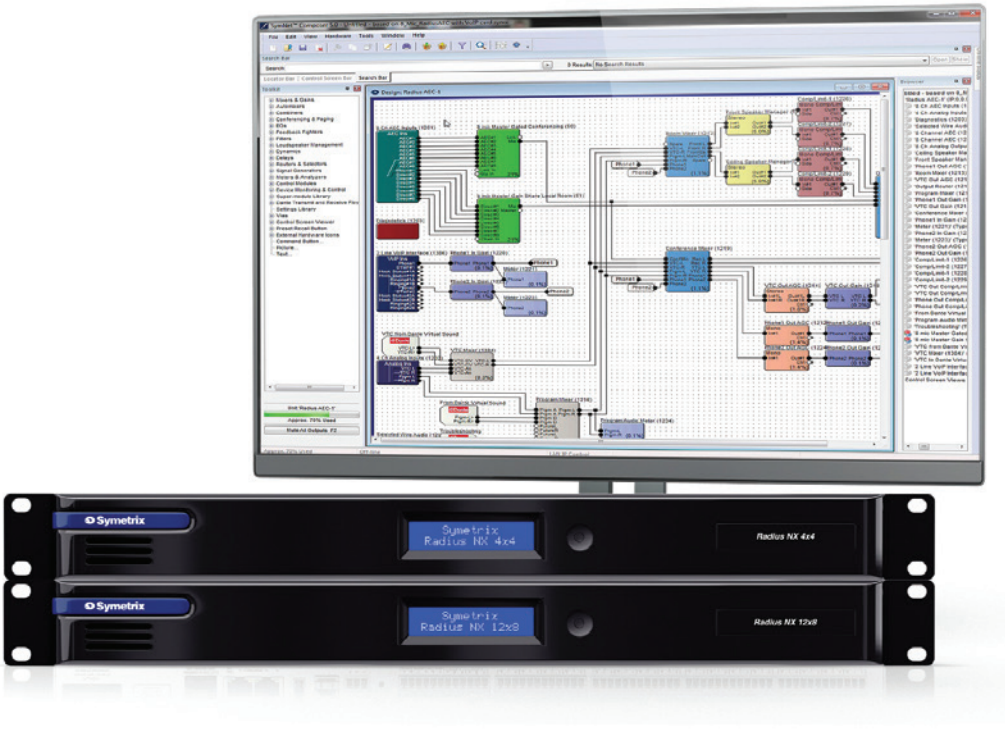
㈜사운드솔루션

Symetrix 오픈 아키텍처 Dante 지원 DSP Radius NX 4×4와 Radius NX 12×8 출시



Symetrix 제품을 공식수입 판매하고 있는 ㈜사운드솔루션에서 Radius NX 시리즈를 새롭게 출시했다. Symetrix 사는 미국에서 40년 이상 프로페셔널 오디오 기기를 제작해 왔으며 우수한 하드웨어와 소프트웨어의 융합은 물론 고객에게 트레이닝과 서비스에도 중점을 두고 있는 DSP 전문기업이다.

세계 각국에서 방송, 고정설비시설, 라이브사운드 등 다양한 용도에 맞는 혁신적인 제품을 계속 만들어 업계의 선두 주자로 활동하고 있으며 국내에서는 서울 롯데월드타워, 김해 롯데워터파크, 제주신화월드와 같은 대형 놀이시설과 서울 · 대전월드컵 경기장, 서울 잠실주경기장 및 수원 컨벤션센터, 경주 화백컨벤션센터 등 다양한 곳에서 Symetrix의 기술력과 안정성을 제공하고 있다.

Dante™

한편 현재 시장의 주류인 Dante 디지털 네트워크 오디오 시장에 가장 빨리 진입하여 초저지연과 고음질, 무한한 유연성을 겸비한 다양한 제품을 출시하고 있으며 이번에 새롭게 출시한 Radius NX 시리즈는 광대역 프로세싱에 의해 우수한 음향환경을 간단하게 구축할 수 있고 옵션인 슬롯 카드를 사용하여 다양한 애플리케이션에 적용할 수 있다.

www.sscom.com

Radius NX 4x4와 Radius NX 12×8

NX 시리즈는 기존의 Radius 12×8 EX와 Radius AEC 모델이 업그레이드된 제품으로 동일한 DSP 성능을 지니며 아날로그 오디오 I/O, GPIO의 수량에서만 차이가 있고 64×64채널의 Dante 네트워크 오디오를 주/예비로 지원하는 점은 동일하다.

