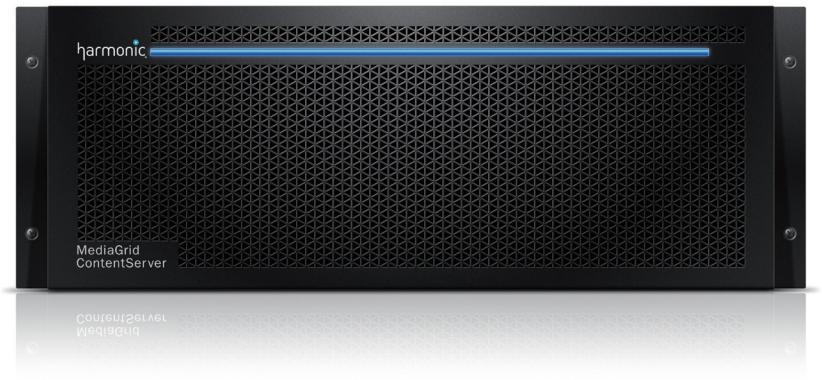
Harmonic

최고의 성능 및 용량을 지원하는 새로운 MediaGrid 4000 출시



하모닉은 미디어전용 스토리지 플랫폼인 MediaGrid 3000의 뒤를 이어 새롭게 MediaGrid 4000을 출시했다. 고성능 MediaGrid 스토리지는 기존 3RU에서 4RU로 샤시를 확장함과 동시에, 하나당 6TB 하드디스크를 최대 24개까지 삽입하여, NAS 스토리지의 심플함과 SAN과 같은 높은 성능을 지원한다. MediaGrid 4000은 뛰어난 용량 확장성과 높은 대역폭을 통해 HD 및 4K/UHD Live Sport, News, Entertainment 분야에서 사용하는 다양한 미디어 워크플로우의 모든 단계를 빠르고 신속하게 지원한다.

하모닉 비디오 부문 부사장 바트 스프리터(Bart Spriester, senior vice president, video products)는 하모닉 MediaGrid 4000의 성능이 향상됨에 따라, 하나의 스토리지 플랫폼으로 전체 프로덕션 워크플로우가 적용되고, 특히 미디어 전용으로 설계되어 스토리지 관리 비용을 절감하며, 비디오 프로덕션 워크플로우에 최적화되어 On-line 디지털 라이브러리 및 비압축 비디오에 이르는 전반적인 역할을 수행하게 되었다고 설명했다.

MediaGrid 제품군에 새로운 2가지 장비가 출시됐다. 기존 MediaGrid 3000 보다 2배 높은 성능을 제공하고, 스토리지 용량은 50% 증가, 10Gb 이더넷포트가 2배로 늘어난 ContentServer 4000은 MediaGrid 시스템이 가지고 있던 기본 성능 및 시스템 효율성을 최고 수준까지 높였다. 스토리지 용량은 Hot-swap이 가능한 2TB, 4TB 또는 6TB SAS 드라이브를 24개 탑재한 ContentStore 4240 노드를 연결하여 48TB, 96TB 또는 144TB까지 확장이 가능하다. 또한 최대 5RU의 ContentStore 5840 노드를 연결하여 504TB까지 확장 가능하다.

하모닉 MediaGrid 4000의 용량 및 성능은 모든 미디어 워크플로우를 하나의 스토리지로 통합 및 실행하게 함으로써, 운영 비용을 절감하고, 기존 미디어의 이동, 복사 등의 전송속도를 향상시켜 미디어 워크플로우의 실용성과 신속성을 배가 시켰으며, 또한 ON-AIR에 영향 및 중단 없이 스토리지를 확장할 수 있다.

4K/UHD로 미디어 기반의 변화하고 용량이 증가함에 따라, 무엇보다 스토리지를 중요하게 생각하고 기존보다 높은 대역폭과 용량에 충족해야 하는 요구사항들이 많아지고 있다. MediaGrid 4000은 이러한 문제점들을 해결할 수 있는 가장 이상적인 솔루션이다.

