

래티스 반도체

USB 3.1 데이터와 4K 60fps 동영상 동시 전송이 가능한 세계 최초 USB 타입-C 커넥터용 superMHL 솔루션 출시



래티스 반도체가 4K 60fps RGB/4:4:4 동영상과 USB 3.1 Gen1 또는 Gen2 데이터의 동시 전송이 가능한 세계 최초의 USB 타입-C 커넥터용 superMHL 제품을 발표했다. SiI8630과 SiI9396은 싱글 레인에서 4K 60fps 동영상을 송신 및 수신할 수 있는 저전력 superMHL™ 송신기와 수신기 제품으로, USB 타입-C 디바이스로 새로운 PC 경험을 사용자에게 제공한다.

SiI8630 - 모바일/PC 시장용

SiI8630 송신기는 최신 스마트폰, 태블릿, 노트북에 사용되고 있는 애플리케이션 프로세서(AP)에 이미 통합된 HDMI 2.0 송신기와 매끄럽게 연결된다. 이 송신기는 MHL 스위치를 갖고 있기 때문에, 별도의 고속 스위치를 추가하지 않고도 USB 2.0을 지원하는 타입-C 커넥터와 직접 인터페이스가 가능하다. SiI8630을 SiI7033과 함께 사용하면, 4K 60 동영상과 USB 3.1 Gen 1 데이터를 동시에 전송할 수 있는 완벽한 솔루션을 구현할 수 있다.

SiI9396 - 모바일/PC 액세서리와 디스플레이용

SiI9396 수신기는 MHL 어댑터와 도크용으로 SiI7023 또는 SiI7033과 함께 사용하면, USB 타입-C 모바일 및 PC 제품을 키보드, 마우스, 외장 스토리지 같은 USB 디바이스와 HDMI 디스플레이에 연결하는 MHL 액세서리를 설계할 수 있다. SiI9396 수신기는 USB 타입-C 커넥터를 탑재한 모바일 기기와 PC를 비롯하여, MHL 및 superMHL 소스와 연결되는 모니터, 프로젝터, TV에 사용될 수 있다. 이러한 솔루션을 사용하는 USB 타입-C 제품들은 향후 7억 5천만 개 이상의 레거시 MHL 및 미래의 superMHL TV, 모니터, AVR, 블루레이디스크 플레이어, 프로젝터, 셋톱박스, 차량용 제품들과 함께 이용될 수 있을 것으로 예상된다.

SiI8630과 SiI9396 디바이스는 다음과 같은 특징들을 지원한다:

- 싱글 레인에서 UHD 4K 60fps 4:4:4 전송
- 전자기간섭(Electromagnetic Interference, EMI) 성능 개선
- USB 3.1 (Gen 1 또는 Gen 2) 데이터 동시 전송
- USB 타입-C 제품과 매끄럽게 통합
- 최신 superMHL 특성(BT.2020, HDR(High Dynamic Range), 객체형 오디오, HDCP 2.2) 지원
- MHL1, 2, 3 가능 제품에 대한 레거시 연결

자료 제공 : www.latticesemi.com



한국레노버

DDR4 메모리로 더욱 강력해진 X6 서버 출시



레노버 System x3950 X6(좌측)와 x3850 X6(우측)

한국레노버(대표이사 강용남, www.lenovo.com/kr)가 주력 서버 포트폴리오 중 하나인 X6 서버의 DDR4 메모리 지원 모델을 출시했다. 레노버 하이엔드 x86 서버인 X6는 최신 인텔 하스웰 프로세서 E7-4800/8800 v3 탑재로 전 세대 시스템보다 56% 이상 향상된 성능을 구현하며 DDR4 메모리 지원으로 성능과 확장 기능을 강화했다.

레노버 X6 서버는 4소켓 레노버 System x3850 X6와 8소켓 레노버 System x3950 X6로, 두 제품 모두 '2015 iF 디자인 상(iF Design Award 2015 Product Discipline)'을 수상한 모듈형 설계가 적용됐다. 모듈형 설계는 컴퓨트 북(Compute Books)을 쉽게 교체하는 것으로 차세대 프로세서로 교체할 수 있어 새로운 서버를 구입할 필요가 없을 뿐만 아니라 동일한 샤시에 다양한 세대의 프로세서를 함께 사용하는 것도 가능하다. 또한 전력 공급장치, 스토리지, FH(full-height), HH(half-height) IO 카드와 같은 핵심 부품을 추가 비용과 전체 시스템의 대체 없이 쉽게 업그레이드할 수 있다.

레노버 X6 서버는 타사에서 제공하지 않는 DDR3/DDR4 두 가지 메모리 옵션을 제공함으로써 사용자 선택 폭을 넓혔다. 사용자는 필요에 따라 기존의 DDR3로 가격 경쟁력을 높이거나 최신 메모리 기술이 적용된 DDR4로 성능을 크게 향상시킬 수 있다. 또한 새로운 DDR4 메모리는 낮은 비용 구성을 위해 16GB와 32GB RDIMMs를 조합해서 사용할 수 있다.

뿐만 아니라 레노버 X6 서버에는 새로운 시스템 관리 툴인 XClarity가 포함되어 간단하고 향상된 시스템 관리가 가능하며, NVMe PCIe SSD 지원으로 업무를 더욱 효과적이고 민첩하게 처리할 수 있다.

한국레노버 강용남 대표이사는 "레노버 X6 서버는 고유의 모듈화 설계로 업계에서 그 효율성을 인정받은 제품"이라며, "인텔 하스웰 프로세서와 DDR4 메모리로 더욱 강력해진 X6 서버로 고객들이 강력한 인프라를 구성하고 경쟁 선두를 점할 수 있기를 바란다. 전세계 3위 서버 기업인 레노버는 지속적인 혁신으로 기업의 비즈니스 성능 향상을 지원하기 위해 끊임없이 노력할 것"이라고 전했다.

