

AJA

NDI 및 HLS을 위한 BRIDGE LIVE v1.12 출시



AJA Video Systems는 원격 프로덕션 및 공동작업, 스트리밍, 비디오 전송을 위한 AJA의 터키 멀티채널 라이브 비디오 솔루션으로 새로운 소프트웨어를 업데이트한 BRIDGE LIVE v1.12를 발표했다.

BRIDGE LIVE v1.12에는 양방향 NDI 입력 및 출력, 트랜스코드, 프리뷰를 포함하여 보다 직관적인 구성 을 할 수 있게 업데이트되었다. 원격 프로덕션, 양방 향 인터뷰, 라이브 이벤트 스트리밍, 멀티캠 백홀, 현 장 기여, 프로그램 반환, 신뢰도 모니터링, 협업 프로 덕션 또는 ABR 래더 프로필 등 BRIDGE LIVE v1.12는 강력한 새로운 기능을 제공한다.

양방향 NDI 지원을 통해 네트워크로 NDI 출력에 대 한 SDI 입력을 인코딩하거나 SDI 출력에 대한 NDI를 수신하는 것이 훨씬 쉬워졌다. 또한 IP 비디오 스트림 을 NDI로 트랜스코딩하거나 NDI 입력을 IP 비디오 스 트림으로 트랜스 코딩하는 기능은 새로운 워크플로 우의 가능성을 열어준다. 이제 BRIDGE LIVE는 NDI 이벤트 또는 시설 네트워크의 가장자리에 위치하여 전문가가 스트리밍 가능한 형식으로 NDI 비디오를 아웃바운드로 전송하거나 원격 NDI 프로덕션 대상에 서 사용하기 위해 스트림을 NDI로 반환할 수 있다.

양방향 NDI-SDI 변환

- NDI 수신 및 SDI 디코딩
- SDI를 NDI로 입력 및 인코딩

양방향 NDI-IP 비디오 스트림 변환

- NDI 수신 및 IP 비디오 스트림(예: H.265, H.264)으로 트랜스코딩
- IP 비디오 스트림(예: H.265, H.264) 수신 및 NDI로 트랜스코딩
- RTP/UDP/SRT를 통한 원격 NDI 및 비 NDI 장비/설비 통합
- NDI 네트워크에 직접 연결하고 CDN 또는 기타 전달 메커니즘에 대한 통로 제공

HLS 출력(HD)

- BRIDGE LIVE에 SDI 소스와 IP 비디오 스트림을 입력하고 인코딩 하여 널리 사용되는 장치 및 소프트웨어와 공유하거나 HLS를 통 해 iOS 및 iPad OS 장치에 대한 원격 스크리닝을 통해 공유

비디오 미리보기

- BRIDGE LIVE GUI에서 사용할 수 있는 SDI 입력용 비디오 미리보 기 축소판에 대한 지원을 통해 '실시간'으로 이동할 수 없는 경우에 도 올바른 SDI 입력/콘텐츠 인코딩에 대한 시각적 확인을 수신하여 보안에 대한 내용 확인 가능

UX 개선

- '입력 감지 시작' 및 '입력으로 설정' 버튼과 같은 보다 직관적인 파 이프라인 구성 및 옵션, 항상된 응답성 탐색

가격(VAT 포함) BRIDGE LIVE : 20,930,000원

NeoLIVE R2

5.5인치 스크린을 장착한 스트리밍 스위처



NeoLIVE R2는 프로페셔널 비디오 믹서 및 시그널 스위처로, 세계 최초로 5.5인치 LCD 모니터를 내장하여 10개의 윈도우와 멀티뷰 모니터링을 지원한다. USB 3.0 포트를 통해 SPROLINK NeoLIVE 소프트웨어 또는 OBS와 같은 다양한 소프트웨어와 연동하여 라이브 스트리밍 플랫폼에 영상을 제공하고, 4개의 카메라 신호를 신호 손실 없이 스위칭하여 1080p 디스플레이를 구현한다.

