펌웨어를 다운로드하거나 현지 대리점이나 대리점에 문의하여 도움을 받을 수 있습니다.

이 섹션에서는 수행해야 하는 펌웨어 업그레이드 프로세스에 대해 간략히 설명합니다. **완료하는 데 약 10분**. 기존 HS-1600T 설정은 **일단 시작되면 중단되어서는 안 되는 펌웨어 업그레이드 프로세스** 응답하지 않는 장치가 될 수 있기 때문입니다.

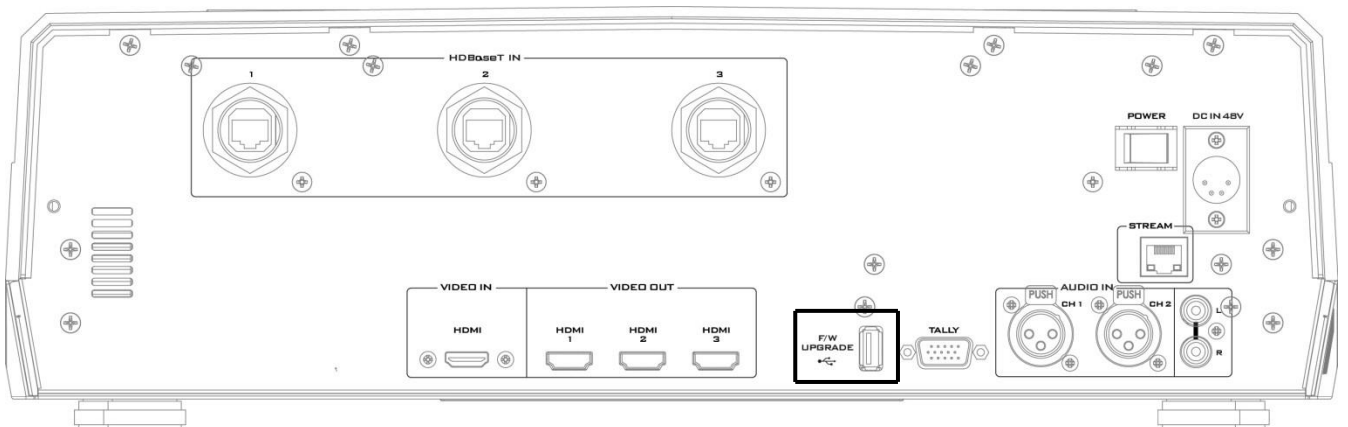
키보드 / 메인보드

HS-1600T에서 성공적인 펌웨어 업그레이드를 위해서는 다음이 필요합니다.

- HS-1600T x 1
- 48V 전원 어댑터 x 1
- USB 씬 드라이브 x 1
- USB 케이블 x 1

업데이트 절차

1. PC에서 2개의 HS-1600T 펌웨어 바이너리 파일을 USB 씬 드라이브의 루트 디렉토리에 복사합니다. 파일이 성공적으로 복사되면 PC에서 USB 씬 드라이브를 안전하게 제거하십시오.
 - **HS-1600T.bin**: HS-1600T 키보드(KB) 펌웨어는 약 27KB이며 일반적으로 버전 번호는 V1.X입니다.
 - **HS-1600TM.bin**: HS-1600T 메인보드(MB) 및 OSD MENU 글꼴의 펌웨어 파일은 약 2-3MB입니다(펌웨어 표시의 예는 메인보드의 경우 V1.16, OSD 글꼴의 경우 V1.02입니다).
2. USB 씬 드라이브를 HS-1600T 장치 뒷면에 있는 F/W 업그레이드 USB 포트에 연결합니다.



3. HS-1600T의 전원을 켭니다.
4. 약 5초 후에 키보드 펌웨어가 업데이트되고 업데이트 상태가 프로그램 행 버튼의 LED 색상으로 표시됩니다.
 - **동일한 버전 번호** 감지됨: 펌웨어가 **아니다** 업데이트되고 6개의 버튼이 모두

빨간색을 켭니다.

- **다른 버전 번호** 감지됨: BLK 버튼이 빨간색으로 두 번 깜박이고 펌웨어가 업데이트됩니다. 펌웨어가 업데이트되는 동안 6개의 프로그램 행 버튼이 모두 빨간색으로 켜집니다. 프로그램 행 버튼을 꺾다가 다시 켜면(빨간색) 펌웨어 업데이트가 완료된 것입니다. HS-1600T는 키보드 펌웨어 업데이트 후 자동으로 재부팅됩니다.