자료 제공 : 한국레노버 080-835-0077 www.lenovo.com/kr.

SWIT

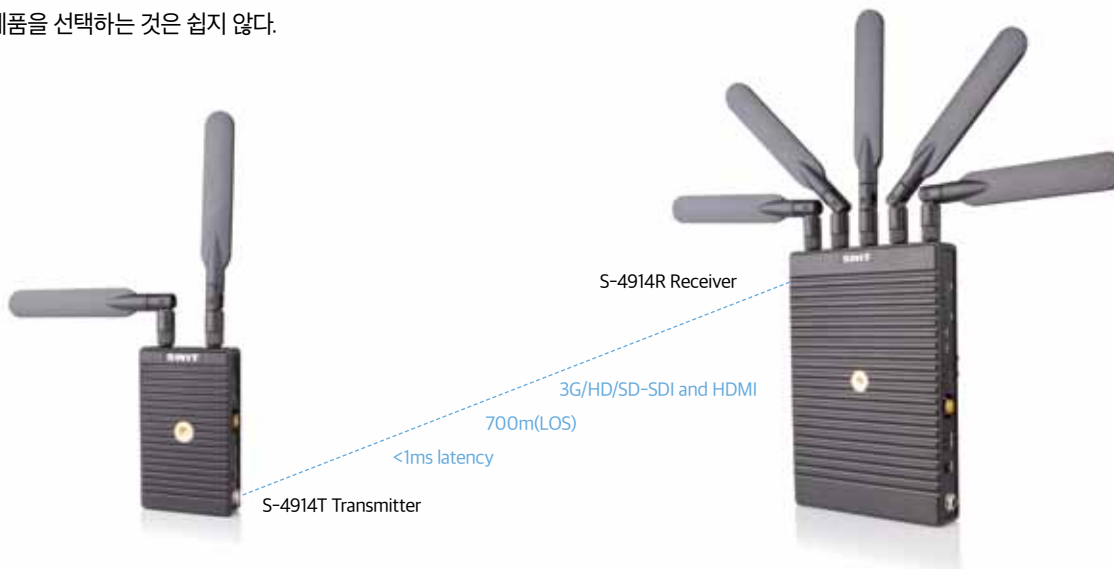
Wireless HD Transmission System



실시간 영상을 전송하기 위한 새로운 기술들이 방송 전문가들에게 다양한 선택을 제공하고 있다. 예를 들자면 핸드폰 무선통신 기술의 결합은 생방송 비디오를 어떠한 공간이라도 핸드폰 수신 범위 내에서 전송이 가능하도록 하였다.

심지어 오늘날에는, 무압축 HD 비디오를 무선으로 5GHz 대역에서 60Hz로 전송할 수 있다. 무선영상 전송 기술은 약 10여 년 전 처음으로 테스트가 이뤄진 이래로 TV 방송에서 중요한 부분이 되었다. 영상 신호를 한 장소에서 다른 장소로 보내는데 쓰이는 이 기술은 동축케이블, 전자레인지, 위성, 광케이블, 휴대폰 등과 같이 새로운 기술과 함께 계속해서 발전해 나가고 있다.

고주파수 신호대역 기술과 함께, QoS(Quality of Service)를 필요로 하는 요구 사항들과 지연율을 극복할 수 있는 정밀성 등 비디오는 수많은 기술들이 가진 잠재적인 능력을 보여준다. 이 성공적인 기술들로 인하여, 오늘날 TV 방송가들은 광범위한 무선 영상 전송 옵션을 가지게 되었다. 하지만 각각의 프로젝트에서 합리적인 가격대에, 성능과 안정성이 최상의 조합으로 제공되는 가장 적합한 제품을 선택하는 것은 쉽지 않다.



지면을 빌어 이와 관련된 제품을 고려하고 있는 잠재적 고객들에게 명확하고 유용하게 다른 제품과 비교를 할 수 있도록 SWIT의 무선 송수신기를 소개하고자 한다.

HD 비디오 모니터링, conversion, 송신기, 방송 카메라 파워 시스템, 카메라 조명과 스튜디오 조명을 포함하여, 방송 산업 제품을 제조하고 개발하는데 특화된 SWIT Electronics Co., Ltd 는 2004년에 설립되었다. SWIT은 독자적인 R&D 연구소를 가지고 있고 Jiangsu주에 선임 연구소를 설립했다. 또한, 40% 이상의 국내 및 국제 특허를 보유하고 있다.

이번에 요즘 많은 방송 업계에서 사용이 꾸준히 늘고 있는 무선 송수신 장비(Wireless System)에 대하여 알아 보고자 한다.

S-4914T/R 무선 송수신기

Wireless System이란, 복잡한 배선 없이 영상을 촬영하고 그 정보를 무선으로 전송하는 기술을 말한다. 근래에는, 유선에서 무선으로의 트렌드가 영상 제작에서조차 두드러지게 나타나고 있다. S-4914T/R은 3G/HD/SD-SDI와 HDMI를 WHDI(OFDM) 기술을 채택하여 무압축, 1ms 이하의 지연율로 700미터까지 보내줄 수 있다. 이 시스템은 순수 하드웨어 연결로, 모니터링을 하는 감독과 촬영 장소를 연결하는 순간 즉시 사용이 가능하다.



** 왼쪽 S-4914T/R과 S-4904T/R의 차이점은, S-4914T의 경우 카메라 위에 설치를 할 수 있도록 제작되었다. 반면, S-4904T는 배터리 마운트에 직접 설치를 할 수 있다.

5.1~5.9GHz 주파수 작동(License Free)

S-4914 Wireless System은 5.1~5.9GHz License-free 주파수로 작동한다. 이 주파수 대역은 사용자가 10단계로 미세 조정 가능하며 한 장소에서 최대 4개의 무선 채널을 지원한다. 또한 전자파의 세기가 63mW 보다 낮기 때문에 인체에 무해하다.

