

(주)디브이네스트



12G-SDI 지원 4K 프로덕션 솔루션

TriCaster Vizion



방송장비 전문업체인 (주)디브이네스트는 하이엔드 4K SDI/NDI 비디오 제작을 위한 프로덕션 제작 솔루션인 TriCaster Vizion을 출시했습니다.

TriCaster Vizion은 프로페셔널 방송 제작 솔루션인 TriCaster의 최상위 모델로서 44채널의 입력 채널을 지원하며 최대 16개의 SDI 입출력을 통해 다양한 환경에서 사용할 수 있도록 설계되었습니다. 4K UHD 콘텐츠 제작을 위해 12G-SDI 입출력과 4K NDI 입출력을 동시에 지원하며 UHD 멀티뷰어, 내장 DDR 플레이어, 레코더, 스트리밍과 같은 기본 기능뿐만 아니라 AI 키어, AI 시선 보정 등의 최신 비디오 기술이 접목된 것이 특징입니다.

TriCaster Vizion은 8개의 M/E를 유기적으로 활용하여 방송 콘텐츠를 제작할 수 있으며 각 M/E 단에는 위치 저장이 가능한 4개의 독립 키어가 각각 적용되어 어떠한 형태의 방송이라도 손쉽게 사용자의 의도대로 만들 수 있습니다. 또한 이 모든 기능을 매크로 자동화를 사용하여 컨트롤하고 자동 실행함으로써 적은 인원으로도 다양한 방송 제작의 모든 기능을 구현할 수 있습니다.

최신 버전의 TriCaster Vizion은 10비트 SDR/HDR 색공간 변환을 비롯해 라이브 LUT 적용, 센트럴 I/O 컨트롤과 같은 최신의 IP 비디오 제작 기능을 포함하고 있으며, 현장에서 사용되는 모든 종류의 NDI 지원 장비와 호환성을 제공합니다.

디브이네스트의 이광희 대표는

“최신 방송 콘텐츠 제작의 트렌드는 다양한 앰플과 다양한 장비의 조합이라고 할 수 있습니다. TriCaster Vizion은 최신 버전의 TriCaster답게 무려 44채널의 UHD 비디오를 입력받아 다양한 방식으로 활용할 수 있는 하이엔드 제작 솔루션입니다.”

“현장에서 가장 많이 사용되는 UHD 인터페이스인 12G-SDI와 4K NDI를 이렇게 다양하게 처리할 수 있는 제품은 TriCaster Vizion이 처음입니다. 사용자는 더 이상 입력 채널과 M/E의 한계에 구애받지 않고 자신의 창의력을 100% 결과물로 만들어 낼 수 있을 것입니다.”라고 말합니다.

TriCaster Vizion은 타워 형태의 하드웨어로 구성되며 8개 SDI를 제공하는 Vizion [8]과 16개의 SDI를 제공하는 Vizion [16]의 2가지 종류가 있으며 사용자는 사용 환경에 따라 다양한 NDI 컨버터와 결합해서 4K UHD 제작시스템을 구축할 수 있습니다.

● 하이엔드 4K SDI-IP 비디오 제작을 위한 최선의 선택



TriCaster Vizion은 지난 수십년 간 방송사, 스포츠 중계, 라이브 이벤트에서 사용된 강력한 비디오 제작 솔루션인 TriCaster의 최신 버전입니다. 4K UHD 제작을 위한 16개의 12G-SDI를 비롯해 10bit HDR이 가능한 IP-NDI 지원, 강력한 스위칭과 오디오 믹싱, 최첨단 그래픽을 제공하는 TriCaster Vizion은 진정한 차세대 비디오 스위칭을 위해 제작되었습니다. 최신 AI 기능과 강력한 자동화 제작 기능을 탑재한 Vizion으로 업계를 선도하는 제작을 시작하세요.

● 주요 특징

TriCaster Vizion은 4K/UHD 해상도의 콘텐츠를 제작하기 위한 44채널 라이브 입력, 최대 16개의 구성 가능한 SDI 입력 및 출력, 4개의 미디어 플레이어와 8개의 M/E를 비롯해 Live Call Connect와 같은 향상된 원격 제작 도구를 갖추고 있는 강력한 프로덕션 제작 솔루션입니다. 비디오 스위칭 / 자막입력 / 듀얼 스트리밍 / 멀티 채널 레코딩 / 디지털 미디어 재생 / 가상 스튜디오 / 프롬프터 출력 / PTZ 카메라 제어 등 프로덕션 제작에 관한 모든 기능을 하나의 장비로 처리할 수 있으며, 강력한 매크로 기능을 통해 모든 기능을 자동화하여 최소 인력만으로 안정적인 운영이 가능합니다.