자료제공 : (주)재인엠엔씨 02-761-1226 www.xein.co.kr

소니코리아

새로운 씨네알타(CineAlta) 제품 통해 보다 빨라진 4K 워크플로우 구현

소니코리아 프로페셔널 솔루션 사업부(ps.sony.co.kr)는 새로운 씨네알타(CineAlta) 제품을 통해 보다 빨라진 4K 제작 워크플로우를 구현할 것이라고 밝혔다.

RAW 레코더 AXS-R7(좌), AXS-R7 장착 모습(우)

120fps의 4K RAW HFR 지원 레코더 AXS-R7

RAW 레코더 AXS-R7은 PMW-F55/F5 카메라에서 4K RAW 레코딩을 120fps까지 2배 향상 시켰으며(기존 제품 60fps), 약 30초의 캐시 레코딩(Cache Recording)이 가능하다. 2K RAW 고속 촬영 모드(HFR 모드)에서는 최대 240fps까지 기록이 가능하여 10배속 슬로우 모션까지 촬영할 수 있다. 특히 30초의 캐시 레코딩은 다큐멘터리 또는 야생 및 자연물 촬영에 필수적인 기능으로, 예측할 수 없는 상황에서도 신속하게 상황을 기록할 수 있게 도와준다.

고속 데이터 전송이 가능한 RAW 기록용 AXS 메모리 카드

AXS 메모리 카드는 씨네알타(CineAlta) 제품에 대응하도록 최대 쓰기 속도 4.8Gbps를 지원한다. 1TB 용량의 AXS-A1TS48와 512GB 용량의 AXS-A512S48 2종으로 선보이며, 4K RAW 120fps 촬영이 가능하다. AXS-R7 RAW 레코더의 듀얼 슬롯에 삽입해 사용할 수 있다.

PMW-F55/F5의 새로운 펌웨어(Ver. 8.0) 업데이트

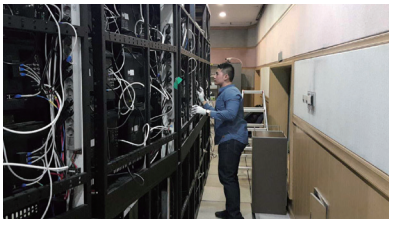
PMW-F55/F5의 새로운 펌웨어(Ver. 8.0) 업데이트를 통해 XAVC 4K Class480 레코딩을 23.98P, 24.0P, 25.0P 및 29.97P에서도 지원하게 된다. 현재 XAVC 4K Class 300보다 우수한 품질의 XAVC 4K Class480 코덱은 기 출시된 다수의 편집 및 색보정 소프트웨어에서 호환이 가능하다.

소니의 신제품과 8.0 버전의 펌웨어는 2016년 여름에 국내 출시 예정으로, 오는 4월 NAB 2016에서 공개된다.

자료 제공 : 소니코리아 프로페셔널 솔루션 사업부 6001-4000 ps.sony.co.kr

티브이로직

‘사전 점검 서비스’ 전국투어 진행



㈜세븐스타웍스의 방송용 디스플레이 전문 브랜드 티브이로직이 3월부터 사전 점검 서비스(BS, Before Service) 전국투어를 진행 중이다. 전국 방송사 및 주요 고객사가 대상이며 기간은 4월 30일까지이다. 티브이로직은 사전 점검을 통해 향후 발생할 수 있는 고객 불편을 최소화하고 고객 만족도를 높이겠다는 계획이다.

티브이로직 모니터 사업부 이진오 전무는 “1차적으로 충청도권 방송사를 방문하여 사전 점검 서비스를 실시한 결과, 적극적인 고객서비스에 대한 만족도가 높았으며 앞으로 강원, 전라, 경상, 제주 지역을 순차적으로 돌면서 사전 점검 서비스 투어를 진행할 예정”이라고 밝혔다.

