

Blackmagic Design

| 새로운 HyperDeck Studio Mini 발표



최대 2160p30의 SD/HD/UHD 포맷으로 듀얼 SD 카드에 연속 녹화를 지원하는 세계 초소형 방송 데크

Blackmagic Design은 어디서나 쉽게 구할 수 있는 SD 카드와 UHS-II 카드를 사용해 방송급 화질의 10비트 비디오를 녹화 및 재생하는 초소형 전문 데크, HyperDeck Studio Mini를 공개했다. HyperDeck Studio Mini는 최대 2160p30의 SD/HD/UHD 포맷으로 작업할 수 있는 6G-SDI를 탑재했다. 모니터링을 위한 HDMI와 내장 동기 신호 발생기, FTP로 미디어 업로딩이 가능한 이더넷을 지원하는 HyperDeck Studio Mini는 디지털 사이니지 업무 솔루션에 탁월한 제품이다.

첨단 소형 디자인의 HyperDeck Studio Mini는 5.5인치 너비와 1.5인치 높이의 콤팩트한 제품 크기에 SD 카드 기능을 탑재한 전문가용 데크이다. SD의 크기는 SSD 및 기타 전문 미디어보다 훨씬 작다. Teranex Mini 폼팩터와 같은 모듈식 디자인을 채택해 Teranex Mini Rack Shelf 옵션을 사용할 경우, HyperDeck Studio Mini를 다른 제품과 함께 설치하여 사용자의 워크플로에 맞는 데크를 구축할 수 있다.

HyperDeck Studio Mini는 고품질 6G-SDI 연결을 탑재해 최대 2160p30의 모든 SD/HD/UHD 장비 및 포맷을 지원한다. 동기 신호 발생기가 내장된 레퍼런스 출력과 레퍼런스 입력뿐만 아니라 대형 화면 TV 및 프로젝터에 연결할 수 있는 HDMI 또한 지원한다. 듀얼링크 SDI 출력은 HD 포맷을 작업하거나 알파 채널을 포함한 RGBA ProRes 파일을 재생할 시에 필과 키를 위한 개별 출력으로 사용할 수 있다. 필과 키 출력은 다운스트림 키잉으로 라이브 영상 위에 그래픽을 알파 채널과 함께 전송할 수 있도록 제작되었다. HyperDeck Studio Mini는 또한 데크 컨트롤을 위한 RS-422 연결과 FTP 파일 업로딩을 위한 이더넷, 100V - 240V AC 세계 공용 전원장치, 표준 IEC 커넥터를 탑재하여 전 세계 어디서든 사용할 수 있다.

내장된 레퍼런스 연결 단자와 동기 신호 발생기로 여러 대의 HyperDeck Studio Mini를 서로 연결하여 신호를 잠글 수 있어 완벽하게 동기화된 영상이 재생된다. 여러 대의 HyperDeck Studio Mini를 서로 연결하여 여러 UHD 화면에 동기화된 영상을 재생하는 방식으로 8K, 16K 혹은 더 높은 해상도의 디지털 사인을 사용할 수가 있다. HyperDeck 이더넷 컨트롤 프로토콜을 사용하여 원격으로



데크를 제어하고 FTP를 통해 새로운 콘텐츠 업로딩이 가능하다. 미디어 파일은 SD 카드에 저장되기 때문에 인터넷 연결이 끊겨도 디지털 사인에서 재생되는 영상에는 영향을 주지 않는다.

HyperDeck Studio Mini는 조그 버튼과 셔틀 휠이 포함된 일반 데크 스타일의 트랜스포트 컨트롤을 탑재했다. 고해상도의 LCD 통합 화면에서는 타임코드와 트랜스포트 컨트롤 정보를 제공하며, 녹화 또는

재생 중인 클립 영상의 썸네일 미리보기를 풀컬러로 확인할 수 있다. 각 카드의 녹화 상태에 대한 정보와 함께 비디오 포맷과 프레임 속도 정보, 오디오 레벨 등의 정보가 하나의 디스플레이에 모두 표시된다.