전력 사용량도 간과할 수 없기에 원거리로 사용을 하는 동안에도 6.5W 이하를 소비하기에 배터리에 대한 부담을 획기적으로 줄였다. 장비의 무게는, 송신기의 경우 300g(안테나 포함)으로 이동성을 더욱 고려하였다.



입력과 출력

송신기인 S-4914T는 3G/HD/SD-SDI X 1, HDMI X 1 입력, 출력을 지원한다. 또한 수신기는 SDI와 HDMI를 동시에 출력이 가능하다. 이것은 다른 경쟁사와 차별성을 두고 있는 것으로, 가격대비 큰 효율을 만들기 위해 충분한 스펙으로 만들어져 있다. 만약 SDI와 HDMI 입력이 송신기로 동시에 입력된다면, 수신기는 SDI 신호 출력을 우선으로 한다.



S-4914T Transmitter

S-4914R Receiver



전원 공급과 설치(Various DV plates optional)

S-4914T 송신기는 소형 디자인으로, 보편적인 DV 카메라 배터리에 의해 전원을 공급 받을 수 있도록 배터리 거치대가 있다. 이 DV 배터리 거치대는 사용 배터리에 따라 선택할 수 있다(교체형)

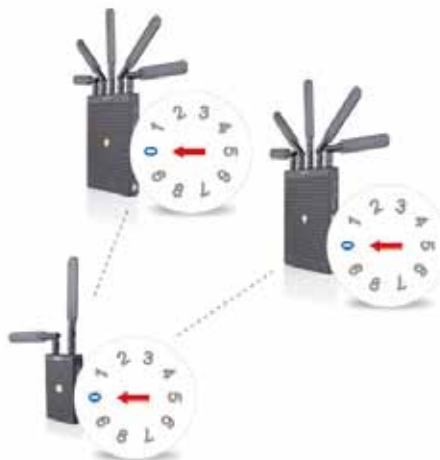
Plate types	Compatible batteries
F	SONY NP-F970/770, SWIT S-8972, S-8970
U	SONY BP-U60/U30, SWIT S-8U63
P	Panasonic CGA-D54/D28, SWIT S-8D62
B	Panasonic VW-VBG6, SWIT S-8BG6
J	JVC BN-V428U, SWIT S-8428
V	JVC BN-VF823, SWIT S-8823
I	SSL-JVC50, SWIT S-8i50
C	Canon BP-945/970G, SWIT S-8845, S-8945
E	Canon LP-E6, SWIT S-8PE6



**
S-4914R은 V-mount 또는 Gold-mount로 선택하여 배터리로 작동하며,
수신기와 송신기는 6.5-17V input, 5.5/2.1mm pole DC로도 전원을 공급이 가능하다.

다중중계 지원(Multicast support)

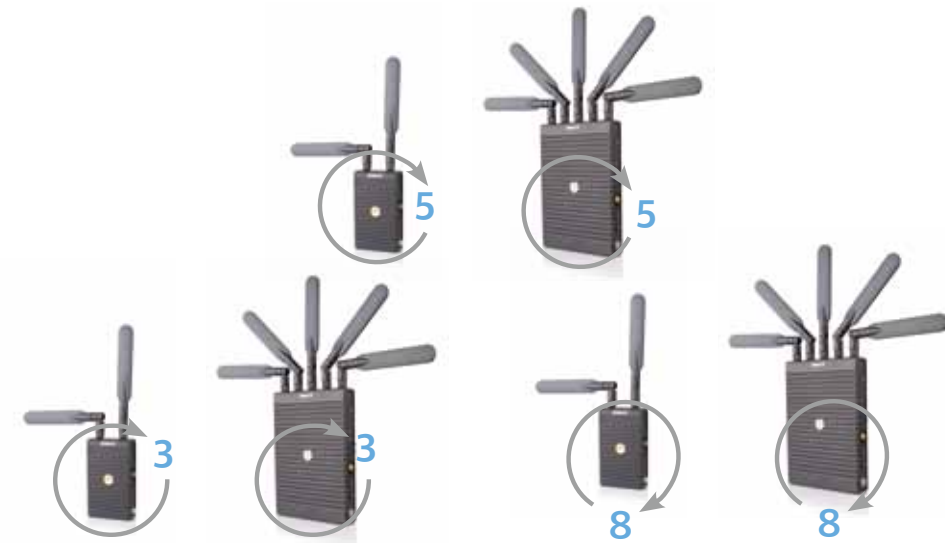
무선 송수신기의 장점은 이곳에서 나온다. 유선 장비를 사용할 경우, 다중 중계를 하려면, 수많은 케이블을 설치해야 하기에, 시간과 인력의 낭비를 무시할 수 없다. 하지만 무선 송수신기로는, 최대 4대의 S-4914R 송신기를 간단한 조작으로, 무선으로 다중중계 모드로 사용할 수 있다.



2 sets in one location



3 sets in one location



사용자에 의하여 다이얼로 조절이 가능한 채널은 10단계로 구성되어 한 장소에서 전파 간섭을 받지 않을 수 있다.

