

(주)디브이네스트

AJA 펌웨어 업데이트 소식

AJA, FS-HDR v3.0 펌웨어 발표



AJA Video Systems는 FS-HDR 실시간 HDR/WCG 컨버터 및 프레임 싱크로 나이저인 FS-HDR v3.0 펌웨어를 발표했다. 이번 업데이트는 여러 가지 풍부한 기능의 업데이트가 포함되었는데, 강화된 색상 도구와 멀티채널 Dynamic LUT에 대한 지원을 비롯하여 방송, 온셋, 포스트 및 proAV HDR 제작을 위한 몇 가지 개선된 내용이 포함되었다.

새롭게 구성된 컬러프론트 엔진 필름 모드는 ACES 컬러스페이스 옵션, ASC Color Decision List(CDL) 컨트롤, 필름 에뮬레이션 Look을 비롯한 내장된 Look 선택션을 제공하며, PQ, HLG 확장, P3 컬러스페이스 클램프 등의 다양한 출력 마스터링 Nit 레벨이 포함됨 밀도 높고 풍부한 그레이딩 및 Look 제작 톨셋을 제공한다. Colorfront Engine Transform Mode는 새로운 기능으로 업그레이드되어 Colorfront Engine Live Mode로 변경되었다. FS-HDR v3.0 펌웨어에는 새롭게 추가된 BBC HLG v1.3 LUT 외에도 PQ, HLG 확장, P3 컬러 스페이스 클램프 등을 위한 다양한 출력 마스터링 Nit 레벨이 추가된 라이브 모드 기능이 포함되었다. 기존에 소개된 싱글 채널 다이내믹 LUT는 4K 해상도를 지원하며 새로운 v3.0 버전에서는 Pomfort 사의 LiveGrade Pro 및 TVLogic의 WonderLookPro를 통합적으로 지원함으로써 다중 채널 HD 워크플로우를 구성할 수 있는 등 타사 소프트웨어를 통한 그레이딩이 가능하기 때문에 추후 지속적인 실시간 LUT 업데이트가 될 것이다.

AJA, HELO v4.0 펌웨어 발표



H.264 스트리밍, 레코딩 및 인코딩 장치인 HELO v4.0의 펌웨어도 발표됐다. HELO v4.0에는 사용자가 스트리밍 서비스를 보다 편리하게 진행할 수 있는 정지 이미지 송출 옵션과 라이브 스트림 워크플로우에 대한 향상된 모니터링 및 제어 기능을 제공하는 새로운 기능이 추가되었다. 그리고 이제 한국어 메뉴로 모든 HELO의 설정을 편리하게 확인할 수 있는 한국어 옵션이 추가되어 국내 사용자들에게 큰 도움이 될 전망이다.

새로 추가된 'AV 음소거' 기능을 사용하면 사용자는 HELO에서 오디오 및 비디오 스트림에 대해 음소거 기능을 수행할 수 있으며, 그동안 정지 이미지를 비디오 소스 대신 출력하여 자체 쇼의 대기 페이지를 자동으로 만들어주는 효과를 얻게 된다. 사용자가 직접 지정한 정지 이미지는 카메라가 실제로 촬영에 들어가기 전이나, 기술적인 문제가 발생했을 때에도 스트리밍을 정지할 필요가 없다. 또한 새로운 이벤트 로깅은 인코더의 작동을 모니터링하여 문제가 발생했을 경우 간단하게 문제점을 파악하고 해결할 수 있게 되었다.

AJA, HDR Image Analyzer v1.1 펌웨어 발표



HDR Image Analyzer v1.1 주요 기능

- AJA REST API를 기반으로 하는 웹 UI 개선
 - 원격 업데이트, 로그 및 스크린샷 전송
- 원격 데스크톱 지원
- DisplayPort 를 통한 HDR/PQ 디스플레이 UI 개선
- SDI에서 SDR/PQ/HLG 컬러스페이스 자동 전환
- Gamut MAX 경고 : 컬러가 P3d65를 벗어나면 알림
- 프레임 평균 라이트 레벨(LL) Bar
- 벡터 스코프 개선
- TC 바이패스 개선

강력한 실시간 HDR 웨이브폼, 히스토그램, 벡터 스코프 모니터링 및 분석 기능이 업데이트된 HDR Image Analyzer의 v1.1 펌웨어가 발표됐다. Colorfront 사와의 파트너십을 통해 개발된 HDR Image Analyzer v1.1은 HDR 제작을 위한 색상값의 깊이를 더했으며, 훨씬 커진 루미넌스값으로 인해 더욱 매력적인 콘텐츠를 제공할 수 있도록 기능이 업데이트되었다.