HyperDeck Studio Mini는 일반 SD 카드와 고성능 UHS-II 카드와 호환하는 듀얼 SD카드 리코더를 탑재했다. 저렴하고 안정적인 SD 카드는 쉽게 구할 수 있으며 전문 방송 미디어 저장장치로 완벽한 미디어다. 표준 SD 카드는 SD/HD 영상에, UHS-II 카드는 UHD 영상에 사용한다. SD 카드는 시간이 지나도 변질되지 않으며 크기 또한 상당히 작아서 콘텐츠 전체를 저장한 아카이브 라이브러리를 만들어도 다른 미디어보다 훨씬 공간을 적게 차지한다.

일반 데크와는 달리 HyperDeck Studio Mini는 즉각적인 재생 전달을 하기 때문에 재생이 지연되는 경우가 절대 없다. 어떤 카드든 어떤 프레임으로든 즉각 재생할 수 있다. 듀얼 리코더는 또한 연속 녹화를 지원하여 장시간 행사 녹화에 사용하기 최적이다. 카드 용량이 가득 차면 자동으로 다음 카드에 녹화가 이어진다. 전원을 끄지 않고도 카드 교체가 가능해 녹화가 진행되는 동안 용량이 가득 찬 카드를 새것으로 교체할 수 있다.



Blackmagic Design

| 새로운 라이브 프로덕션 스위처 ATEM Television Studio HD 발표



ATEM Television Studio HD는 방송국 및 AV 전문가를 위해 제작된 최초의 라이브 프로덕션 스위처이다. 4개의 SDI 입력과 HDMI 입력을 지원하여 최대 8개의 소스를 연결할 수 있으며 최대 1080p60의 모든 포맷을 지원한다. 다양한 방송 기능으로 가득한 ATEM Television Studio HD의 모든 입력에는 자동화 기능이 탑재되어 있어 전문가용 또는 소비자용 카메라를 사용해도 항상 매끄러운 전환이 가능하다. 그뿐만 아니라, 멀티뷰 출력을 통해 하나의 화면에서 모든 영상 소스 및 프리뷰, 프로그램을 확인할 수 있으며 보조 출력과 내장 토크백, 두 개의 스틸 스토어, 오디오 믹서, 카메라 제어 장치 등을 사용할 수 있다. ATEM Television Studio HD는 생방송 제작 및 TV 드라마, 웹 프로그램, AV, 비디오 게임 대회 생중계에서 사용하기 최적화되어 있으며, 카메라 또는 게임 콘솔, 컴퓨터를 간단히 연결하기만 하면 라이브 전환을 시작할 수 있다.

라이브 프로덕션 스위칭

ATEM Television Studio HD는 생방송 행사장에서 가장 빠르고 경제적인 방식으로 HD 프로그램을 제작할 수 있는 제품이다. 방송국과 전문 스포츠, 콘서트, 세미나뿐만 아니라 유튜브 라이브와 페이스북 라이브 Twitch.tv같은 플랫폼을 사용하는 신형 웹방송에서 사용하기 최적화되었다. 다중 카메라 및 게임 콘솔, 컴퓨터 사이를 실시간으로 전환할 수 있으며 모든 장면 전환에는 방송 품질의 트랜지션과 그래픽, 효과를 함께 사용할 수 있다. ATEM Television Studio HD는 전문 클린 스위칭 기능을 지원하므로 소스 전환 시 글리치 현상이 전혀 생기지 않는다. 다시 말해 AV 시스템을 위한 프론트 엔드 컨트롤러로 사용할 수도 있으며 버튼 하나로 여러 개의 소스를 전환할 수 있다.



세계 초소형의 일체형 스위처

ATEM Television Studio HD는 초소형의 진정한 전문가용 스위처로 작은 제품 크기와 높은 휴대성 덕분에 어디서든 사용할 수 있으며, 일체형 디자인으로 AC 전원 장치, 입력 소스 전환 버튼을 위한 전면 패널 제어장치, 내장 LCD 화면, 회전 노브 등이 탑재되어 있다. 제품 크기가 작아 책상에 놓고 사용하거나, Teranex Mini Rack Shelf를 사용해 장비랙에 설치할 수도 있다. 이는 Teranex Mini 컨버터 및 HyperDeck Studio Mini 레코더, Blackmagic MultiView 4, Blackmagic Web Presenter 같은 자사의 제품과 함께 1RU 장비랙에 설치할 수 있음을 의미한다.