•2세트의 사용 :

Set 1 : Channel 0 / Set 2 : Channel 5

•3세트의 사용 :

Set 1 : Channel 3 / Set 2 : Channel 5 / Set 3 : Channel 8

** 한 장소에서 4 세트 이상의 무선 통신을 사용하는 것은 추천하지 않는다.

자료 제공 : PNI CORPORATION 02-534-3141 www.swit-battery.co.kr



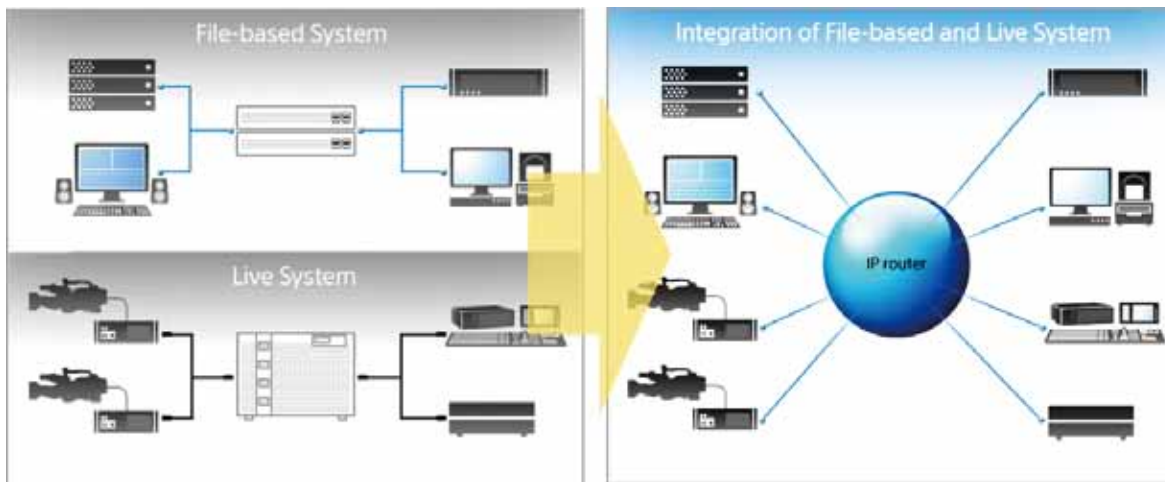
SONY

SONY의 IP 라이브 제작 솔루션

효율적인 4K 데이터 전송을 위한 새로운 표준

IP 기반 4K 시스템의 필요성

최근 방송 및 미디어 업계에서 가장 큰 화두는 4K와 IP 인프라 도입이다. 4K와 IP 인프라 도입은 서로 뗄 수 없는 관계로 HD보다 4배 이상 높은 고해상도를 가지는 4K는 높은 해상도를 구현하기 위하여 많은 양의 데이터를 전송해야 된다. 현재는 4가닥의 3G-SDI를 연결하여 4K 1채널을 전송하고 있지만 불편한 케이블 작업, 비용 부담, 유연성의 이슈로 새로운 해결책이 필요하며, 가장 유력한 해결 방안으로 4K 데이터를 IP 기반의 환경에서 전송하는 방안이 가장 많이 검토되고 있다. 효율성, 미래지향적인 환경을 위한 확장성과 유연성을 고려하였을 때 IP 기반의 환경으로 변화하는 것이 필요하다.



SDI to IP 변화

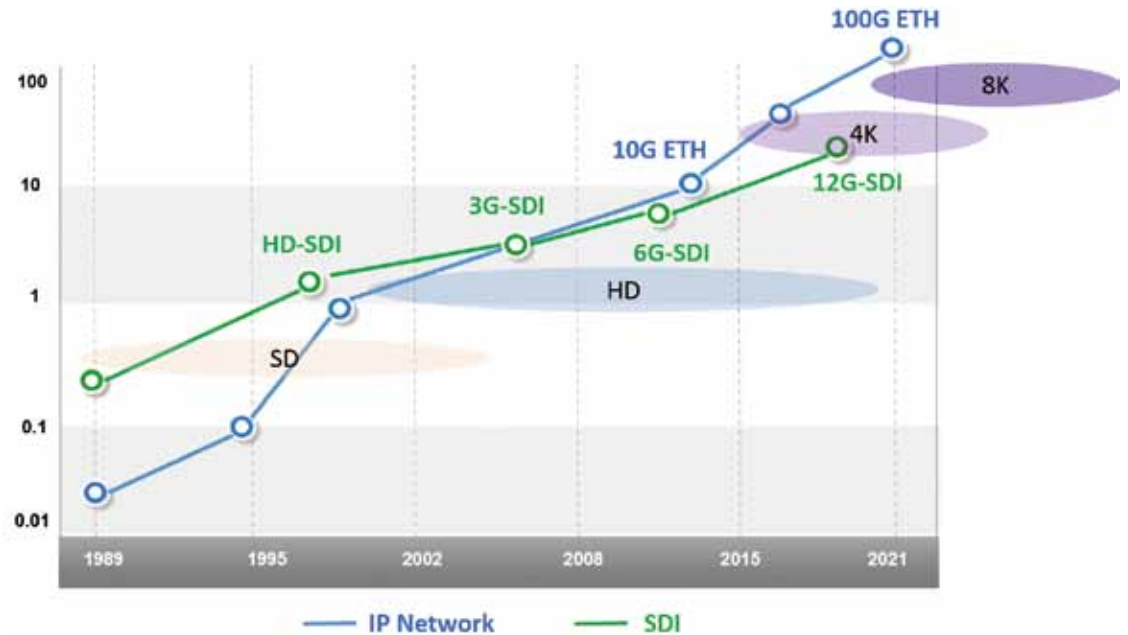
효율성

기존에는 라이브 환경을 구성하기 위하여 영상 및 오디오 전송을 위한 전용 케이블을 연결해야 했다. 그로 인해 라이브 및 전송을 위한 전용 인프라 구축에 막대한 비용을 투자해야 했음은 물론이다. 전용 인프라의 경우 단순히 라이브 및 전송만을 위해 사용할 수 있었으며, 신호의 종류에 따라 영상, 오디오, 제어 신호를 위한 시리얼 케이블 등 각각 별도의 케이블이 필요하였다. 하지만 IP 기반의 환경에서는 여러 신호를 줄어든 케이블링으로 전송이 가능하며, 영상, 오디오, 컨트롤을 소량의 케이블로 전송이 가능하다. 특히 방송과 미디어 산업에서 가장 큰 화두인 4K 시대에서는 보다 많고 복잡한 케이블 작업이 필요하기에 효율적인 전송 방안 절실히 필요하다.