또한, NeoLIVE R2의 독보적인 STILL|CTL 포트를 통해 사용자는 직접 장비에 사진을 추가 및 편집하고 라이브 스트리밍 중에 PC에 연결하여 PPT 또는 라이브 게임 인터페이스를 제공할 수 있다. NeoLIVE R2는 PIP 기능을 지원하며 브로드캐스트 레벨 기능으로 대부분의 라이브 스트리밍 애플리케이션을 총족할 수 있다.

올인원 브로드캐스트 믹서 NeoLIVE R2 주요 특징

- 2단계 발열 시스템을 갖춘 설계 구조
- 오디오 비디오 편집을 실시간으로 실현하기 위한 FPGA 설계
- 유연하고 강력한 MIX 오디오 & AFV 설정을 지원하는 6× 오디오 제어 시스템
- HDMI×4 입력과 2× 스틸이미지를 지원하여 3개의 윈도우 스위칭
- 강력하고 빠른 사진 입력 및 스팟 제공
- 4개의 PTZ 카메라 원격 제어 지원
- 강력한 DSP 처리 기능으로 DSK(Chroma KEY)를 통한 라이브 가상 스튜디오 실현

쉽고 편리한 사용자 친화적 운영

NeoLIVE R2는 간편하고 편리한 온보드 버튼과 노브를 제공하여 사용자는 입력 소스를 빠르게 선택하고 레이어를 추가/삭제하거나 수평/수직으로 이동하거나 스케일을 조정할 수 있다. 또한 오디오 설정과 믹스, AFV 연동, 오디오 잠금, 저장/로드, PTZ 제어, 크로마키, 트랜지션 효과 등의 설정이 가능하다. 사용자 친화적인 조작 환경을 제공하는 커다란 버튼 디자인으로 쉽고 성공적으로 온보드 조작을 완료할 수 있다.

NeoLIVE R2는 HDMI×4 입력 및 HDMI×1 출력을 지원하며, 라이브 스트리밍 및 USB STILL|CTL 사진 삽입과 업그레이드를 위한 USB 3.0 포트를 지원하며, 제품의 측면 부분에 오디오 입력 및 출력과 원격 제어를 위한 LAN 포트가 위치한다.



USB 3.0 포트로 1080/60p HD 영상을 손실 없이 라이브 스트리밍

NeoLIVE R2는 NeoLIVE 소프트웨어 또는 OBS와 같은 서드 파티 소프트웨어를 통해 YouTube, Facebook 또는 Twitter와 같은 모든 라이브 방송 플랫폼으로 4개의 HDMI 입력을 선택하여 스트리밍할 수 있는 USB 3.0 포트를 지원한다. PC와 연결하여 PPT 콘텐츠, 웹 사이트 콘텐츠 또는 실시간 비디오 게임을 스위칭하여 실시간으로 스트리밍할 수도 있다.



5.5인치 LCD 모니터를 장착한 세계 최초의 비디오 믹서

NeoLIVE R2는 멀티뷰 기능이 탑재된 5.5인치 모니터를 통해 모든 신호를 동시에 프리뷰 할 수 있으며, 미니 윈도우 구성에서 입력 1~4까지의 모든 소스를 실시간으로 프리뷰할 수 있다. 왼쪽 하단 윈도우에는 타이밍이 표시되고 오른쪽 하단 윈도우에는 PIP 전환 효과가 표시되며, 가운데 두 개의 윈도우는 STILL|CTL 포트를 통해 사진을 추가 및 편집할 수 있다.



4개의 PTZ 카메라 컨트롤 지원

사용자는 최대 4개의 PTZ 카메라를 연결하여 다양한 엔젤 뷰 장면을 얻을 수 있다. USB와 같은 일반 카메라와 비교했을 때 HDMI 출력의 카메라는 더 나은 화질을 보여준다. NeoLIVE R2는 보다 우수하고 멋진 프레젠테이션을 위해 서로 다른 포맷의 모든 입력을 중앙에서 제어한다.