5. 메인보드 펌웨어는 4단계를 실행한 후 자동으로 업데이트되며 업데이트 상태는 미리보기 행 버튼의 LED 색상(녹색)으로 표시됩니다. HS-1600T를 재부팅한 후 약 5초 후 오른쪽 하단에 이전 메인보드 버전 (V1.5)이 표시된 시작 화면이 모니터에 표시됩니다. 이 시점에서 BLK 버튼이 녹색으로 깜박이기 시작할 것입니다. 메인보드 펌웨어 업데이트는 메인보드 부팅이 완료된 후 약 10초 후에 시작됩니다.

모니터의 시작 화면이 사라지고 미리보기 행 버튼이 왼쪽에서 오른쪽으로 하나씩 켜지면서 모든 버튼이 약 후에 녹색으로 고정될 때까지 펌웨어 업데이트가 진행됩니다. **1분**. 이 시점에서 펌웨어 업데이트가 완료되고 메인보드가 재부팅됩니다. HS-1600T 부팅이 완료되면 HS-1600T 시작 화면의 오른쪽 하단 모서리에 새 버전 번호(V1.6)가 표시됩니다.

6. OSD 글꼴은 5단계를 실행한 후 자동으로 업데이트되며 업데이트 상태는 미리보기 행 버튼의 LED 색상(녹색)으로 표시됩니다. 메인보드가 업데이트된 후 기기가 재부팅되며 재부팅 후 BLK 버튼이 녹색으로 깜박이기 시작합니다. OSD 글꼴 업데이트는 메인보드 부팅이 완료된 후 약 10초 후에 시작됩니다.

모니터의 시작 화면이 사라지고 미리보기 행 버튼이 왼쪽에서 오른쪽으로 하나씩 켜지면서 모든 버튼이 약 후에 녹색으로 고정될 때까지 펌웨어 업데이트가 진행됩니다. **6분**. 이 시점에서 모니터는 4사분면 Multiview 화면을 표시해야 하며 이는 OSD 글꼴 업데이트가 완료되었음을 나타냅니다.

7. 프로그램 및 미리보기 행의 6개 버튼이 모두 빨간색과 녹색으로 켜지면 업데이트가 완료된 것입니다. USB 썸 드라이브를 제거하고 HS-1600T를 재부팅하십시오.
8. 머신 부팅이 완료된 후 Multiview 화면이 표시되는 즉시 MENU 버튼을 눌러 OSD 메뉴를 열어 MB, OSD 및 KB 버전을 확인합니다.
위/아래 화살표 버튼을 사용하여 설정 옵션으로 이동하고 펌웨어가 성공적으로 업데이트되었는지 확인합니다.

- 메가바이트 소프트웨어: V1.16.1.02
- KBD 소프트웨어: V1.2(HS-1600T)

참고 1: 펌웨어 업데이트 중 실수로 USB 케이블이나 전원이 끊어져도 장치가 손상되지 않습니다. USB 썸 드라이브를 다시 연결하고 장치를 재부팅하여 업데이트 프로세스를 재개합니다.

노트 2: USB 디스크 드라이브 시스템은 FAT / FAT32 형식을 지원합니다.

노트 3: HS-1600T가 모든 USB 디스크를 지원한다는 보장은 없습니다. 프로그램의 모든 버튼과 미리보기 행이 분홍색 또는 녹색을 띤 분홍색으로 켜지면 디스크 파일 읽기 오류가 발생했음을 나타냅니다. 다른 USB 플래시 드라이브 브랜드를 사용해 보십시오.

비디오 스트리밍 서버

비디오 스트리밍 서버를 업데이트하려면 다음이 필요합니다.