SDI 기반 인프라와 IP 기반 인프라를 동시에 구축할 경우에는 전송을 위한 설비가 복잡해지고, 관리의 어려움이 발생하게 된다. 표준화된 IT 기술을 활용함으로써 비용효율적으로 인프라를 구축할 수 있으며, 케이블 수 및 무게 감소 및 관리의 효율성을 높여 전체적으로 효율적인 시스템을 구축할 수 있다.

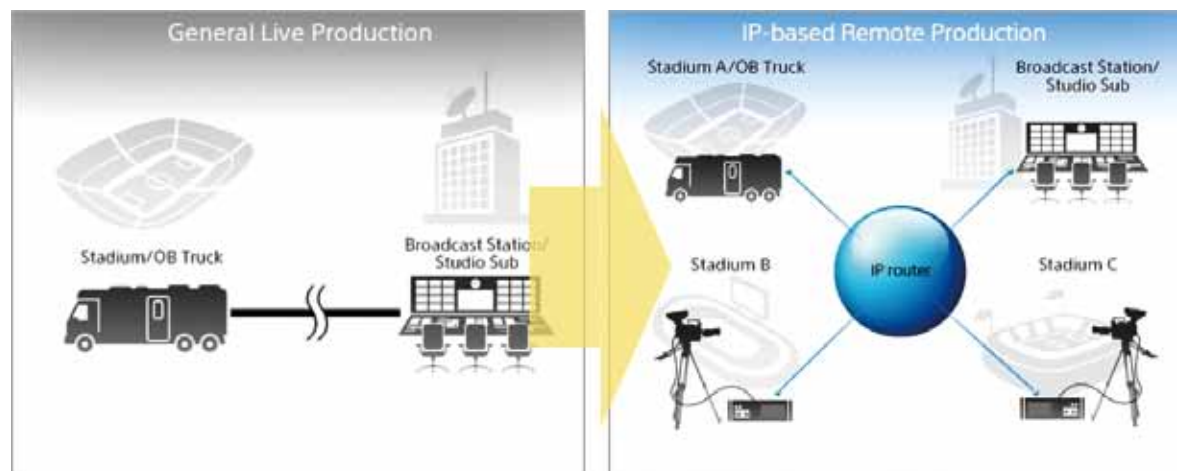
미래 지향적인 환경

IP 기술의 발전 속도 또한 날이 갈수록 빨라지고 있어서, 하나의 케이블에서 전송할 수 있는 데이터의 양이 SDI에서 전송할 수 있는 데이터 보다 훨씬 많아지고 있다.



SDI와 IP 전송 발전 속도

표준화된 IP 기술을 활용할 경우, 한번 구축된 인프라를 재활용하기에도 용이하며, 보다 많은 장비가 필요하여 더욱 높은 대역폭이 필요한 경우에도 현존하고 있는 기술을 이용해서도 장비와 연결할 수 있으며, 또한, 보다 쉽게 대역폭을 늘릴 수 있으므로 미래 투자 비용 또한 줄일 수 있다.



다양한 원격 라이브 제작

표준 IP 기술을 이용하면 OB Van 또한 효율적으로 구축할 수 있으며, OB Van이 있어야만 라이브 전송이 가능했던 지금의 환경과는 달리, IP 네트워크로 연결하여 실시간으로 원격 라이브 전송 및 제작이 가능하다.

지금까지는 SDI의 큰 장점을 잘 활용한 환경에 익숙해져 있기에, IP 환경이 생소하여 두려움도 있으며, 어떻게 하면 IP 인프라를 성공적으로 구축할 수 있을까 하는 많은 고민이 있다. IP 기반의 환경을 구축할 때는 다음과 같은 요소를 반드시 검토해야 한다.

표준화(Open Standard)

표준 IT 기술을 이용하여 향후 장비 도입이나 확장 시 특정 기술에 매이지 않아야 하며, 라이브 전송에 필요한 기술을 빠르게 도입이 가능한 표준을 지원하는 것이 필요하다.

기존 시스템과의 융합(Interoperable Open Infrastructure)

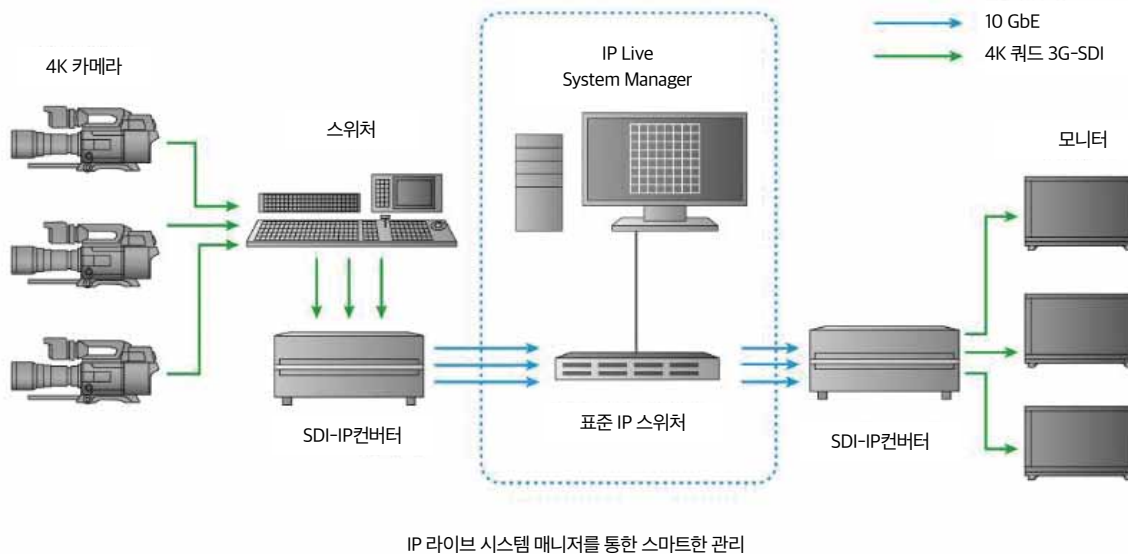
IP 인프라로 전환이 많은 이점을 가지고 있으며, 앞으로 나아가야 할 방향이지만, 한 번에 모든 시스템을 변경할 수는 없다. 현 시스템과 공존하면서 현재의 워크플로우를 유지하며 시너지를 만들어 낼 수 있는 방안이 마련되어야 한다.