HDR Image Analyzer v1.1은 장비의 설정 및 컨트롤을 여러 대의 기기(PC, 태블릿, 스마트폰)에서 쉽게 원격으로 조절할 수 있으며, 이더넷을 통해 펌웨어의 업데이트가 가능하고, 로그 및 스크린샷을 다운로드할 수 있으며, 대중적인 HDR 소프트웨어에서도 HDR Image Analyzer를 제어할 수 있도록 웹 UI 기능이 향상되어 사용 환경을 개선했다. 또한 새로워진 HDR 모니터링은 영상 아티스트들이 영상을 분석하고 측정하는데 도움될 수 있도록 디자인되었다.

AJA, ProRes 캡처 기능이 추가된 데스크톱 소프트웨어 Control Room v15.2 발표



Control Room v15.2 소프트웨어는 ProRes 캡처 기능이 추가되었다. AJA Control Room은 KONA 5까지 호환됨으로써 8K/UHD 60P 워크플로우를 지원한다. AJA Video Systems의 닉 래쉬비(Nick Rashby) 사장은 “모든 비디오 전문가에게 고품질의 고성능 옵션을 제공하게 된 Control Room은 KONA 5와 결합하여 8K 캡처 및 재생 솔루션을 활용할 수 있음으로써 더욱 강력하고 유연하며 비용 효율적인 워크플로우를 구성할 수 있습니다.”라고 말했다.

AJA 컨트롤 룸(Control Room) 소프트웨어는 Apple ProRes 지원을 Windows 및 Linux로까지 확장하는 강력한 캡처 및 미디어 플레이어 응용 프로그램으로 높은 비트 심도와 함께 탁월한 이미지 퀄리티 및 합리적인 저장공간 등을 포함한 탁월한 기능을 제공한다. AJA Control Room은 포스트 프로덕션의 모든 전문가에게 4:2:2에서부터 4:4:4:4에 이르는 고품질 ProRes를 제공할 수 있다.

제품문의 : 1544-5596 (쥬디비네스트 www.ajakorea.com)

AJA

멀티채널 H.264 레코더 및 플레이어, Ki Pro GO



Ki Pro GO는 동시에 최대 4채널의 HD 및 SD 영상을 레코딩할 수 있는 휴대용 멀티채널 H.264 레코더 및 플레이어로 저장 장치는 USB 메모리를 사용하며, 녹화 백업을 위해 이중 레코딩이 가능하다.

4개의 3G-SDI 입력단자 및 4개의 HDMI 입력단자를 통해 카메라를 포함한 최신 비디오 소스에 연결할 수 있으며 입력되는 비디오 소스는 Ki Pro GO의 Genlock 프리 레코딩 기능을 통해 4개의 입력 소스의 포맷과는 상관없이 레코딩할 수 있다. 고품질 2채널 임베디드 오디오 또는 밸런스드 XLR 아날로그 오디오는 모든 레코딩 채널에 할당이 가능하다. 다중 채널 매트릭스 모니터링을 통해 하나의 HDMI 모니터에서 4개의 영상을 동시에 모니터링할 수 있다.

1/2 랙 사이즈, 2RU 높이의 랙 장착형으로 설계된 Ki Pro GO는 프로덕션 및 포스트 어떤 환경에서의 사용에도 적합하다.

간편한 입력 매핑으로 젠록(Genlock) 프리 레코딩



HD 또는 SD의 영상을 H.264 코덱으로 1, 2, 3, 4 채널로 동시에 최대 1080p 50/60으로 녹화할 수 있다. 최대 4개의 HDMI 및 4개의 3G-SDI 케이블을 Ki Pro GO에 연결하면 4개의 H.264 녹화 채널을 4개의 전면 USB 슬롯에 간단하게 할당할 수 있다. 특히 라이브 이벤트의 경우 시간은 항상 빠듯한데, Ki Pro GO의 Genlock free 입력 기능은 SDI 카메라, DSLR 또는 HDMI 카

메라 등의 영상소스를 필요한 녹화 채널로 쉽게 전환할 수 있으며, 이 모든 과정은 Ki Pro GO의 UI에서 편리하게 설정할 수 있다.