티브이로직의 방송용 모니터는 지난 2002년 회사 설립 이후 뛰어난 화질과 기술력을 바탕으로 국내 1위의 시장점유율을 점하고 있으며, 신속한 서비스 대응을 위해 부품을 넉넉히 구비하여 구매 후 5년이 지난 제품도 문제없이 수리가 가능하도록 하고 있다. 또한 경쟁사인 외산 브랜드에 비해 내구성이 뛰어나 잔고장이 없고, 사후서비스(AS) 신청 절차를 다양화하여 고객이 언제든 직접 A/S센터를 방문하여 신속한 수리를 받을 수 있으며, 고객의 요청에 의한 엔지니어의 직접 방문 서비스도 실시하여 고객의 사용 만족도를 높이고 있다.

티브이로직은 지난 12월 중국 양광칠성그룹에 인수되어 사명을 세븐스타웍스로 변경하고 가상현실(VR) 및 콘텐츠, IP 등으로 사업영역을 확장하고 있으며, 주력 사업인 방송용 모니터 개발에도 지속적으로 힘쓰고 있다. 또한 티브이로직은 NAB 2016 전시회에 참가하여 17인치와 24인치 12G-SDI 모니터 및 신규 17인치 레퍼런스 모니터 등 총 7종의 신제품을 선보일 예정이다.

BS 투어 및 AS 관련 문의

김욱기 티브이로직 국내영업팀 차장 (okkim@tvlogic.co.kr / 070-8668-6913)

정교진 티브이로직 C/S팀 과장 (ziored@tvlogic.co.kr / 070-8668-6622)

Panasonic

4K 스튜디오 카메라 AK-UC3000 & HD 스튜디오 카메라 AK-HC5000 출시

4K 스튜디오 카메라 'AK-UC3000'

HD 스튜디오 카메라 'AK-HC5000'

파나소닉이 4K와 광전송을 지원하며 4K/UHD, HD 출력을 지원하는 방송용 4K 스튜디오 카메라 시스템 'AK-UC3000'과 1080p를 지원하며 4배속 촬영이 가능한 하이엔드 방송용 HD 스튜디오 카메라 'AK-HC5000 시리즈'를 출시한다. 파나소닉은 두 신제품을 NAB 2016에서 전시한다는 계획이다.

AK-UC3000는 새로 개발된 4K MOS 센서를 탑재하였으며 두 개의 촬영 모드를 선택할 수 있는 것이 특징이다. 하이 센스 모드에서는 감도 F10, S/N은 60dB 이상을 구현하며, 신개발의 4K 대형 센서는 외부 어댑터 없이 2/3인치 렌즈를 사용할 수 있고, UHD/HD/SD 동시 출력을 지원한다. AK-HC5000는 1080p에서 4배속의 고속 촬영 기능을 탑재하였고, 2/3인치 3MOS 센서를 채택하였다. 역시 두 개의 촬영 모드를 선택할 수 있으며, 하이 센스 모드에서는 감도 F11, 60dB 이상의 우수한 S/N 비를 지원한다.

AK-UC3000, AK-HC5000 두 카메라 모두 렌즈의 등록 오류를 카메라에서 자동 보정하여 주변 이미지의 색번짐을 억제하는 CAC(색수차 보정) 기능을 지원하며, 렌즈 주변부에서의 색수차도 일정 부분 보정할 수가 있다. DRS(Dynamic Range Stretch) 기능을 지원해 하이라이트를 억제하고, 블랙감마함수를 이용해 어두운 영역에서 독립적인 색상 설정으로 촬영 환경을 개선한다. 영화 제작을 위한 V-REC, F-REC 기능과 함께 다양한 촬영 환경에 대응할 수 있는 ND/CC 필터 등을 탑재했다.