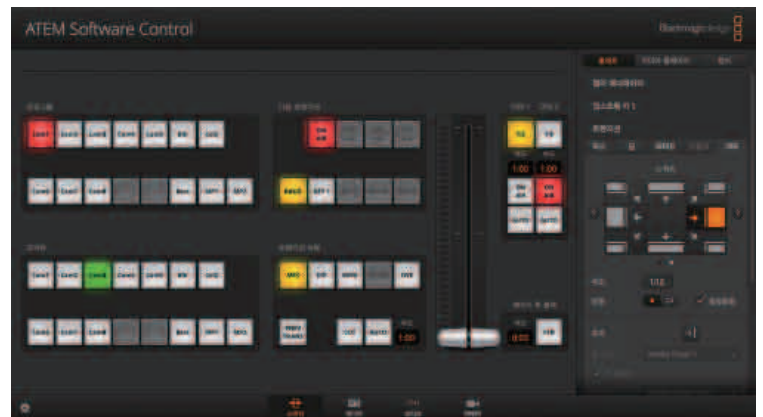
전면 패널 컨트롤

전면 패널에는 장면 전환을 위한 8개의 커다란 발광 버튼과 오디오 컨트롤, 다운스트림 키어 버튼, 페이드투블랙 버튼, 미디어 플레이어 버튼, 컷버스 또는 자동 전환 유형의 트랜지션 버튼으로 구성되어 있다. 다시 말해 전면 패널에서 직접 프로그램을 생성할 수 있다. 이러한 기능은 영상 소스 전환 기능만 필요한 전문 영상/음향 설치 등에 ATEM Television Studio HD가 완벽한 선택이 될 수 있는 또 다른 이유이다. LCD 화면이 내장되어 있어 메뉴를 통해 모든 스위처 기능을 조절할 수 있으며 비디오/오디오 모니터링 및 보조 출력 제어, 오디오 채널 조절을 확인할 수 있다.



소프트웨어 및 하드웨어 컨트롤

최적의 컨트롤 기능을 위해 ATEM Television Studio HD는 고급스러운 디자인의 소프트웨어 컨트롤 패널을 무료로 제공한다. 스위처 및 파라미터 팔레트에서 카메라 라이브 피드를 전환하고 트랜지션 및 키 설정을 변경할 수 있으며, 스위처에 그래픽을 바로 로딩하여 화면에 나타내거나 키잉할 수 있고, 내장 오디오 믹서와 카메라, 프로그램, 매크로 활성을 조절하고 데크에서 클립 재생을 자동화할 수 있다. 카메라 컨트롤 기능은 아주 강력한 기능으로 SDI를 통해 조리개 및 초점, 카메라 설정, 색보정을 모두 원격으로 조절할 수 있다. ATEM Television Studio HD와 함께 제공되는 무료 소프트웨어 컨트롤 패널로 작업을 시작한 다음, 더욱 바쁘고 복잡한 쇼를 작업할 시 풀버전의 ATEM 하드웨어 컨트롤 패널로 업그레이드할 수 있다.



SDI 및 HDMI 입력

4개의 3G-SDI와 4개의 HDMI 입력을 통해 카메라 및 게임 콘솔, 컴퓨터, 기타 영상 소스를 최대 8개까지 연결할 수 있으며 모든 SD/HD 포맷을 최대 1080p60까지 지원한다. 즉 저렴한 소비자용 HDMI 카메라 또는 전문가용 SDI 방송 카메라를 모두 사용할 수 있다. 레퍼런스 입력과 아날로그 오디오 입력, RS-422 PTZ 컨트롤, 이더넷 연결 또한 지원하여 하드웨어 패널 및 소프트웨어 패널에 연결할 수 있다. 타제품 스위처와는 달리 모든 비디오 입력에 자동 프레임 동기화 장치가 탑재되어 있으므로 값비싼 전용 카메라를 사용할 필요가 없으며, 모든 영상 소스에 연결하여 사용할 수 있다.



멀티뷰 내장

여러 대의 카메라에서 라이브 프로그램을 제작하는 경우 모든 비디오 소스를 동시에 확인하는 작업은 상당히 중요하다. ATEM Television Studio HD에 내장된 멀티뷰 출력을 사용하면 한 대의 HDMI TV 또는 SDI 모니터에서 최대 8개의 비디오 채널을 확인할 수 있다. 카메라, 탈리 표시장치, 그래픽, 미리보기, 최종 프로그램 출력을 모두 같은 화면에서 동시에 확인할 수 있다. 사용자 지정 라벨 및 오디오미터, 안전 영역 표시 설정 등을 지원하며, 간단히 HDTV에 연결하기만 하면 어디서든 다중 카메라 모니터링 솔루션을 구축할 수가 있다.