편리성(Easy to Use)

새로운 환경이 도입된다고 해서, 모든 사용자가 현재의 워크플로우를 벗어나거나 새로운 시스템에 적응하기 위해서 많은 시간과 노력을 투자하기는 어렵다. 그러므로 최대한 간편하면서 사용하기 쉬운 시스템을 도입하는 것이 필요하다.

소니의 IP 라이브 제작 솔루션

소니는 4K 시대와 미래 지향적인 방송 환경 구현을 위해 IP 라이브 제작 시스템을 선보였다. 또한, IP Live System을 통해 새로운 전송 인터페이스, 즉 IP 네트워크를 통한 전송 Video over IP 표준을 선도하고 있다.



IP 환경에서 시스템 구성을 크게 IP 컨버팅, 전송 부분, 운용(통제)으로 구분할 수 있다.

IP 컨버팅

IP 컨버팅은 영상, 오디오 및 제어 신호 등 필요한 신호를 IP로 변환하는 작업을 한다. 기존 SDI 기반의 신호를 IP 신호로 변환하기 위하여, SMPTE 표준과 LLVC(Low Latency Video Codec)를 이용하여 SDI-IP 신호 변환을 하고 있다. 소니는 IP 라이브 시스템을 위하여 '네트워크 미디어 인터페이스(Network Media Interface, NMI)'를 개발하고 다양한 업체들과 얼라이언스를 맺고 있다.

New LSI



NMI는 SDI 신호를 IP 패킷으로 실시간 변환하는 역할을 담당하고 있다. 이 NMI를 이용하여 SDI-IP 컨버팅 역할을 하며, '4K 서버', '4K 스위처', '그래픽 스테이션' 등과 같은 새로운 제품에 내장하여 IP 라이브 기반에 필요한 제품을 선보였다. 또한, NMI가 포함되지 않은 기존 제품들에는 'SDI-IP 컨버터'를 사용하여 IP 기반 라이브 제작 시스템을 완성하는 로드맵을 가지고 있다.

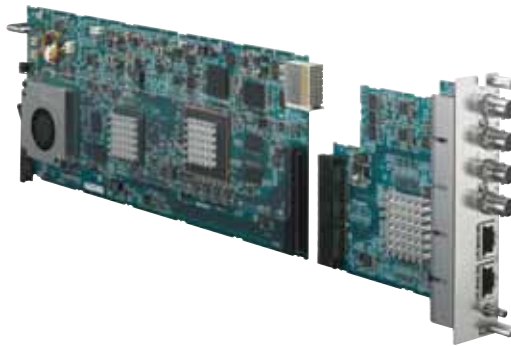
소니의 LLVC 코덱은 아주 짧은 지연을 유지하면서 고품질 영상을 효율적인 대역폭을 이용하여 전송할 수 있도록 한다. 1 프레임 지연이라는 아주 짧은 지연을 자랑하며, 최소한의 압축을 통해 10G 케이블 한 가닥으로 2개의 4K 영상 전송이 가능하게 한다.

또한, 소니는 SMPTE ST 2022-5와 SMPTE ST 2022-6을 보완한 미디어 전송 기술을 제안함으로써 표준화를 위하여 노력하고 있다.

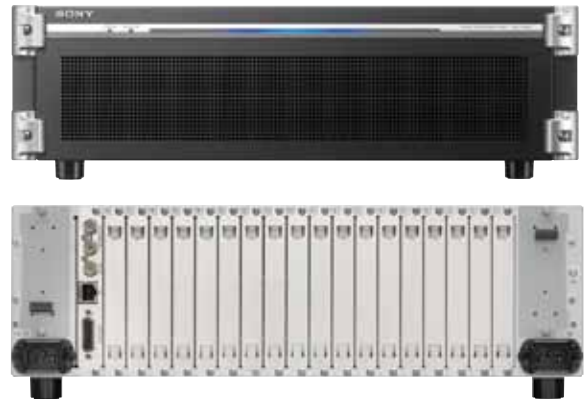
소니의 SDI-IP 매핑 기술은 신호 타입별로 패킷화를 시킴으로써 네트워크 대역폭을 소모하는 불필요한 신호를 최적화시키며 대역폭 낭비를 방지한다. 또한, FEC(Forward Error Correction)를 개선하여 2개의 영상 프레임이 하나의 FEC 블록 내에 걸쳐있는 경우 발생하는 문제를 해결하여 영상 신호 간의 노이즈를 방지한다.

소니는 IP 컨버팅을 위하여 시그널 프로세싱 유닛인 NXL-FR318과 시그널 프로세싱 유닛에 탑재될 SDI-IP 컨버팅 보드를 출시할 예정이다.