또한, AK-UC3000와 AK-HC5000 공통으로 사용 가능한 카메라 컨트롤 유닛(CCU, AK-UCU5000)을 통해 4K/HD 영상 신호의 비압축 광전송이 가능하며, 이밖에 원격 조작 패널(ROP, AK-HRP1000/AK-HRP1005), 마스터 설정 장치(MSU, AK-MSU1000), 9인치 LCD 컬러 뷰 파인더(AK-HVF100), 1.5인치 HD 뷰 파인더(AJ-CVF50G), 빌드 업 유닛(AK-HBU500)도 함께 발매된다.

자료제공 : panasonic

이진범
방송과기술 기자

BnC Electronics

순차방전으로 전원을 공급하는 시네 배터리 출시

BnC Electronics가 원활한 촬영을 위한 전원공급장치인 BMF200을 개발·판매한다. BMF 200은 순차방전방식으로 하나의 배터리가 방전되더라도 나머지 배터리에서 자동으로 끊김 없이 전원을 공급하여 야외에서 촬영이 많은 영화, 드라마, 다큐멘터리 등 다양한 촬영 및 제작 현장에서 사용될 것으로 전망된다.

BMF200은 BnC Electronics의 양정희 대표가 촬영 현장의 어려움을 해결하고자 고심 끝에 낸 아이디어를 접목한 촬영 전용 전문가용 배터리로, 기존에는 촬영 도중 카메라의 배터리가 부족하면 배터리를 교체하려고 길게는 7분 이상씩 카메라가 리부팅하는 시간을 기다렸어야 했다. 이러한 어려움을 극복하고자 양정희 대표는 순차 교환 가능한 배터리를 개발함으로써 배터리가 방전되는 일이 없도록 해 이런 불편함과 시간 손실을 해결할 수 있게 되었다. 카메라뿐만 조명 등도 끊김 없도록 사용할 수 있다는 장점이 있고, 여러 장비에 호환이 가능하도록 개발되었다.

이 신개념의 시네 배터리는 메인 파워서플라이인 BMF200과 배터리팩인 CM15로 구성된다. A셀과 B셀이 순착적으로 방전하는 방식을 구연하기 위해 외부장비의 전원공급에 필요한 커넥터 및 제어부를 완전히 독립시키고, 전력을 가지고 있는 배터리의 기능을 그대로 사용할 수 있도록 했다. DC-DC 컨버터를 사용하지 않아 배터리의 효율을 100% 그대로 사용이 가능하며, 한쪽 셀이 완전 방전되면 다음 셀로 자동으로 넘어가며 이때 0.1us의 딜레이도 발생되지 않도록 설계되었다. 지금까지 배터리는 30%~40% 정도 되면 남은 양의 전력은 사용도 하지 못하고 바꿔버리기 때문에 실제 배터리가 가지는 양보다 사용을 못 하지만 순차방전방식을 적용하게 되면 100% 모두 사용하여 배터리의 전력 사용량을 최대로 이끌 수 있게 된다. 한편, 배터리에 사용된 리튬인산철은 양극에 인산철을 사용하여 충방전횟수를 2배 이상 늘려, 폭발 및 발화의 문제를 해결하여 현존하는 배터리 중 가장 우수한 전지로 인식된다.

배터리팩인 CM15는 안정적인 전원공급을 위하여 50Ah 이상의 내구성이 강한 커넥터를 적용하였으며, 배터리를 보호하기 위하여 알루미늄합금으로 설계되었다. 신뢰도 99%의 잔량표시를 할 수 있으며, 팩에 내장된 프로세서는 잔량 카운팅뿐만 아니라 전압, 사용전

류량, 온도, 충방전횟수 등 다양한 정보를 제공한다.