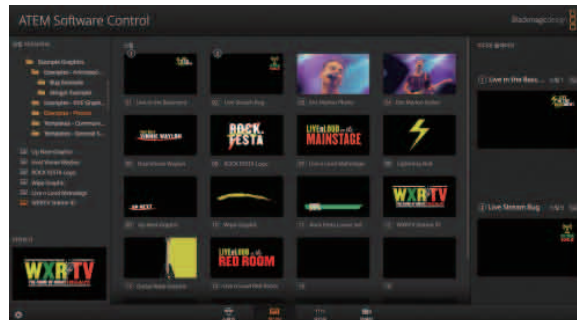
2D DVE 내장

또한, 라이브 영상의 위치와 크기, 규모를 실시간으로 조절할 수 있는 강력한 디지털 비디오 효과(DVE) 프로세서를 지원한다. 이를 통해 사용자 지정 보더와 조명을 사용한 드림 새도우로 전문적인 화면 속 화면 효과를 생성할 수 있다. 스포츠 및 훈련 영상, 인터뷰, 게임 경기 등에서 화면 속 화면 효과를 사용해 해설자의 모습에 슈퍼임포즈 기법을 사용 가능하며, 또한 17가지의 DVE 적용 트랜지션을 사용할 수 있어 영상 소스 사이에 스쿼즈와 스위치를 사용하거나 자신만의 그래픽을 사용한 그래픽 와이프 트랜지션을 생성할 수 있다.



타이틀 및 그래픽

ATEM Television Studio HD는 최대 20개의 커스텀 그래픽 및 로고를 저장할 수 있으며 단 몇 초만에 방송에 내보낼 수 있다. 소프트웨어 컨트롤 페이지의 미디어 관리 페이지에서 파일을 ATEM 미디어 풀에 업로딩한 뒤, 두 개의 내장 Media Player에서 재생하려는 파일을 선택하기만 하면 된다. 미디어 플레이어는 플래시 메모리를 사용하기 때문에 전원을 꺼도 사용한 그래픽이 저장되며, 내장된 Photoshop 플러그인을 사용하면 이더넷



네트워크를 통해 컴퓨터 Photoshop에서 ATEM 미디어풀에 그래픽을 즉각 다운로드할 수 있다. 이제 몇 초안에 타이틀과 그래픽을 방송에 내보낼 수 있다.



실시간 키어

ATEM Television Studio HD는 업스트림 키어와 그린 스크린 샷을 위한 크로마 키어를 지원한다. 이제 사용자들은 스크린을 제거하여 날씨 지도 및 그래픽 등 가상 세트를 연기가 서있는 스크린 뒤에 추가할 수 있다. 업스트림 키어로 크로마, 패턴, 셰이프, 리니어 키를 수행할 수 있으며, 두 개의 다운스트림 키어를 통해 그래픽과 로고, 버그를 영상에 추가할 수 있다. 장비랙에 HyperDeck Studio Mini를 바로 옆에 설치하면 ProRes 4:4:4:4 모션 그래픽 파일을 위한 소스로 사용할 수 있고, 라이브 영상 위에 실시간으로 키잉할 수 있는 알파 채널도 함께 사용 가능하다.



원격 카메라 제어

ATEM 소프트웨어 컨트롤에서 카메라를 완전히 제어할 수 있다. SDI 프로그램 송신을 통해 Blackmagic Studio Camera를 제어할 수 있어, 카메라에 내장된 카메라 설정과 풀 색보정 기능도 ATEM 소프트웨어 컨트롤 패널에서 원격 제어한다. 전형적인 카메라 제어 스타일의 CCU 레이아웃 또는 DaVinci Resolve의 프라이머리 색보정과 같은 형태의 색보정 인터페이스로 구성된 두 종류의 컨트롤 인터페이스로 DaVinci Resolve의 색보정 기술을 사용하여 라이브 프로덕션에 활용할 수 있다.

자료 제공 | 블랙매직디자인 www.blackmagicdesign.com/kr