기존에는 별도의 AEC 모델이 존재했으나 NX 시리즈에서는 두 가지 AEC Coprocessor를 마련하여 선택의 폭을 넓혔다. 특히 원격회의 애플리케이션의 경우 AEC Coprocessor를 조합함으로써 우수한 에러 처리가 가능하게 되었고, AEC-1모듈 (최대 8채널 AEC)과 AEC-2모듈 (최대 16채널 AEC)로 Radius NX 모델에는 하나의 코프로세서를 장착할 수 있게 되었다.

Radius NX 12×8

Radius NX 4×4

오픈 아키텍처는 무한 가능성의 동의어

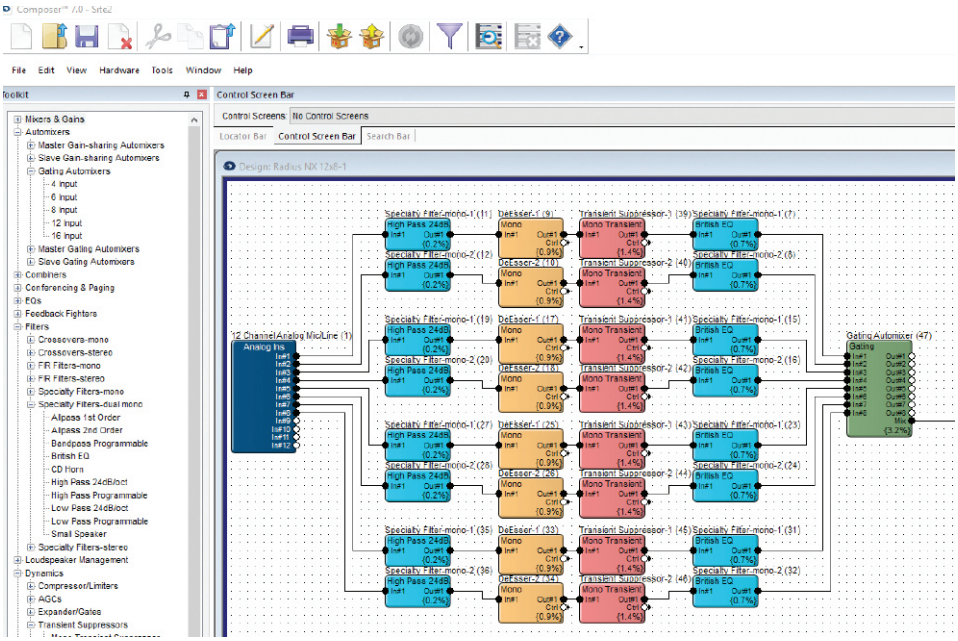
복잡한 신호의 라우팅과 수없이 많은 DSP 모듈, 컨트롤 신호의 프로세싱 등 무한한 기능으로 검증된 디자인 소프트웨어와 Composer를 이용하여 작업할 수 있다. 오디오에 관한 대부분의 프로세싱, 예를 들면 믹서, 오토믹서, 매트릭스, 이퀄라이저, 필터, 다이내믹, AGC, 주변 잡음 연동, 피드백제어 외 많은 기능을 할 수 있고 대형 연회장 등 분할 공간에 적용할 수 있는 룸 콤바이너로 복잡했던 작업을 간단히 오류 없이 처리할 수 있는 것이 이 제품의 특징이다.

게다가 설계 시 시스템의 규모보다는 차츰 증가하는 외부와 연동되는 AV 시스템 디자인에 있어 한계에 부딪혔을 경우가 많이 있는데, Composer의 직관적이고 다양한 컨트롤 디자인 모듈은 이 경우 상당히 도움이 될 수 있다. 로직 게이트와 플립플롭, 바이너리 인코더/디코더, 멀티플렉서, 딜레이 등 다양한 로직 프로세싱을 제공하고 구성한 로직을 DSP 내부의 음향 레벨이나 외부 장비와 연동하여 시스템을 구성할 수 있으며 RS-232, UDP, TCP/IP 등 다양한 제어포트 지원으로 조명이나 영상을 제어하고 통합시스템을 구축하는데 사용할 수 있다.