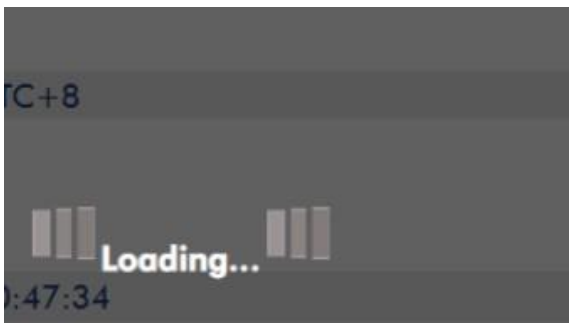
- 최신 펌웨어 **비디오 스트리밍 서버**.
이 펌웨어 파일은 지역 Datavideo 사무실이나 대리점 또는 제품 페이지에서 얻을 수 있습니다.
- HS-1600T x 1
- 48V 전원 어댑터 x 1

업데이트 절차

1. 공식 제품 페이지 방문 <https://www.datavideo.com/tw/product/HS-1600T>에서 **최신 펌웨어 파일을 다운로드할 수 있습니다.**
2. NVS-31 웹 인터페이스에 로그인한 다음 **체계** 탭을 눌러 시스템 구성 페이지를 엽니다.
3. 아래로 스크롤하여 **펌웨어 업데이트** 그런 다음 **검색** 버튼을 눌러 PC의 하드 디스크에서 최신 펌웨어 파일을 검색합니다.



4. 펌웨어 파일을 두 번 클릭하면 아래와 같이 NVS-31에 파일이 업로드되고 있음을 나타내는 로딩 프롬프트가 표시됩니다.



5. 파일이 성공적으로 업로드되면 파일 업로드 성공 메시지가 표시됩니다. 클릭 **업데이트** 버튼을 눌러 펌웨어 업데이트 프로세스를 시작합니다.



6. 성공적으로 업데이트되면 장치가 자동으로 재부팅됩니다.

Preparing for Rebooting!


48 Secs

참고: 장치가 녹화 중이거나 스트리밍 중인 경우 펌웨어 업데이트를 시작하기 전에 장치를 꺼야 합니다.

부록 3 권장 SD 카드

Class 10 SD 카드 이상만 사용해야 합니다. 이 부록에서는 Datavideo에서 권장하는 SD 카드 목록을 찾을 수 있습니다.

권장 SD 카드			
아니	상표	모델	영화
1	킹스톤	SDHC I C10 16기가 바이트	
2	샌디스크 익스트림	SDXC I C10 U3 V30 64GB	
삼	소니	SDXC I C10 U1 64GB	
4	SANDISK 익스트림 프로	SDXC I C10 U3 128GB/64GB	 
5	소니	SDXC I C10 U3 64GB	
6	도시바	SDHC C10 16기가 바이트	

권장 SD 카드			
아니	상표	모델	영화
7	샌디스크 익스트림	SDHC C10 16기가 바이트	
8	ADATA 프리미어 프로	microSDXC I UHS-I U3 Class 10(SD 어댑터 포함) 64GB/16GB	 
9	샌디스크 울트라®	SDHC™/SDXC™ UHS-I 128GB	
10	초월	300S UHS-I SDHC 64GB/32GB	 

부록 4 자주 묻는 질문

이 섹션에서는 HS-1600T를 사용하는 동안 발생할 수 있는 문제에 대해 설명합니다. 질문이 있는 경우 관련 섹션을 참조하고 제안된 모든 솔루션을 따르십시오. 그래도 문제가 지속되면 대리점이나 서비스 센터에 문의하세요.

아니	문제	솔루션
1.	전환이 완료된 후에만 오디오가 전환됩니다.	전환 방법(T-Bar 또는 Auto)에 관계없이 전환이 완료된 후 오디오가 전환되는 것은 정상입니다.
2.	권장되는 SD 카드 등급은 무엇입니까?	SD 카드 클래스 C10/U1/V10 중 하나를 사용합니다.
삼.	<p>1. SD 카드 클래스 C10에 녹화된 비디오에 여전히 지연 지연이 나타나는 이유는 무엇입니까?</p>	<p>1. 최적화되지 않은 디스크 포맷 때문일 수 있습니다. NVS-31에서 디스크를 포맷하거나 SD 협회의 공식 웹사이트 (https://www.sdcard.org/cht/downloads/formatter_4/index.html).</p>
	<p>비. 이 경우 비디오 녹화 시작 시 시스템에서 오류 메시지가 표시되지 않는 이유는 무엇입니까?</p>	<p>비. 시스템은 비디오 녹화가 시작될 때만 쓰기 속도를 감지하고 설정합니다. 쓰기 속도가 충분하지 않으면 시스템에서 오류 메시지를 표시하지 않습니다. 동영상 녹화가 진행되는 동안 경험합니다.</p>
4.	동영상에 지터가 보입니다.	입력과 출력이 동일한 해상도와 프레임 속도로 설정되어 있는지 확인하십시오.
5.	NVS-31 작동에 대해 주의해야 할 몇 가지 중요한 사항.	<p>NVS-31 UI는 실시간으로 업데이트되지 않으므로 UI 상태 표시는 현재 장치 상태를 반영하지 않을 수 있습니다.</p> <p>결과적으로 장치가 패널, UI 또는 둘 다에서 작동하는지 여부에 관계없이 때때로 상태 페이지를 새로고쳐 표시되는 정보가 최신인지 확인하십시오. 또한 비디오 녹화와 스트리밍을 동시에 지속적으로 모니터링해야 합니다.</p>
6.	PUSH AUTO 키를 누른 후 다른 카메라 기능에 문제가 발생했습니다.	PUSH AUTO 키를 누른 후 카메라가 화이트 밸런스 설정을 자동으로 조정하는 동안 5~6초 동안 기다린 후 다음 작업을 진행합니다.