주요 특징

- 멀티 채널 H.264 기록 및 재생
- 5xUSB 레코딩 미디어 슬롯, 시중 USB 3.0 미디어와 호환
- 이중 레코딩
- 젠록 프리 입력
- 4x3G-SDI 입력
- 4xHDMI 입력
- HDMI 멀티채널 매트릭스 모니터링
- 선택 가능한 VBR 레코딩 프로파일
- 밸런스드 XLR 아날로그 오디오 입력, 마이크
- 라인 / 48v 전환 가능
- 비디오 입력 당 2 채널 임베디드 오디오

- 표준 웹 브라우저와 호환되는 사용하기 쉬운 웹 UI
- HD 해상도의 스크린 및 전면 버튼 컨트롤
- 스탠드 얼론 작동

H.264 가변 비트레이트(VBR) 프로파일

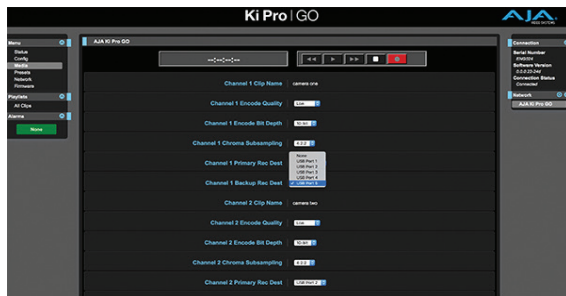


비트레이트를 설정에 따른 화질 선택 _ Ki Pro GO는 녹화를 위해 채널별로 독립적인 프로파일을 지원한다. 파일 전송 스트림에 대한 전송 요구 또는 최종 대역폭 할당에 따라 모든 채널 할당에 대해 8 또는 10비트에서 최대 25Mbps 4:2:0과 4:2:2 색상 값 중에서 선택할 수 있다.

Low, Medium, High VBR 레코딩 프로파일 선택

- Low : 인터뷰, 회의, 보안 백업 등
- Medium : 세부적이고 복잡한 콘텐츠
- High : 실시간으로 진행되는 스포츠 또는 콘서트와 같은 빠르게 움직이거나 매우 세부적인 콘텐츠

이중 레코딩



Ki Pro GO는 이중 레코딩 필요성에 대한 요구를 충족시킬 수 있는 다양한 매트릭스를 제공한다.

전면에 4개의 USB 포트는 간편하게 USB 메모리를 저장 매체로 사용할 수 있다. 뒷면에 있는 다섯번째 USB 포트는 모든 채널의 이중 레코딩을 할 수 있으며, 캡처된 파일의 2차 복사본은 포스트 프로덕션, 고객 또는 다른 팀원에게 전달할 수 있다. Ki Pro GO는 녹화 채널을 원하는 특정 포트로 직접 전송할 수 있다. 다음 워크플로우는 Ki Pro GO가 '공유' 및 콘텐츠 '배포'라는 핵심 개념에 중점을 두고 가능한 몇 가지 예시를 제공한다. 녹화정지와 동시에 콘텐츠를 바로 고객에게 제공할 수도 있다.

4개의 카메라 피드, 기본 및 백업 레코딩



4대의 카메라를 Ki Pro GO에 직접 연결하고 4개의 전면 USB 슬롯에 장착된 USB 메모리와 장치 후면의 5번째 USB 포트에 연결된 단일 USB 드라이브에 4개의 모든 기록 채널을 개별적으로 캡처한다.

3개의 카메라, 1개의 PGM 기본 및 백업 녹화



3대의 카메라를 믹서에 연결하고 카메라 ISO 피드와 믹서에서 Ki Pro GO로 PGM 믹스를 연결한다. 전면 4개의 USB 슬롯에 연결된 USB 메모리에 4개 영상을 채널을 모두 직접 녹화하고, 후면의 5번째 USB 포트에 연결된 단일 USB 드라이브에 4개의 영상 채널을 모두 녹화한다.