제품별 주요 기능

- 별도 장착의 AEC Coprocessor로 최대 16채널 독립 AEC 지원
- Soft-Codecs과 레코딩/플레이백용 USB 오디오
- 라우팅 전용의 DSP 리소스 할당으로 128x128 매트릭스
- Dante/Ethernet으로 자유롭게 설정 가능한 4개의 Gigabit 포트
- 3dB 게인 스텝의 초저잡음 프리앰프
- Radius/Edge용 확장 카드 1개 장착 가능

주요 기능	Radius NX 4×4	Radius NX 12×8
마이크/라인 입력 (전환 가능)	4	12
라인 출력	4	8
확장 I/O 슬롯	1	1
RS232	1	1
GPI (또는 아날로그컨트롤 입력)	4 (또는 2개)	8 (또는 4개)
GPO	4	8
Dante 지원 (이중 64×64)	○	○
이더넷	2	2
USB 오디오 포트	1	1
USB 호스트 포트	1	1
ARC 컨트롤 패널 지원	○	○



PC를 통한 손쉬운 네트워크 구성, Open-architecture Means Infinite Possibilities.

T-5 터치스크린

국내에서 판매 중인 DSP 중 유일하게 한글을 지원하는 ARC3 월-컨트롤러에서 더욱 진보된 T5 터치스크린을 새롭게 출시했다. 기존의 ARC 라인업이 RS-485 통신을 이용하여 300m 이상의 장거리 배선도 가능하다는 장점이 있었지만 표출되는 정보량의 한계를 극복할 수는 없었다. 하지만 800×480도트 해상도의 5인치 정전식 터치스크린을 채용한 T5는 TCP/IP 통신으로 배선 거리는 100m로 제한되지만, 설계자나 사용자가 커스터마이징으로 컨트롤 패널의 이미지를 구성하여 직관적이고 사용이 편리한 UI를 구성할 수 있게 되었다. 게다가 PoE 전원 사용은 물론 미국과 유럽의 2 Gang 규격으로 설치가 간편한 것이 장점이다.

www.sscom.com

㈜비주얼리서치

세계 최초 8K 실시간 3D 생방송 그래픽 시스템 선보여

㈜비주얼리서치는 'KOBA 2019'에서 세계 최초로 8K 전 영역을 사용하는 초고화질 실시간 3D 생방송 그래픽 시스템인 'Tornado 2 8K'를 선보였다. 현재 삼성전자, LG전자 등 TV 제조사들은 시장 선점을 위해 앞다투어 8K TV를 출시하였으나 그에 걸맞은 고화질 콘텐츠가 부족하여 기존 화질에서 크기만 키우는 업 스케일링 기술로 8K 영상 재생을 대체하고 있다. 이러한 시점에 비주얼리서치가 선보인 8K 실시간 3D 생방송 그래픽 시스템은 후편집뿐만 아니라 8K 생방송까지 실시간 제작이 가능하므로 부족한 콘텐츠 문제를 해결할 수 있다는 점에서 의의가 있다.

이번 시연은 현재 방송 서비스에서 사용되는 Full HD 해상도(약 200만 화소)의 16배, 4K 해상도(약 830만 화소)의 4배에 달하는 8K 초고화질 그래픽(약 3,300만 화소)을 렌더링 시간 없이 실시간으로 생성하여 SDI 신호로 송출하는 형태로 이루어졌다. 특히, 그동안 부분적으로 그래픽을 표출했던 방식과 여러 대의 그래픽 시스템을 사용해 화면을 분할하여 표시했던 방식을 뛰어넘어, 한 대의 장비를 통해 8K 해상도의 전 영역인 7,680×4,320을 모두 사용하는 방식을 통해 진정한 8K 그래픽 시스템을 보여줬다는 점에서 큰 의미가 있다.