부록 5

HDBaseT 네트워크용 이더넷 케이블 선택

HDBaseT 호환 네트워크 설정을 위한 팁

HDBaseT Alliance Standards에 따르면 번들에 허용되는 최대 케이블 수는 6개입니다. 아래 표는 케이블 유형과 실행 거리에 따라 번들에 허용되는 최대 케이블 수를 요약한 것입니다.

유형	30m	50m	70m	100m
CAT5e/6	6	4	2	1
CAT6a/7	6	6	6	6

CAT5e/6 케이블을 사용할 때 다음 설치 방법은 외부 간섭을 완화합니다.

1. 처음 20미터의 케이블을 수평 케이블로 묶지 마십시오.
2. 타이 랩, 클램핑 또는 스테이플링을 피하십시오. 적절한 케이블 랩으로 케이블을 느슨하게 묶습니다.
3. 수평 케이블 관리를 사용하십시오. 예를 들어 위의 케이블 매니저를 통해 이더넷 스위치의 흡수 포트에 연결된 케이블을, 아래의 케이블 매니저를 통해 이더넷 스위치의 짝수 포트에 연결된 케이블을 실행하십시오.
4. 수직으로 연결된 케이블을 느슨하게 놓습니다.
5. 도관의 충전 비율 용량을 40%로 줄입니다.
6. 아래 그림의 왼쪽과 같이 케이블을 케이블 릴에 감는 것이 좋습니다. 느슨하게 배치된 케이블과 비교하여 릴에 감긴 케이블은 훨씬 더 낮은 전자기장을 생성합니다. 완전히 늘어난 케이블과 비교하여 직경 70cm의 케이블 릴에 감긴 케이블은 노이즈로 인해 약간의 신호 저하만 발생하는 것으로 테스트 및 입증되었습니다.