TriCaster Vizion 주요 기능

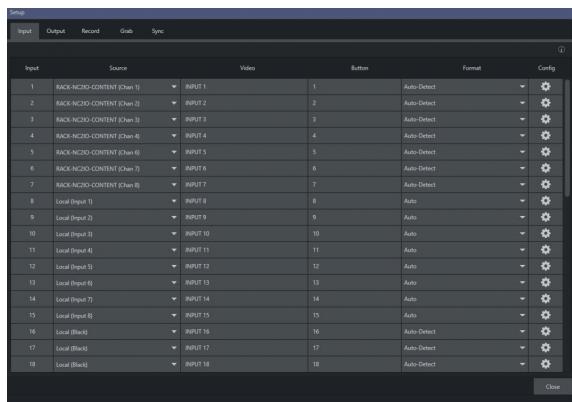
- + 4K UHD 제작을 위한 44채널 외부 입력
- + 12G-SDI 입출력
- + LUT 컨버팅을 통한 HDR 세션 지원
- + AI 키어 제공
- + UI 새로 고침 기능
- + 프로그래밍 가능한 출력
- + 매크로 별칭 지정
- + 최대 16개의 구성 가능한 SDI I/O
- + 10비트 SDR 워크플로우 지원
- + AI 시선 보정
- + Viz Flowics 제공 TriCaster Graphic
- + 센트럴 I/O 구성 패널
- + 센트럴 레코딩 구성
- + 키어 복사/붙여넣기 설정

높은 신뢰성의 다양한 기능

TriCaster Vizion은 모든 프로덕션의 요구사항에 부합하는 다양한 시스템 구성을 지원합니다. 최대 16개의 12G-SDI 인터페이스는 사용자의 필요에 따라 입력과 출력으로 구성 가능하며, 4K/UHD 해상도를 지원하는 NDI 입력을 포함하여 44개의 경이로운 입력 채널을 제공합니다.



스위칭 / 입출력



TriCaster Vizion의 스위칭과 입출력 능력은 현존하는 모든 프로덕션 솔루션 중 가장 완벽한 기능과 호환성을 제공합니다. 8개의 M/E를 통해 창의적인 화면 구성이 가능하며, 4개의 멀티뷰어로 편리한 소스 모니터링을 제공합니다.

4K 베이스밴드 인터페이스인 12G-SDI와 함께 NDI를 통해 44채널의 외부 입력을 사용할 수 있으며, 모든 입력 채널에 Prog.Amp 보정 도구와 내장 알파채널, 크로마키, 내장 오디오 등을 처리할 수 있습니다.

이렇게 다양한 입력과 출력을 비롯해 프로그래밍 가능한 출력과 HDR 컬러 설정 구성을 위해 I/O 센트럴 설정이 제공됩니다. 사용자는 메뉴와 화면 사이를 이동하는데 시간을 허비하지 않고 모든 자산을 효율적으로 배치하여 제작 워크플로우를 향상시킬 수 있습니다.

SDI와 NDI를 아우르는 TriCaster Vizion의 성능에는 제약이 없습니다. SDI를 통해 PGM과 Clean PGM을 출력하면서 동시에 AUX 1, 2, 3, 4, 5, 6을 각각 개별 스위칭으로 내보낼 수도 있습니다(4K 해상도에서 2 × Mix Out 지원). 또한 NDI를 사용하면 최대 56개의 각기 다른 출력을 전달하여 강력한 비디오 라우팅 성능을 발휘할 수 있습니다.

AI 시선 교정

TriCaster Vizion은 최신의 AI 시선 교정 기능을 제공합니다. 이 기능은 화면 속의 인물이 대본이나 메모를 보거나 주변의 상황에 따라 주의가 산만해지는 경우에도 지속해서 카메라를 주시하는 것처럼 보이도록 해줍니다. TriCaster Vizion은 자연스러운 눈의 움직임을 시뮬레이션하여 촬영의 여러 가지 방해 요인에 상관없이 인물에 집중할 수 있도록 합니다.