현재 우리나라를 둘러싼 해외에서는 이미 8K 영상 송출을 위한 움직임이 시작되었다. 일본은 2018년 12월 NHK가 위성방송을 통해 8K 방송을 시작했으며 2020년 도쿄 올림픽을 8K로 송출할 계획을 가지고 있다. 또한, 중국은 2022년 2월 개막하는 베이징 동계 올림픽에 맞춰 8K 방송을 할 계획이다. (주)비주얼리서치 김창원 대표는 "이번 시연은 당장 국내에 판매 시장이 없더라도 꾸준히 연구개발(R&D)을 해오며 이룬 결과이자, 8K 기술에 관해 세계 최고의 기술을 지닌 일본 기업들과 경쟁하며 이뤄낸 성과"라며 "앞으로도 기술 선도 기업으로서의 입지를 공고히 하고, 향후 국내외 8K 생태계 구축에 큰 역할을 할 수 있도록 노력할 것"이라고 말했다.

한편, 비주얼리서치는 국내뿐만 아니라 해외 시장 공략에도 박차를 가하고 있다. 2018년 일본에만 방송 장비 100여 대 이상을 수출했고, 대만 대형 방송업체에도 4K CG 장비 공급을 확대하고 있다. 'Tornado2 8K' (수출명 'KarismaCG 8K')는 오는 9월의 IBC와 11월의 InterBEE에도 출품될 예정이다.

www.vri.co.kr

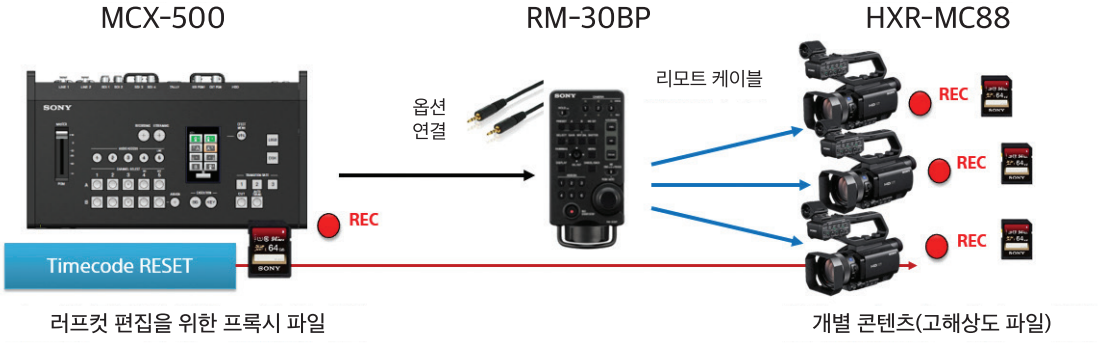
소니

KOBA 2019 신제품 HXR-MC88 & UWP 시리즈

1.0 Type 팜사이즈 Full HD 캠코더 HXR-MC88

소니는 지난 KOBA 2019에서 다양한 촬영 현장에 활용할 수 있는 팜 사이즈 HD 캠코더 HXR-MC88을 선보여 가성비 좋은 프로캠코더 출시에 대한 긍정적인 시장 반응을 확인했다. 이 새로운 캠코더는 BIONZ X 이미지 프로세서를 장착해 생생한 이미지를 빠르게 처리하며, 1.0 type의 Exmor RS CMOS 센서는 인상적인 보케 이미지와 뛰어난 감도를 제공한다.