HDMI 출력과 USB 3.0 포트 제공

NeoLIVE R2는 다른 소프트웨어 간의 호환성을 높이고자 카메라를 인식하여 소프트웨어를 통한 원활한 라이브 스트리밍을 실현할 수 있도록 USB 3.0 출력을 지원한다. 사용자는 노브로 사진을 수평 및 수직 축척 및 확대/축소하여 브로드캐스트 레벨 라이브 스트리밍을 만들 수 있다.



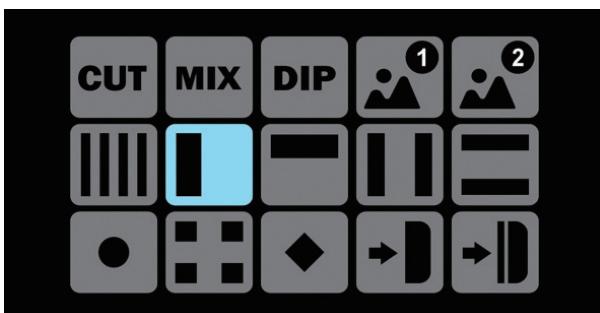
프로페셔널 마이크 지원

NeoLIVE R2는 2개의 독립적인 3.5 스테레오 오디오 입력을 지원하며 데스크톱 마이크, 클리퍼 마이크 또는 음악 플레이어에 연결할 수 있다. 믹서와 연결된 모든 오디오에는 독립적인 설정을 위한 관련 버튼이 있으며, 사용자는 모든 HDMI 내장 오디오와 2개의 마이크 입력을 믹싱하고 모니터링할 수 있다.



PIP 및 브로드캐스트 레벨의 트랜지션 이펙트

NeoLIVE R2는 PIP 및 다양한 전환 효과와 FADE, WIPE, DIP, DVE 등 실시간 위치 설정을 지원하여 환상적인 쇼를 연출한다. 또한 방송 중 프리뷰 기능도 지원하므로 프로그램으로 전환하기 전에 모든 신호를 설정하고 미리 확인할 수 있다.



현실적인 라이브 가상 스튜디오

NeoLIVE R의 크로마키 기능은 강력한 DSP 알고리즘으로 생성한 가상 방송 라이브 스튜디오를 구현하여 카메라를 움직일 필요 없이 완벽한 크로마키를 구현한다.



다수의 카메라를 중앙에서 컨트롤

NeoLIVE R2는 수평 또는 수직 이동, 줌 등 PTZ 카메라를 원격 제어할 수 있어 영상 제작자를 화면에만 집중할 수 있게 한다.



자체 개발 프로토콜 컨트롤 지원

사용자의 자체 개발 프로토콜을 사용하여 스튜디오가 제어실에서 멀리 떨어져 있는 경우 사용자는 한 개 또는 여러 개의 NeoLIVE R2를 동시에 완벽하게 원격으로 제어할 수 있다.

(※ SDK를 통한 개발 필요)



T-Bar 운영

전문 믹서로서 사용자는 T-BAR을 사용하여 다양한 전환 효과 설정을 손쉽게 제어할 수 있다.



라이브 토크쇼 활용

NeoLIVE R2는 4개의 카메라 입력으로 클로즈업과 광각 전환이 용이하며, 작고 컴팩트한 디자인으로 조작이 쉽고 간편하다.



교육 및 트레이닝 활용

소형 휴대용 디자인의 NeoLIVE R2는 온라인 교육 및 트레이닝에 이상으로, 사용자는 쉽게 다른 장소로 장비를 이동하여 온라인 교육을 진행할 수 있으며, PC와 연결 시 로고 오버레이와 다양한 전환 효과를 사용할 수 있다.



라이브 E-커머셜 비지니스

사용자는 NeoLIVE R2를 사용하여 제품 클로즈업용 카메라 1대, 추천용 카메라 1대로 간편하게 실시간 전자상거래용 가상 스튜디오를 설정할 수 있다. PC에 연결하면 라이브 스트리밍 소프트웨어를 통해 프리젠테이션과 녹화를 보여주고 Tiktok,

YouTube, Facebook 등 다양한 라이브 스트리밍 플랫폼으로 전송한다.