SDI-IP 컨버팅 보드는 4K/HD/SD 신호를 선택하여 IP로 변환 또는 IP에서 SDI로 변환이 가능하며, LLVC 압축으로 초저지연 전송을 제공한다. SDI-IP 컨버팅 보드는 사용자의 환경에 따라 전송 인터페이스를 선택할 수 있도록, Fiber Optic을 지원하는 SFP+ 탑재가 가능한 NXLT-IP40F와 10GBASE-T 포트가 내장된 NXLT-IP40T 모델을 출시한다. 또한, SDI 신호와 함께 오디오 신호(AES-EBU)를 입력받아 IP로 변환할 수 있는 NXLT-IP450F 모델도 출시 예정이다.



NXLK-IP40T Board



시그널 프로세싱 유닛 NXL-FR318

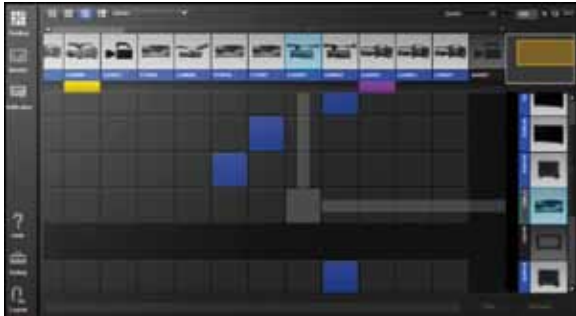
전송 부분

소니가 제시하는 IP 라이브 제작 환경에서는 IP 패킷 전송을 위하여 시스코 또는 주니퍼와 같은 네트워크 전문 벤더의 제품을 활용한다. COTS(Commercial off-the-Shelf) 스위치를 사용함으로써 네트워크 전송단을 위하여 특정 벤더에 종속되지 않으며, 표준화된 환경에서 IP 라이브 제작 환경을 구현할 수 있기에 높은 효율성을 가지고 있다.

운용

소니는 NMI를 통해 네트워크에 연결된 기기 간의 입/출력 지정을 GUI 화면으로 아주 짧은 딜레이로 쉽게 설정할 수 있다. One to Multi 전송을 지원하여 하나의 입력을 네트워크를 통하여 여러 개의 출력 지점으로 보낼 수 있어 보다 쉽고 편리하게 운용할 수 있도록 지원한다.

보다 효율적인 쉬운 IP 라이브 운용을 위하여 소니는 IP 라이브 시스템 매니저 애플리케이션을 함께 출시하여 기존의 스위칭 작업을 보다 직관적이고 쉽게 가능하도록 구현하였으며, One to Multi 전송을 지원한다. 이로써, 기존에는 여러 장비로 전송하기 위하여 별도의 케이블링 및 스위칭 장비나 어댑터 등이 필요하였지만, 추가적인 장비와 비용 없이 손쉽게 영상 스위칭이 가능하다.



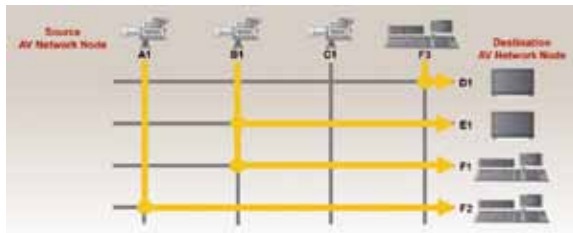
직관적인 크로스 포인팅 GUI



PWS-100NM1



Point to Point 전송



One to Multi 전송

소니는 IP 라이브 제작이 보다 안전하고 효과적으로 이루어지기 위해 다양한 노력을 기울이고 있다. IP 네트워크 기반의 방송 환경을 위해 다양한 업체와 얼라이언스를 맺고 있으며, 보다 진보적인 기술을 도입하고 선도하기 위하여 노력하고 있다. 현재(2015.7) 소니는 30개 이상의 방송 장비 업체, 네트워크 장비 업체를 비롯한 다양한 IT 업체와 얼라이언스를 맺었으며, 지속적으로 얼라이언스를 늘려감으로써 IP 라이브 제작 환경을 위한 표준화 작업을 진행하고 있다.



소니 IP 라이브 제작 시스템 얼라이언스
*2015.05 기준

소니의 IP 라이브 제작 솔루션을 통하여 높은 품질의 AV 콘텐츠를 표준 IT 기술을 이용하여 비용효과적이며 기술적인 이점을 활용할 수 있다.

자료 제공 : 소니코리아(주) 02-6001-4000 ps.sony.co.kr

Blackmagic Design

DaVinci Resolve 12 베타 버전 출시



Blackmagic Design이 DaVinci Resolve 12의 퍼블릭 베타 버전을 발표했다. DaVinci Resolve 12는 가장 대대적인 버전 업데이트로 강력한 기능들이 새롭게 추가되었으며, 사용자들이 DaVinci Resolve 12의 퍼블릭 베타 버전으로 테스트 사용을 해본 다음, 시설에 통합시킬지를 결정할 수 있다.

이번 퍼블릭 베타 버전 출시와 함께 DaVinci Resolve 모델에 따른 제품군의 이름 또한 새롭게 바뀌었는데, 무료 버전의 DaVinci Resolve Lite는 DaVinci Resolve로 제품명이 새롭게 변경됐다. DaVinci Resolve는 전문 편집 및 색보정을 위한 일체형 솔루션으로 SD/HD/Ultra HD 프로젝트를 작업하는 개별 사용자를 위한 프로그램이다.

유료 버전의 DaVinci Resolve Software는 DaVinci Resolve Studio로 제품명이 새롭게 변경됐다. DaVinci Resolve Studio는 대규모 시설에서 필요한 많은 강력한 기능들이 추가된 버전으로 첨단 편집 및 색보정 시스템 구축이 필요한 고객을 위한 제품이다. 멀티 GPU 지원 기능, DCI 4K, 3D 스테레오스코픽 도구, 다중 사용자 협업 도구, 원격 렌더링 등 다양한 기능을 지원한다.