10비트 SDR/HDR 워크플로우

TriCaster Vizion은 생생한 실물과 같은 색상으로 스토리를 생생하게 표현할 수 있는 10비트 색공간을 기본으로 지원합니다. 그리고 NDI 고대역폭 및 HEVC 코덱이 있는 NDI HX를 통해 PQ 및 HLG 프로필의 HDR 세션으로 콘텐츠를 송수신할 수 있으며 완전히 새로운 룩업 테이블(LUT)을 통해 세션 내에서 색상 일치를 할 수 있게 되었습니다. 이러한 향상 기능은 비교할 수 없는 컨트라스트와 무제한 색상 조합 및 HDR 장치 간의 인상적인 호환성을 제공합니다.

강력한 8M/E 이펙트 버스



TriCaster Vizion은 총 8개의 M/E가 제공됩니다. 라이브 이벤트에서 이렇게 많은 M/E를 쓸 수 있다는 것은 작업자의 창의력을 극대화 할 수 있다는 의미입니다. 상상하던 모든 화면 구성을 만들어 낼 수 있습니다.

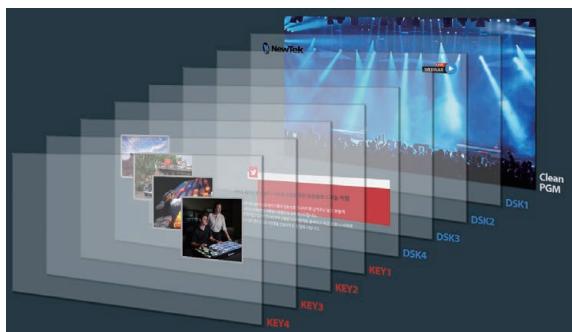
또한 각각의 M/E에는 개별 가상 스튜디오와 개별 다운 스트림 키어, 컴포지션 설정이 가능하기 때문에 완벽한 8개의 독립적인 스위처처럼 작동됩니다.

현대적인 강력한 멀티뷰어 솔루션



그저 입력 소스를 보여주는 멀티뷰어는 현대 프로덕션 솔루션에서 더는 의미가 없습니다. 44채널의 외부 입력뿐만 아니라, 내장 미디어 서버와 애니메이션 버퍼, 8개의 M/E와 웨이브폼 모니터/벡터 스코프까지 모든 입력에 대해 다양한 화면 구성 옵션이 있는 멀티뷰어를 4개까지 확장할 수 있습니다. 또한 모든 멀티뷰어 화면은 NDI로 송출되므로 원하는 모든 작업자가 자신만의 멀티뷰어를 가질 수 있는 혁신적인 솔루션입니다.

고급 컨트롤이 가능한 4 DSK + 4 KEY



아무것도 건드릴 수 없는 DSK는 오히려 작업의 방해물입니다. TriCaster Vizion은 4개의 DSK와 M/E별로 제공되는 4개의 KEY가 존재합니다. 각각의 다운스트림 키어는 위치/회전/크기/테두리/매크로 지정 등 다양한 기능을 수행할 수 있으며, 콘텐츠 불러오기와 적용하기 모두 자동화로 동작 시킬 수 있는 첨단의 능력을 제공합니다.

벡터 스코프 & 웨이브폼 모니터



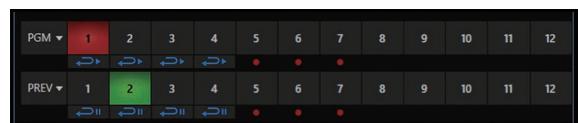
정확한 비디오 속성을 파악하기 위해 정확한 계측기를 사용하는 것이 중요합니다. TriCaster는 자체 벡터 스코프와 웨이브폼 모니터를 가지고 있으며, 계측을 위한 소스를 지정할 수 있으므로 라이브 방송 중이라도 모든 종류의 입력 소스와 PGM 출력, 클린 PGM 출력 등을 계측할 수 있습니다. 사용자의 편의에 따라 벡터스코프 및 웨이브폼 모니터의 색상을 변경할 수 있습니다.