E-스포츠 라이브 스트리밍 중계

코멘트를 위해 여러 게임기와 카메라 하나를 연결하기만 하면 사용자는 다른 게임 플랫폼에서 라이브 스트리밍을 할 수 있다. NeoLIVE R2는 60Hz/sec의 라이브 스트리밍을 지원하며, 사용자는 PIP 기능을 사용하여 라이브 스트리밍할 수 있다.



Skype를 통한 비즈니스 프리젠테이션

NeoLIVE R2는 스카이프에서 출력을 웹카메라로 인식할 수 있도록 도와주기 때문에 사업설명회에서 카메라 1대를 클로즈업으로 설정하고 1대의 광각카메라와 PPT로 추가해 전문적인 비즈니스 온라인 미팅이나 프리젠테이션을 실현한다.



NeoLIVE R2 활용



가격(VAT 포함)

NeoLIVE R2 : 693,000원

문의 : 1544-5596 디브이네스트(www.dvnest.com)

**KRA****AJA**[®]
VIDEO SYSTEMS

한국마사회

AJA Ki Pro GO로 네트워크 레코딩

자료 제공 및 인터뷰. 디브이네스트

한국마사회는 경마의 공정한 시행과 원활한 보급을 통하여 마사의 진흥 및 말 축산의 발전에 이바지하고 국민의 여가 선용을 도모함을 목적으로 설립된 공기업입니다. 서울과 부산경남, 제주 3개의 경마장에서 경마를 시행하고 전국 30 개 지사에 라이브로 중계방송을 진행하며 각 경마장에는 각종 행사 및 이벤트를 제공하고 레저를 즐길 수 있는 가족공원도 조성되어 있습니다. 최근 한국마사회 부산경남 경마장에는 중앙 NAS(Network-Attached Storage)에 대한 고장 방지 기본 및 백업 H.264 녹화를 위해 AJA Ki Pro GO 디지털 레코더 2대를 설치하여 네트워크 레코딩이 가능한 방송 시스템으로 업그레이드하였습니다.

한국마사회 부산경남 경마장에서는 한 달에 8일 정도 레이스가 진행되며 레이스가 진행될 때 하루에 20개 정도의 라이브 콘텐츠를 녹화하고 이 녹화된 콘텐츠는 3~5분의 분량으로 생성됩니다. 방송팀은 이렇게 생성된 원본 영상을 내부 NAS에 저장할 수 있으며, 고품질 멀티채널 캡처를 지원하는 신뢰도 높은 전문가급 레코딩 솔루션이 필요했습니다. 이 솔루션의 워크플로우 요구사항을 위해 Ki Pro GO를 사용하여 콘텐츠를 통합하기로 결정하였습니다.

마사회 방송팀의 도철희 매니저는 “기존에 사용하던 장비는 한 번의 레코딩으로 멀티포맷 출력이 가능하였습니다. 하지만 최근 동영상 제공환경이 .mp4로 통일되면서 제공 화질 또한 서버에서 트랜스 코딩을 지원하게 되어 .mp4의 고화질 단일 콘텐츠만 필요하게 되었습니다. 또한 캡쳐보드와 소프트웨어 기반의 녹화는 에러의 발생 수가 많아 쟁고민하고 있던 차에 Ki Pro Go의 도입을 생각하게 되었습니다.”라고 말했습니다.

Ki Pro GO는 지난 v3.0 펌웨어를 통해 네트워크로 멀티채널 H.264를 녹화할 수 있는 기능이 추가되었습니다. 이로써 Ki Pro GO는 미디어와 물리적 공간을 각기 다르게 하는 진정한 의미의 이중화 백업 레코딩이 가능해졌습니다. 모든 촬

영이 중요되면 사용자는 Ki Pro GO에 연결된 USB 메모리를 보관용으로 사용하고, NAS 스토리지에 녹화된 영상을 즉시 NLE에 넘겨서 편집을 하거나 VOD 서버로 올리는 작업을 진행할 수 있습니다.