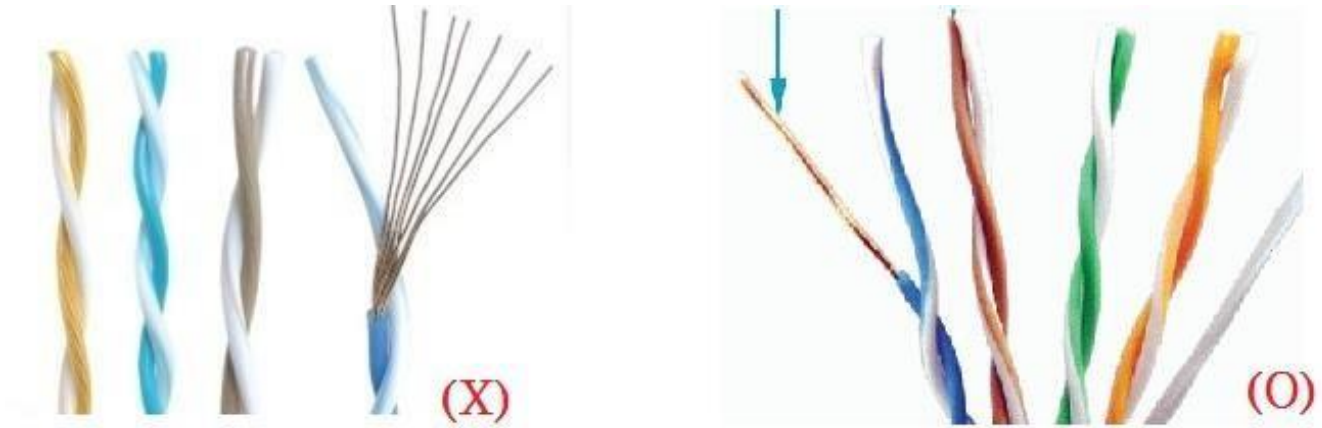
시끄러운 환경에서 HDBaseT 호환 네트워크를 설정하기 위한 팁

1. 실외 HDBaseT 호환 네트워크의 경우 연결 품질을 보장하기 위해 UV 저항 이더넷 케이블을 사용하는 것이 좋습니다. UV 내성 이더넷 케이블은 일반적으로 검은색 PE 재킷으로 코팅됩니다.
2. 네트워크 환경에 여러 간섭 소스가 있는 경우 SFTP* 이더넷 케이블을 사용하십시오.

* SFTP는 Shielded with Foiled Twisted Pairs의 약자입니다. 개별 꼬인 쌍은 전체적으로 유연하지만 기계적으로 강한 브레이드 스크린으로 감싸기 전에 호일 테이프로 싸여 있습니다. 트위스트 페어의 추가 포일은 인접한 페어 및 기타 케이블의 누화를 줄이는 데 도움이 됩니다. 브레이드는 더 나은 접지를 제공합니다.

이더넷 케이블 선택을 위한 팁

1. 더 나은 전기적 성능을 위해 견고한 이더넷 케이블을 사용하십시오.



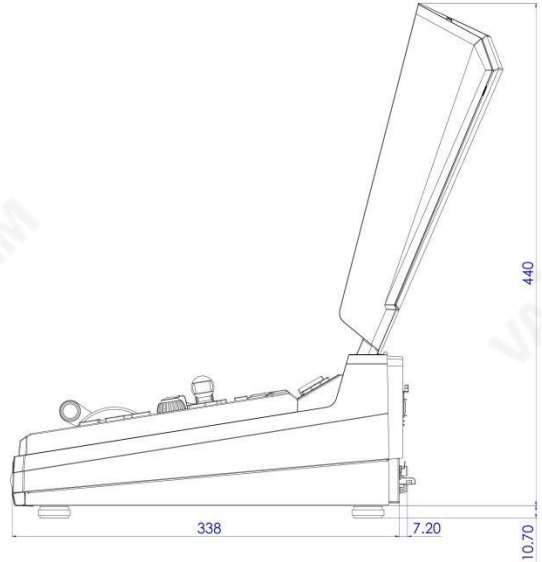
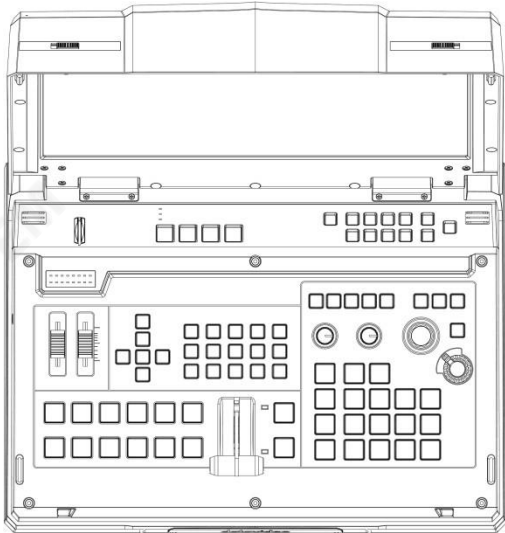
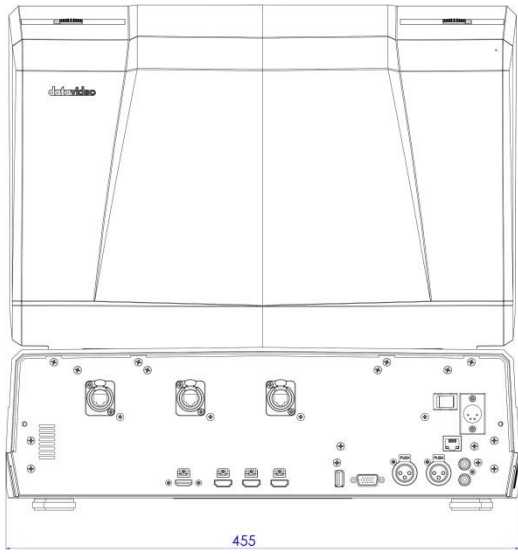
2.원형 이더넷 케이블은 신호 통신에서 더 높은 내구성, 보안 및 명확성과 함께 더 나은 품질을 제공하기 때문에 평면 케이블보다 선호됩니다.