Ki Pro Ultra Plus를 연결하여 기본 및 백업용 H.264 녹화



멀티 카메라 촬영 시 고품질 Apple ProRes 캡처를 위해서 Ki Pro Ultra Plus에 직접 4대의 카메라를 연결하여 AJA Pak Media에 녹화한다. Ki Pro Ultra Plus의 4개의 3G-SDI 출력에서 H.264 Primary 및 Backup 녹화를 위해 Ki Pro GO의 입력에 연결한다. ProRes 및 H.264에 대한 개별 카메라 캡처를 포함한 여러 개의 녹화본(이중화 포함)을 실시간으로 만들 수 있다.

Ki Pro Ultra Plus 용 프록시 H.264 녹화

Ki Pro Ultra Plus에서의 Apple ProRes 녹화에서 프록시 워크플로우를 필요로 하는 멀티 카메라 촬영은 다양한 압축 설정으로 Ki Pro GO의 H.264 파일의 다중 채널 캡처 및 이중 녹화에



서 해결책을 찾을 수 있으며, 프록시 편집 및 후반 프로덕션 작업을 위한 작은 용량의 파일 및 프록시 편집을 위한 파일을 제공할 수 있다.

업계 표준 연결단자

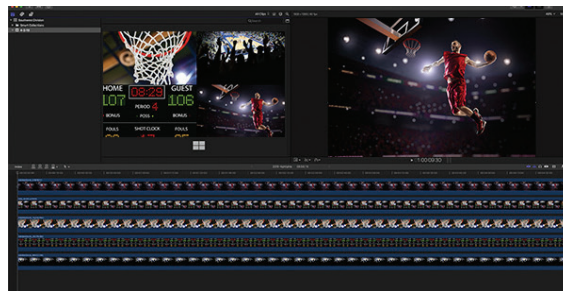


Ki Pro Ultra Go의 후면에 있는 비디오 및 오디오 연결 단자는 별도의 SDI 및 HDMI 모니터링 기능이 있는 4개의 3G-SDI 및 4개의 HDMI 입력을 제공하며, 단일 HD 디스플레이에서 멀티 채널 프리뷰를 위한 매트릭스 모니터링 단자가 제공된다. XLR 아날로그 오디오 입력은 마스터 소스, 믹서 등에서 오디오 녹음을 위한 마이크, 라인 및 팬텀 파워를 제공한다. HDMI 및 SDI 2 채널 내장 오디오 또는 XLR 아날로그 입력은 각 녹음 채널에 쉽게 할당할 수 있다.

전면에 4개의 USB 포트는 일반 USB 드라이브와 호환하기 때문에 레코딩 미디어를 쉽게 사용할 수 있으며, 후면에는 다섯 번째 USB 포트가 있다. 각 USB는 캡처된 파일의 2차 사본을 포스트 프로덕션, 클라이언트 또는 다른 팀원에게 백업본을 전달할 수 있으며, 모든 채널은 이중 레코딩을 구성할 수 있다. 또한 레코딩 채널의 모든 조합을 모든 USB 포트에 할당하여 유연성을 극대화할 수 있다. 4개의 3G-SDI 출력을 통해 라우터, 스위처, 추가적인 Ki Pro 등 다양한 장치에 연결할 수 있다.

다중 채널 편집

Ki Pro GO를 통한 다중 채널 레코딩은 타임 코드가 정확하고, 멀티채널 편집 시퀀스로 직접 가져올 준비가 된 각 입력에 대해 개별적인 레코딩을 제공한다. 파일을 USB 드라이브에서 사용중인 편집 소프트웨어로 직접 드래그하면 된다. 추가적인 변환을 위한 소프트웨어가 필요하지 않다.



Ki Pro GO의 클립 이름은 논리적인 방법으로 배치되어 데이터를 쉽게 관리하고 다중 채널 편집을 위해 조정할 수 있다. Ki Pro GO는 간편한 데이터 관리를 위해 채널 및 백업 이름을 자동으로 추가한다.

- 채널 1의 기본 녹음 파일 번호 144는 다음과 같이 표시된다 : Clip_ch1_144.mp4
- 채널 1에서 백업된 녹화 파일 번호 144는 다음과 같이 표시된다 : Clip_ch1_144_bak.mp4

HD 다중 채널 매트릭스 모니터링



HD HDMI 또는 SDI 모니터를 Ki Pro GO의 SDI 및 HDMI 모니터링 포트에 연결하면 디스플레이 당 최대 4개의 비디오 채널을 한 번에 매트릭스로 표시할 수 있다. 또는 선택한 전체 화면에 단일 채널을 전송하도록 선택할 수도 있다 두 가지 출력 중 하나를 선택하여 원하는 채널에 대한 매트릭스보기 및 세부 모니터링을 할 수 있다.