비디오와 연동되는 똑똑한 오디오 믹서



전통적인 오디오 믹서가 할 수 없는 일들을 똑똑한 TriCaster의 오디오 믹서가 처리합니다. 7밴드 이퀄라이저와 채널별 오디오 딜레이 설정, 오디오 팔로우 비디오 (AFV), 독립 헤드폰 채널, 오디오 라우팅과 컴프레서/리미터까지 고급 오디오 믹서의 모든 기능이 제공됩니다. 또한 Dante 네트워크 오디오와 노이즈 게이트, 내장 Talk Back 처리 등 다양한 부가 기능을 사용하실 수 있습니다.

무제한 녹화 및 재생



프로덕션 과정에서 나중에 사용할 수 있도록 포스트 또는 아카이빙의 수정 사항을 확인할 수 있는 모든 소스를 해상도 또는 프레임을 캡처하십시오. 별도의 재생 시스템을 사용하지 않고도 모든 입력에서 프로그램 또는 미리보기 버스에서 재생을 트리거 할 수 있습니다*

*네트워크 대역폭 및 스토리지 용량 기준.

가상 스튜디오

편리하면서도 뛰어난 품질의 가상 스튜디오는 TriCaster Vizion의 자랑입니다. 44개 개별 소스별로 적용 가능한 고 품질의 크로마키와 함께 8개의 M/E마다 별도의 가상 스튜디오를 제작할 수 있기에, 하나의 방송 프로그램에서 다양한 가상 스튜디오를 사용하는 경우 최적의 성능을 발휘합니다.

모든 가상스튜디오에는 개별적으로 사용 가능한 2개의 Key가 제공되며 증강현실(AR) 기법을 사용해서 실제로 스튜디오에 존재하는 것처럼 만들어 낼 수 있습니다.

TriCaster Vizion의 가상 스튜디오는 그저 단순히 배경을 합성하는 수준이 아닙니다. 모든 가상 스튜디오에는 가상 카메라가 내장되어 있어 줌/팬/틸트를 지원하며 화려한 라이트 이펙트와 리플렉션 등 실제 스튜디오의 질감을 그대로 구현합니다. 별도의 후반 작업을 거치지 않고 라이브 프로დ싱만으로 상상하는 모든 것을 얻으실 수 있습니다.

'300+α' 기본 제공 트랜지션

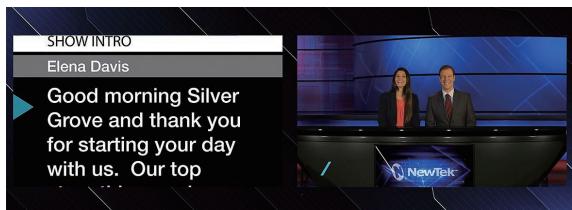


아직도 화면 전환 효과 몇 개에 제한되어 작업을 진행하십니까? TriCaster는 기본 300개의 2D 및 3D 화면 전환 효과를 제공하고 있을 뿐 아니라, 기본으로 포함된 'Animation Store Creator' 프로그램을 사용해서 애펙이나 3D 도구에서 제작한 이미지 시퀀스를 곧바로 트랜지션 효과로 만들 수 있습니다.

시나리오가 나왔다면 그대로 방송으로 자동 송출!

현대적인 방송을 제작하기 위해서는 많은 콘텐츠들이 사용되어야 합니다. 자막에도 애니메이션 배경이 따로 있고, 재생해야 할 영상 클립들은 또 왜 그리 많은지… 모든 것이 정확한 시간에 정확한 순서대로 이루어져야 합니다. TriCaster는 적은 인원만으로도 이 모든 것을 가능하게 하는 강력한 매크로 자동화 기술을 제공합니다. 이제 여러분의 아이디어를 라이브로 직접 구현해보세요.

프롬프터와 매크로의 통합 자동 운영



TriCaster Vizion에는 매크로 자동화를 지원하는 첨단의 프롬프터 솔루션이 포함되어 있습니다. NDI를 통해 외부 모니터로 출력할 수 있는 프롬프터 채널은 Kiloview의 N50, N60 모델을 통해 간단하게 SDI와 HDMI로 디코딩되어 프롬프터용 모니터에 출력됩니다. 또한 MS 워드로 편집이 가능한 프롬프터 데이터에는 매크로를 트리거시킬 수 있는 옵션이 제공됩니다. 이를 통해 프롬프터가 진행되는 대로 라이브 이벤트의 모든 요소를 직접 컨트롤할 수 있게 됩니다.