마사회 방송팀은 Ki Pro GO의 네트워크 레코딩 서버로 업그레이드하면서 웹 기반 UI와 직관적인 디자인을 통한 간단한 설정과 운영을 할 수 있게 되었으며 기존에 사용 중이었던 10대 이상의 스탠다드 카메라와 EFP 카메라, Sony 128 스위처, 128×128 라우터 등과 워크플로우의 문제없이 연결되어 깨끗한 HD 콘텐츠 녹화를 진행하게 되었습니다.

두 대의 Ki Pro GO는 레이스가 진행될 때 NAS 스토리지 볼륨으로 바로 캡처되며 이로 인해 방송팀은 영상을 보관하거나 포스트 프로덕션을 위해 여러 사용자들에게 쉽고 간편하게 녹화된 영상을 공유할 수 있습니다. 녹화된 영상은 NLE를 통해 편집된 후 마사회 웹사이트, 유튜브, 카카오TV 등 여러 웹 채널을 통해 시청할 수 있도록 배포됩니다.

마사회 방송팀의 도철희 매니저는 “Ki Pro GO는 작은 차이로 프로덕션 전체의 구성도를 완전히 바꿀 수 있는 핵심적인 기능을 해주었습니다. 레코딩 워크플로우를 단순화하고 제작 전반에 걸쳐 팀의 시간과 비용을 절약하게 만들었습니다. 네트워크 드라이브를 통해 녹화된 콘텐츠에 즉시 액세스할 수 있어 편집 속도를 높이고 최종 콘텐츠를 보다 신속하게 전달할 수 있도록 도와줍니다.”라고 말했습니다.



i n t e r v i e w

마사회 경기장에는 텅 빈 관람대를 뒤로하고 경주로에는 경주마들이 달리고 있습니다. 어려운 위기 속에도 말산업과 경마 생태계 유지를 위해 상생 경마를 시행 중이며 다가오는 '포스트 코로나'를 위해 방역 전환에 대비한 정상적인 경마 시행 방안을 준비하고 있습니다. 또한 경마 팬들과의 소통을 위해 '찾아가는 심판위원' 등의 프로그램을 마련하여 심판위원 고유 업무에 대해 설명하는 시간을 갖는 등 공정하고 투명한 경마 홍보를 위해 열심히 달리고 있습니다.

마사회는 팬데믹 상황으로 정상적인 경마 시행이 불가능해졌지만 그래도 온라인에서나마 마사회와 함께하고 싶은 시청자들을 위해 경기가 끝난 직후 생생함을 그대로 담은 원본 영상을 인터넷 VOD용으로 제공하고 한국마사회 홈페이지, 유튜브, 카카오TV 등의 플랫폼을 이용하여 팬들과 꾸준한 소통을 이어오고 있습니다.

오늘은 마사회의 방송 워크플로우 발전을 위해 영업 및 제품 기술 지원을 맡고 있는 디브이네스트의 윤동환 차장을 만나서 간단한 인터뷰를 진행하였습니다.



윤동환 디브이네스트 차장

마사회에 AJA의 제품을 추천하게 된 계기는?

부산마사회에서는 기존 레코딩 방식인 캡처 보드 기반으로 워크스테이션에서 사용하고 있었지만 잦은 에러와 장비의 노후화로 인해 기존 레코더를 대체할 제품을 찾고 있었습니다. 그래서 하드웨어 MP4 레코더, NAS 저장 지원이 가능한 프로급 레코더인 AJA Ki Pro GO를 추천하게 되었습니다.

Ki Pro GO를 사용함으로써 마사회가 가질 수 있는 강점은 어떤 점일까요?

최근 영산산업의 동영상 제공환경은 MP4 확장자로 통일되었고, 하드웨어적 MP4를 지원하는 레코더 중 AJA Ki Pro GO는 가장 강력한 솔루션이었습니다. 또한 Ki Pro GO는 멀티채널 레코딩이 가능하며 NAS 드라이브로 직접 레코딩파일을 저장할 수 있어 즉각적으로 콘텐츠를 사용할 수 있다는 점이 강점이 되었습니다. 이로 인해 마사회는 심플하고 편리한 방송 워크플로우로 콘텐츠 편집을 할 수 있게 되었습니다.