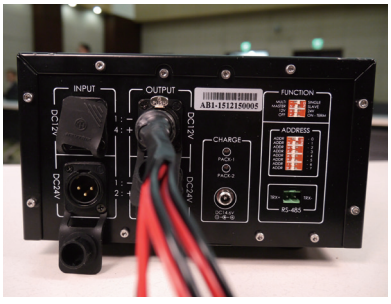
BMF200은 알루미늄합금으로 내부를 완전히 보호하는 케이스로 설계되었고, 전기에 의한 고장을 최대한 줄이기 위하여 모듈 형태의 PCB로 독립적인 회로를 구성하였으며 고장이 발생하더라도 각각의 모듈을 프로세서가 관리하여 이상이 발생되는 모듈을 신속하게 찾아내어 빠른 조치를 할 수 있다. 온도에 따른 뒤틀림을 방지하기 위하여 고강도 알루미늄이 장착되어 갑작스런 온도변화에도 장비가 변형되는 것을 잡아준다. 때문에 소음이 발생되는 팬 없이 사용할 수 있어 동시녹음에도 지장을 주지 않는다.

또한, 네트워크 배터리 개념으로 최대 8대, 배터리팩으로는 16대가 네트워크로 연결되어 상호 순차방전을 할 수 있어 오랜 시간 큰 용량을 요구하는 상황이나 여러 장비를 한 곳에서 전원을 사용하고 싶을 때도 유용할 것으로 보인다. BnC Electronics의 신개념 시네 배터리는 현재 해외인증(CE, FCC) 절차를 거치고 있으며, 2016년 4월 안으로 특허를 획득할 것으로 발표되었다.

지난 2월 24일 서울 상암 SBA 서울산업진흥원에서 시네 배터리 소개를 위한 세미나가 진행되었다.

시네 배터리를 이용해 모니터, 카메라 리모트 장비 등 다양한 촬영 장비에 전원을 공급할 수 있다.

시네 배터리의 메인 파워서플라이인 BMF200 정면



BMF200 후면, DC12V를 공급한다.

BMF200을 오픈하면, 두 개의 배터리팩이 나란히 장착된 것을 확인할 수 있다.

배터리팩 하나를 제거해도 나머지 배터리를 통해 전원이 공급된다.

세미나에서 직접 시네 배터리의 특징을 설명하고 있는 BnC Electronics의 양정희 대표. 사진의 LED 조명 4대는 시네 배터리를 통해서만 전원을 공급받고 있다.

㈜사운드솔루션

900MHz 비허가 대역 무선마이크용 외부 안테나 선보여

WA-900PD 단일 지향성 패시브 안테나

㈜사운드솔루션이 일반 컨슈머용은 물론 업무용 음향 시스템에 사용하는 900MHz 비허가 대역의 무선마이크용 안테나를 개발완료하고 본격적으로 판매한다. ㈜사운드솔루션은 15년 이상 하이파이 오디오와 프로용 오디오를 수입 판매하면서 음향기기 시장을 개척해 왔다. 이번에 900MHz 대역의 무선마이크용 단일 지향성 패시브 안테나와 무지향성 패시브 안테나 개발을 완료함으로써 무선마이크용 안테나 분야에서 새로운 패러다임을 개척하고 무선마이크 시장에서 필요한 각종 안테나와 라인 부스터 등 액세서리를 계속해서 판매할 것으로 알려졌다.

어떠한 장소에서도 적합한 고성능 안테나

㈜사운드솔루션이 판매하는 무선마이크용 안테나는 비허가 대역인 925~937.5MHz에서 사용하는 것으로, 음악 및 연극 홀, 업무용 설비, 회의실, 강의실은 물론 종교시설, 학교 등 다양한 목적으로 사용하고 있는 무선마이크 시스템에 장착하여 사용할 수 있다. 특히 시중 판매용의 외부 안테나가 우리나라에서는 사용하지 않는 무선마이크 주파수 대역을 포함하고 있는 것과는 달리, 이 제품들은 900MHz 비허가 대역에서만 사용할 수 있도록 최적화되었고, 고급형 브래킷과 설치 나사류가 함께 제공된다.