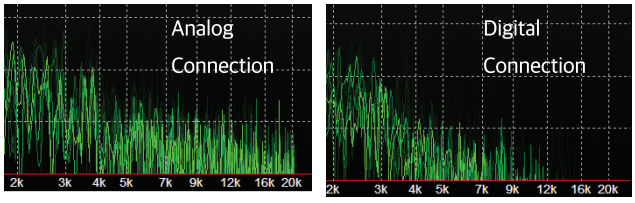
최저 조도 1.7lux을 지원하는 HXR-MC88은 기존 PXW-Z90에 탑재된 고속 하이브리드 AF 시스템을 지원해 빠르게 움직이는 피사체를 선명하게 촬영할 수 있다. 이 캠코더는 광학 줌 12배까지 지원하며, 슈퍼 레졸루션 기술을 활용해 해상도를 유지하면서 24배줌까지(Clear Image Zoom 모드), 디지털 익스텐더를 통해서는 48배 줌까지 확대 가능하다. 때문에, 다양한 제작 환경에 따라 광각/망원 촬영을 할 수 있다.
더불어, XLR 오디오 입력 단자가 포함돼 캠코더로 오디오 레코딩이 가능하며, 4단계 ND 필터를 통해 다양한 환경에서 고품질 콘텐츠를 신속하게 촬영할 수 있다.
또한, 엔트리급 캠코더를 사용하는 제작자들에게 인기 있는 AVCHD 포맷을 사용해 후반 작업 중 편집의 유연성을 높일 수 있으며, RM-30BP 리모트 컨트롤러를 사용해 캠코더를 원격으로 제어도 가능하다. MCX-500 멀티 카메라 라이브 프로덕션 스위처와 연동하면 라이브 이벤트를 간단하게 Facebook, Youtube로 스트리밍할 수 있다.



고화질 영상을 직관적으로 촬영할 수 있는 이 캠코더는 제한된 예산안에서 HD 콘텐츠 제작이 필요한 교육 콘텐츠 제작 시장, 기업 홍보 영상 프로덕션 및 이벤트 프로덕션, Webinar 콘텐츠 제작사와 프리랜서 등을 타겟팅 해 오는 7월 국내 공식 출시된다.

새로운 UWP 시리즈 UWP-D21/22/26

KOBA에서 소니는 또한 디지털 오디오 언터페이스를 지원하는 새로운 UWP 시리즈를 선보였다. 이 UWP-D 시리즈는 SMAD-P5 MI 슈어답터를 사용해 케이블 없이 PXW-Z280 및 PXW-Z190과 연동해 캠코더에서 디지털 오디오 레코딩이 가능하게 한다. (PXW-Z280/Z190 펌웨어 버전 3.0부터 지원) 이 경우, 기존 아날로그 오디오 레코딩에서 사용됐던 D/A 및 A/D 프로세스를 생략하고 바로 레코딩이 진행되기 때문에, 낮은 노이즈의 고품질 음질이 지원된다. 또한, SMAD-P5 어댑터를 활용하면 와이어리스 수신기가 카메라로부터 전원을 공급받아 전원 관리를 용이하며, 카메라에서 수신기의 전원 On/Off를 제어할 수 있다. SMAD-P5는 아날로그 인터페이스를 가진 캠코더와도 호환된다.



노이즈 스펙트럼의 차이

더불어, RF 및 잔여 배터리 레벨, 오디오 음소거 상태 등을 캠코더 뷰파인더에 표시해, 연동성을 강화하고 사용자로 하여금 와이어리스의 상태를 실시간으로 확인할 수 있게 한다.

새로 추가된 NFC SYNC 기능을 활용하면, 송신기와 수신기 간 간단하고 빠른 주파수 설정이 가능하다. 수신기의 NFC 버튼을 몇 초간 누르면 자동으로 주파수가 검색되고, 사용자는 송신기의 채널과 맞춰 주기만 하면 되기 때문에, 급박한 뉴스 제작 환경, 스포츠 이벤트 및 결혼식 등 다양한 현장에서 유용하다.

새로운 UWP 시리즈는 다음과 같은 패키지로 구성돼 있다.

UWP-D21 : URX-P40 휴대용 수신기 및 UTX-B40 바디팩 송신기

UWP-D22 : URX-P40 휴대용 수신기 및 UTX-M40 핸드헬드 무선 마이크로폰

UWP-D26 : URX-P40 휴대용 수신기 및 UTX-B40 바디팩 송신기, UTX-P40 플러그온 송신기

UTX-B40 바디 팩 송신기는 이전 모델에 비해 약 20% 정도 작아졌고, URX-P40 수신기 역시 너비가 짧아져, 콤팩트한 사이즈의 캠코더와도 안정적으로 연동할 수 있다. 향상된 이동성으로 다양한 작업을 지원하는 새로운 UWP-D21 시리즈는 오는 8월, UWP-D22/26 시리즈는 9월 국내 출시된다.