이러한 유연성은 효율성과 편의성을 극대화하기 위해 매트릭스 컨버터 또는 독립 모니터 없이 원하는 경우 단일 모니터에서 멀티 카메라 촬영을 모니터링할 수 있도록 보장한다.

USB 저장 미디어

Ki Pro GO는 워크스테이션, 서버 등에 파일을 전송할 때 크로스 플랫폼 사용을 지원하는 FAT 파일 시스템을 지원하며, 시중에



서 쉽게 구할 수 있는 USB 미디어를 사용하여 저장하기 때문에 저비용의 편리한 레코딩을 지원한다.

직관적인 UI의 온스크린 고해상도 LCD

Ki Pro GO 전면면에 있는 고해상도 대형 HD 디스플레이는 영상 입력 및 메뉴/상태 오버레이를 통해 영상소스를 바로 모니터링 할 수 있으며, Ki Pro GO의 친숙하고 직관적인 메뉴 시스템에 대한 인터페이스 역할을 한다. 자세한 오버레이 UI는 화면 키보드 기능과 조작이 간단한 UI를 명확히 볼 수 있으며, 모두 HD LCD 디스플레이에 표시된다. 기존의 테이프 데크처럼 Ki Pro GO는 기록, 재생, 정지, 되감기, 빨리 감기와 같은 간단한 전송 버튼을 갖추고있어 최소한의 시간으로 장비의 사용법을 익힐 수 있다.

멀티채널 ProRes를 위해 Ki Pro Ultra Plus와 함께 사용



전문적인 멀티채널 레코딩을 하기 위해서 Ki Pro GO를 Ki Pro Ultra Plus와 연결하여 단지 2RU의 공간만으로 Apple ProRes 및 H.264를 장치 당 최대 4개까지 다양한 스트림을 원하는 대로 조합하여 녹화할 수 있다.

Ki Pro GO 및 Ki Pro Ultra Plus는 랙 캐비닛, OB 밴 트럭 및 방송실에서의 편리한 장착을 위해 Half 랙 폭과 2RU 높이로 제작되었다.

오디오 유연성



각 Ki Pro GO 레코딩 채널은 3G-SDI 또는 HDMI 입력에서 2채널의 임베디드 오디오를 녹화하거나 후면의 XLR 포트에서 2채널 아날로그 오디오를 녹화할 수 있다. 각 XLR 포트는 레벨 컨트롤을 위한 라인, 마이크 또는 +48V 팬텀 파워를 제공하며 각 레코딩 채널은 비디오 또는 아날로그 오디오를 선택할 수 있다. 이러한 유연성 덕분에 소스 입력에서 곧바로 나오는 오디오를 녹화하거나 사용하는 오디오 믹서 또는 마이크에서 오디오를 녹화 및 믹스할 수 있다.

원격 컨트롤 및 설정



Ki Pro GO는 고급 원격 제어 및 구성이 가능하다. 호스트 컴퓨터 및 모든 OS의 웹 브라우저에 표준 이더

넷 LAN 연결을 통해 모든 Ki Pro GO 매개 변수 설정, 클립 선택 및 전송 제어를 제어 할 수 있다. 호스트 컴퓨터에 추가 또는 특수 소프트웨어 설치가 필요하지 않다. Ki Pro GO는 빌트인 첨단 리모트 컨트롤 시스템이 제공된다. 표준 이더넷 LAN을 호스트 컴퓨터에 연결한 후 웹 브라우저만 띄우면 모든 Ki Pro GO의 클립 선택 및 전송을 제어할 수 있기에 호스트 컴퓨터에 추가적인 소프트웨어 설치가 필요 없다.

방송장비 업계 최고의 지원



AJA의 기술 지원은 업계에서 최고로 인정받고 있으며 모든 AJA 고객이 이용할 수 있다. Ki Pro 설치, 구성, 작

동에 기술적인 문제가 발생하면 AJA 지원팀의 지원을 받을 수 있다. Ki Pro 전 제품은 3년간의 Warranty가 적용된다.

문의 : 1544-5596 (주)디브이네스트 www.ajakorea.com