단일 지향성 패시브 안테나의 경우, 안테나 게인값만으로도 8.7dBi(설계 9.5 dBi)의 높은 안테나 이득과 수직 57도, 수평 74도(937.5MHz 기준)의 3dB 빔폭을 가지고 있어서 넓은 공간에서도 뛰어난 RF 수신감도와 안정성을 발휘하는 무선마이크용 안테나이다.

소형 경량으로 설치가 쉽고, 끊김 없는 안정된 고품질 안테나

한편 이 제품을 개발 주도한 조재우 부장은 "무선마이크 시스템에서는 안테나 성능은 물론 설치 위치 등이 매우 중요함에도 공간에 맞지 않게 설치되거나, 무선마이크 시스템의 장비들과 정합이 이루어지지 않아 무선마이크의 성능을 제대로 발휘하지 못하는 경우도 있다."며, "외부 안테나를 설치하면 넓은 통신 가능 거리가 확보되고 수신기에 장착된 기존의 안테나와 전력 이득을 비교해보면, 약 3~5배의 높은 전력을 사용하는 것과 같다고 할 수 있기 때문에 안테나의 성능은 매우 중요한 요소이다."라고 말했다.

WA-900POD 무지향성 패시브 안테나

"이번에 개발한 패시브 안테나의 특징은 매우 낮은 S11 리턴로스와 VSWR값, 향상된 안테나 게인으로 끊김 없는 안정된 RF 성능을 갖고 있는 성능의 안테나이며, 무지향성 안테나는 불과 95g의 초경량 초소형 제품으로 어떠한 비허가 대역 무선마이크와도 가장 뛰어난 호환성을 갖고 있다"고 소개했다.

앞으로의 개발 제품에 대해서는 "무선마이크 사용 환경에 맞는 각종 안테나와 액세서리를 개발하고 있으며, 액티브 타입 안테나에 부착되는 부스터는 원래 안테나 케이블 연장 시에 동축 케이블의 손실을 보상하기 위한 것으로, 안테나가 가진 고유의 안테나 감도를 올리는 것이 아니다. 시중 판매 중인 액티브 안테나 대부분이 증폭된 값으로 표시되어 있고 이 값이 마치 안테나 성능을 표시하는 것으로 되어 있다"고 말하며 현재 개발이 완료된 라인 부스터는 고성능 RF FET를 채용하여 해당 주파수에서 20dB 이상의 높은 특성을 가지는 제품으로 알려졌다.

무선마이크용 안테나 주요 사항

모델명	지향 성능	주파수 범위	특성 임피던스	각도	안테나 Gain		
					925MHz	931.25MHz	937.5MHz
WA-900PD	단일 지향성	925 - 937.5	50Ω	수직	8.35dBi	8.54dBi	8.69dBi
				수평	8.43dBi	8.57dBi	8.63dBi
WA-900POD	무지향성	925 - 937.5	50Ω	-	3.2dBi	2.91dBi	2.65dBi

모델명	VSWR 최대값 (925/937.5MHz)	3dB Beamwith [Deg.]		출력 커넥터	크기(㎜)	무게
		925MHz	937.5MHz			
WA-900PD	1.0616 / 1.0688	58	57	BNC	159 × 381	260g
	1.0616 / 1.0688	76	74	BNC	159 × 381	260g
WA-900POD	1.3525 / 1.2837	78	77	BNC	70 × 179	95g

제품 정보

• 컬러 : 블랙, 화이트 및 사용자 색상 주문 가능

- 설치 장소를 고려한 사용자 색상 주문 시, 별도 비용 추가

• 안테나 관련 문의 (연락처 및 담당자)

- ㈜사운드솔루션, (대표)02-2168-4500.

- 담당 : 조재우 부장, 02-2168-4572 / 010-2733-6672