DaVinci Resolve 12에서 처음 발표되는 기능으로는 Intel Iris GPU와 Intel Iris Pro GPU 지원 기능을 꼽을 수 있다. 이 지원 기능으로 노트북을 포함한 다양한 시스템에서도 놀라울 만큼 향상된 성능을 경험할 수 있는데, 특히 원격 또는 촬영 현장에서 작업하는 편집자 및 컬러리스트들에게 많은 도움이 될 것으로 예상된다.

해상도가 높은 미디어 파일과 원본 RAW 카메라 파일을 작업하는 사용자들의 수가 급격하게 늘어나면서 DaVinci Resolve 12는 코덱과 해상도를 모두 사용자가 설정하여 최적화된 미디어 프록시 파일을 형성할 수 있어 더욱 빠르게 편집 작업을 수행할 수 있다. 새로운 Smooth Cut 트랜지션 기능은 특허받은 DaVinci의 광학 흐름 알고리즘을 사용하여 인터뷰 장면에서 서로 다른 부분을 B 롤을 사용해 점프컷할 필요 없이 트랜지션으로 매끄럽게 나타낼 수 있다.

DaVinci Resolve 12는 하나의 도구에서 프로젝트의 편집, 그레이딩, 피니싱을 모두 수행할 수 있는 소프트웨어다. 전문 편집자들이 완전히 새로워진 창의적은 도구를 편리하고 익숙한 방식으로 사용하여 작업의 창의성을 키울 수 있도록 제작되었으며, 여기에는 편집과 피니싱 프로젝트를 최고 품질로 작업해낼 수 있는 DaVinci Resolve의 이미지 처리 기술이 채용되었다. 익숙한 멀티 트랙 타임라인, 사용자 지정 인터페이스, 키보드 단축기 등을 지원하여 편집자들은 손쉽게 DaVinci Resolve 12로 프로그램을 전환할 수 있다. 무엇보다도 DaVinci Resolve는 월정액을 지불할 필요가 없으며, 클라우드에 연결하거나 특정 하드웨어 제품을 따로 살 필요도 없다.



DAVINCI RESOLVE의 새로운 기능

DaVinci Resolve 12는 전반적으로 좀 더 가벼운 색채를 사용한 모던한 인터페이스로 바뀌었으며, 새롭게 적용된 폰트는 사용자들의 눈의 피로를 덜어주어 오랜 시간 편안하게 작업할 수 있다. 새로운 인터페이스는 확장이 가능하고 레티나 디스플레이와 같은 DPI가 높은 모니터에서 좋은 화질을 제공할 수 있도록 설계되었다. 새로운 하향식 콘텐츠 분류 방식을 통해 레이아웃을 신속하게 선택할 수 있고, 사용자들이 자신만의 작업 공간을 커스터마이징할 수 있는 유연성을 제공한다.

편집자들은 DaVinci Resolve 12의 새로운 멀티 카메라 편집 기능을 사용하여 프로그램을 여러 개의 소스에서 실시간으로 편집할 수 있다. 타임코드, 오디오 파형, in/out 포인트를 기반으로 카메라 앵글을 동기화할 수 있으며, 소스 모니터에는 여러 개의 카메라 앵글을 보여주는 그리드가 나타나고, 편집자가 오디오와 비디오를 편집하는 동안 카메라 앵글 클립을 모두 동기화하여 재생할 수 있다.

DaVinci Resolve 12는 다중 카메라 편집 기능 이외에도 여러 개의 주요 편집 도구들이 강화되었다. 전체 트림 모드, 멀티 슬립, 슬라이드, 리플, 롤 기능이 확장되었으며, 편집자들이 같은 트랙을 작업할 때도 클립의 다이내믹 트리밍 또는 불균형 트리밍을 위한 포인트를 여러 개 선택할 수 있다. 규모가 큰 다중 장면 프로젝트 편집을 획기적으로 단순화하기 위해 타임라인을 직접 포개어 같이 편집하거나 확장 또는 축소할 수 있다.

DaVinci Resolve 12에는 완전히 새로운 고성능 오디오 엔진이 탑재되어 있어 더 높은 샘플링 레이트를 제공하며, 다이내믹 JKL 트리밍 작업을 진행하는 동안 역방향 재생 및 테이프 스타일의 슬로우 모션 스크러빙 기능을 사용하는 등 대폭 향상된 실시간 오디오 재생 성능을 제공한다. 또한, Media Management는 편집 워크플로의 편의를 도모하기 위해 재설계되었다.

그레이딩 및 색보정 관련 핵심 도구는 새롭고 커브 사용이 간편한 인터페이스, 자동 색분석, 2개 이상의 클립 매칭, 정확한 3D Perspective 트래커, 매트 개선 옵션이 탑재된 새로운 3D 키어 등 많은 기능이 향상되었다.

편집 기능이 대폭 향상된 DaVinci Resolve 12에서는 다른 비선형 편집 시스템과 통합할 수 있는 기능 또한 향상되었다. 편집 타임라인에서 다른 편집 소프트웨어로 파일을 라운드 트리핑할 수 있으며, 더 많은 설정, 플러그인, 편집을 저장 가능하다. 예를 들어, Final Cut Pro X에서 XML 파일을 DaVinci Resolve 12로 불러오면 원본 카메라 앵글을 유지한 여러 개의 카메라 클립을 사용할 수가 있다. 오디오 지원 기능 또한 향상되어 Final Cut Pro X의 오디오 타임라인에 매칭시킬 수 있다.

DaVinci Resolve의 베타 버전은 현재 다운로드할 수 있으며, 베타 버전의 테스트가 완료되면 기존 DaVinci Resolve 사용자들은 8월 말부터 풀버전의 DaVinci Resolve 12를 Blackmagic Design 웹사이트에서 무료로 사용할 수 있다.



DaVinci Resolve Advanced Control Surface