소프트웨어 제어 패널

LivePanel을 사용하여 네트워크상의 어디에서나 호환되는 데스크톱 또는 모바일 장치에서 고유한 소프트웨어 기반 제어 패널을 생성하고 TriCaster 시스템을 작동하십시오. 웹 브라우저나 운영 체제를 통해 쉽게 액세스할 수 있는 LivePanel에는 원격 비디오 믹싱, 미디어 재생, 오디오 믹싱 및 매크로 자동화를 위한 프로덕션 준비 제어 패널, 고유한 프로덕션과 워크플로우에 맞춰 맞춤 패널을 설계하는 LivePanel Builder 도구가 포함되어 있습니다.

SDI / NDI 연결로 다양한 외부 자막 지원



기존에 사용하던 전문 CG 자막기가 있다면 Key & Fill로 출력되는 SDI 신호를 그대로 TriCaster Vizion에서 입력받아 DSK로 적용시킬 수 있습니다. 또한 IP로 동작하는 NDI 출력의 자막기를 별도로 운영하는 것도 가능합니다. VizRT나 Compix, NewBlueFX 등 다양한 서드파티 업체들이 이미 NDI로 운영되는 자막기를 출시하고 있습니다. NDI 자막기의 경우 별도의 SDI 입력을 사용하지 않기 때문에 더 다양한 입력 구성이 가능해집니다.

영상 콘텐츠별 독립 오디오 레벨



비디오를 사용하는 경우 클립 별로 오디오 레벨이 달라서 항상 문제가 발생하기 마련입니다. TriCaster는 영상 클립의 속성에서 독립적으로 오디오 레벨을 조정할 수 있기 때문에 항상 일정한 수준의 오디오 출력을 유지할 수 있습니다. 더 이상 라이브 도중 깜짝 놀라는 일은 없을 것입니다.

[주]디브이네스트



Panasonic의 IP 기반 스위처 KAIROS 출시



방송장비 전문 업체인 (주)디브이네스트가 Panasonic의 새로운 IP/IT 기반 오픈 아키텍처 비디오 제작 솔루션인 KAIROS 시리즈를 출시했다.

KAIROS는 IP/IT 기반의 비디오 제작 솔루션 시리즈로 방송사의 표준 베이스밴드 신호인 12G/6G/3G-SDI를 비롯해 SMPTE의 IP 방송 규격인 ST 2110과 범용 IP 비디오 제작을 위한 NDI, SRT 등 다양한 IP/IT 비디오 인터페이스 입출력을 직접 지원하는 것이 특징이다. 또한 고성능 GPU에 의한 비디오 프로세싱을 통해 M/E와 키 사용에 제한이 없는 언리미티드 레이어(Unlimited Layers)를 제공하며, 비디오의 해상도와 포맷에서 자유로운 '캔버스(Canvas)' 방식의 화면 구성을 통해 유연한 영상 제작을 지원한다.

KAIROS는 IT 기반의 오픈 아키텍처 플랫폼으로서 다양한 플러그인 소프트웨어를 추가하여 프로그램 제작 기능을 강화할 수 있으며 기존의 외부 컨트롤 장치와의 강력한 호환성을 제공하여 통합 시스템 운영으로 업무 효율성을 높이고 풍부한 확장성을 보장한다.

이광희 [주]디브이네스트의 대표는

"파나소닉의 KAIROS는 다양한 형식의 비디오 입출력뿐만 아니라, 더욱 강화된 안전성을 위해 KAIROS의 메인 프레임인 Core, ST2022-7 네트워크, 전원장치 등을 모두 이중화로 운영하는 전문 방송 제작 솔루션입니다. 따라서 최상위 등급의 안정성이 요구되는 올림픽 방송시스템 등에서 사용되고 있으며 스마트 라우팅(Smart Routing)을 통해 네트워크 스위치 상의 비디오 신호를 사용 유무에 따라 스트리밍과 유튜브 상태로 자동 전환하여 무제한의 입력 소스를 가상으로 처리할 수 있습니다."라고 전했다.

파나소닉의 새로운 IP/IT 기반 오픈 아키텍처 비디오 제작 솔루션 KAIROS는 온라인과 오프라인으로 구매가 가능하며 자세한 제품 설명은 (주)디브이네스트 홈페이지 www.dvnest.com에서 확인할 수 있다. ☎