Ki Pro GO의 차별화된 장점은?

Ki Pro GO는 1080p 영상을 최대 4채널 동시 레코딩과 1개의 클립을 플레이할 수 있는 장치로 제품 출시 이후부터 폭발적인 반응과 함께 방송국, 교회, 홈쇼핑, 공연장 등 다양한 고객들이 사용하고 있는 제품입니다. Ki Pro GO는 고해상도 LCD 화면 모니터링과 SDI, HDMI 비디오 입출력이 가능하며 또한 XLR 오디오 커넥터로 외부 아날로그 오디오 입력을 받을 수 있습니다. 저장매체는 USB 3.1 메모리, NAS 스토리지로 저장되며 듀얼 백업 저장이 가능하고 방송장비의 중요한 요소인 리던던트 파워가 제공됩니다.

또 다른 Ki Pro GO의 장점으로는 중계차나 기계실에 Ki Pro GO를 설치하고 PC 및 모든 OS의 웹 브라우저에서 원격 제어와 구성을 이더넷 LAN 연결을 통해 모든 Ki Pro GO의 모든 설정 및 클립 선택, 전송 제어를 설정할 수 있다는 점입니다. 이 원격제어를 통해 PC로 클립을 다운로드 할 수 있고 또한 펌웨어 업데이트를 진행할 수 있습니다. LAN을 통한 장치 원격 제어는 많은 사용자에게 편리함을 주고 있습니다.

AJA 제품을 세일즈할 때 가장 중점을 두고 있는 점은?

AJA 제품을 세일즈할 때 무엇보다 제품의 신뢰와 안정성 그리고 고객들과 의견이 일치하는 소통을 중점으로 세일즈에 임하고 있고 고객이 필요한 게 무엇인지 그리고 필요로 하는 워크 플로우에 맞는 솔루션 제안을 하고 있습니다.

AJA는 업계 최고의 기술력을 바탕으로 방송장비 시장을 선도

하고 있습니다. 그만큼 안정성이 검증된 다양한 카테고리별 제품들이 출시되어 있고 이 제품들은 최대 5년의 워런티를 보장 받는 제품들입니다. 이를 바탕으로 AJA 제품의 신뢰와 안정성이 뛰어난 것은 사실이고 업계에 종사하시는 분들은 동감하실 거라 생각됩니다. 또한 AJA는 판매가 완료된 이후에도 문의 사항이나 제품 이상 시 전담 C/S팀이 갖추어져 있어 고객에 대한 문제점을 신속하게 처리할 수 있습니다.

팬데믹 상황에서 기존 오프라인 이벤트들이 온라인으로 전환되고 있는데, 여기에 맞는 솔루션 추천은?

최근 온라인시장 점유율이 높게 치솟고 있습니다. 그에 맞춰 AJA는 온라인 스트리밍 장비인 'HELO'와 4K 스트리밍 및 SRT, NDI 기능이 더해진 'Bridge Live'가 있습니다.

HELO는 지상파를 포함한 EBS에서도 실시간 스트리밍을 위해 제품을 사용하고 있으며 온라인예배, 학교, 공연장 등 온라인 송출 서비스를 사용하는 곳이라면 어디든 간편하게 HELO 장비 하나로 온라인 방송을 송출할 수 있습니다. 최근에는 비디오를 캡처해서 Zoom이나 Youtube에서 사용할 수 있는 U-TAP SDI, U-TAP HDMI가 고객들에게 많이 알려지고 있습니다.

또한 사용자들이 4K 사용이 늘어남에 따라 AJA는 End to end 4K 12G 솔루션을 보유하고 있습니다. 4K 12G-SDI 캡처부터 컨버터, 라우팅, 레코더, 스트리밍까지 갖추어진 AJA 제품을 지금 ajakorea.com에서 확인해주시기 바랍니다. ☺