3.웹사이트 방문 "<http://hdbaset.org/hdbaset-recommended-cables/>" HDBaseT Alliance에서 검증한 모든 이더넷 케이블 제공업체 목록은

4.HDBaseT 네트워크를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 "<http://hdbaset.org/installers/>" 그리고 [무료 회원가입](#)을 합니다.

부록 6

치수



밀리미터(mm) 단위의 모든 측정

부록 7

명세서

모델명	HS-1600T
상품명	4채널 HD/SD HDBaseT 휴대용 비디오 스트리밍 스튜디오
비디오 표준	HD 및 SD
비디오 형식	1080p 50/59.94/60/30/25Hz 1080i 50/59.94/60Hz 720p 50/59.94/60Hz 576i/p 50Hz 480i/p 59.94Hz
입력 라우팅 가능/크로스포인트	해당 없음
비디오 입력	3 x HDBaseT 1 x HDMI
컴퓨터 그래픽 인터페이스	1 HDMI를 통해
하향 변환된 출력	네
비디오 출력	3 x HDMI PGM 1 x 스트림(RJ-45)
오디오 입력	2 x 밸런스드 XLR 1 x 스테레오 RCA(L/R) 내장 형 디지털 오디오
오디오 출력	1x 스테레오 헤드폰
임베디드 오디오 지원	2채널 오디오 내장
오디오 지연 보정	해당 없음
A+V 스위칭	해당 없음
USK	1x USK Lumakey 지원
DSK	해당 없음
픽처 인 픽처	1
로고 삽입	해당 없음
내장 오디오 믹서	네
내장 모니터 디스플레이	17.3인치 HD TFT LED 백라이트, 1920x1080 픽셀
내장형 인터콤 및 탈리	해당 없음
스트리밍 비디오 인코딩	H.264 / AVC, 메인/하이 프로파일 구성 가능한 비트 전송률 최대 10Mbps
스트리밍 오디오 인코딩	AAC-LC 32Kbps ~ 384Kbps 범위의 구성 가능한 비트 전송률 샘플 속도: 48KHz, 16비트

모델명	HS-1600T
상품명	4채널 HD/SD HDBaseT 휴대용 비디오 스트리밍 스튜디오
스트리밍 프로토콜	TCP/UDP를 통한 TS(유니캐스트 및 멀티캐스트) HTTP/TCP/UDP를 통한 RTSP(RTSP 기본 스트리밍) RTMP(게시) HLS SRT
스트리밍 제어	소켓 명령 구성 및 제어를 위한 웹 브라우저 UI
녹음 파일 시스템	FAT, exFAT, NTFS
녹음 파일 형식	MP4
녹화 설정 제어	시스템 구성 및 제어를 위한 웹 UI
치수(가로x세로x높이)	455 x 355 x 134mm
무게	7.8kg(17.2파운드), 강화 플라스틱 케이스
부속물	CB-60/61/62

Service & Support

It is our goal to make owning and using Datavideo products a satisfying experience. Our support staff is available to assist you to set up and operate your system. Contact your local office for specific support requests. Plus, please visit www.datavideo.com to access our FAQ section.



Please visit our website for latest manual update.

www.datavideo.com/product/HS-1600T

datavideo
www.datavideo.com



@DatavideoUSA @DatavideoIndia2016
@DatavideoEMEA @Datavideojapan
@DatavideoTaiwan @DatavideoLatam
@DatavideoAsia @DatavideoBrasil



@Datavideo
@Datavideo_EMEA
@Datavideo_Taiwan



@DatavideoUSA
@DVTWDCVN



@DatavideoUSA
@DatavideoEurope

All the trademarks are the properties of their respective owners.
(주)데이타비디오테크놀로지스 All rights reserved 2020

2021년 4월 28일
버전 E11