

파나소닉코리아

LUMIX S1H의 ProRes RAW 지원 펌웨어 Ver 2.0 5월 공개

파나소닉코리아가 풀프레임 미러리스 카메라의 대표 모델인 루믹스(LUMIX) S1H의 성능을 한층 높여주는 펌웨어 Ver 2.0을 오는 5월 공개한다.

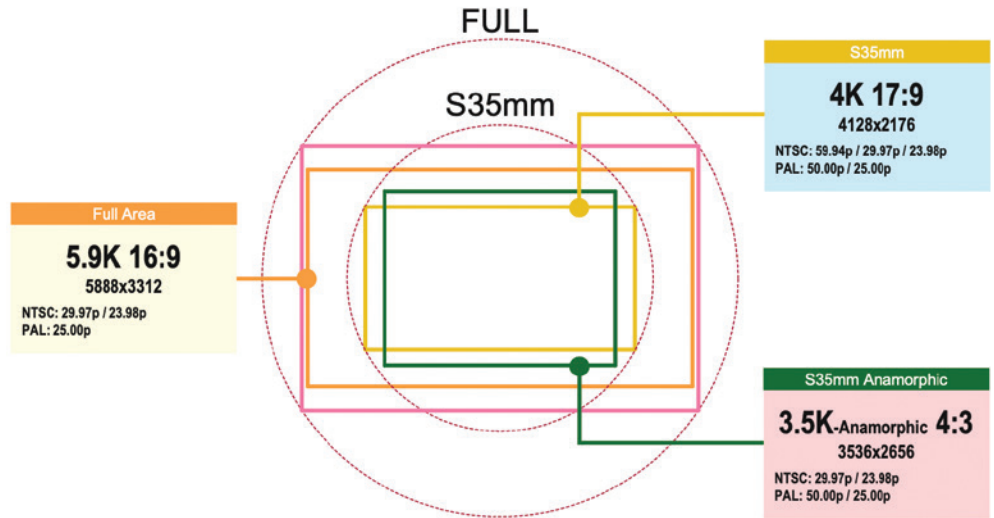
파나소닉코리아는 전문 영화 제작자를 위한 비디오 장비를 제작하는 글로벌 회사 Atomos와 함께 새로운 펌웨어를 개발했다. 이번 최신 펌웨어는 HDMI상에서 최대 5.9K 29.97p 및 C4K 59.94p의 동영상 RAW 데이터를 지원하며, 애플의 신규 코덱 ProRes RAW 영상 파일을 외부 레코더인 Atomos Ninja V 4K HDR 모니터 레코더에 출력할 수 있다. 최대 5.9K의 12bit 비디오 RAW 데이터를 출력할 수 있게 되어 영상 촬영의 자유로움을 높였다는 평이다. 또한 아나모픽 3.5K 4:3 최대 50p 모드도 추가 지원한다.

펌웨어가 적용되는 파나소닉의 루믹스 S1H는 글로벌 온라인 동영상서비스(OTT) 넷플릭스가 세계 최초로 인증한 미러리스 카메라이다. 넷플릭스는 자사의 오리지널 콘텐츠 제작 시 필요한 장비의 최소 요구 사항을 갖추고 있는데, 이 기준이 매우 높다. 지난 2019년 9월 말 출시된 해당 제품은 전문가 수준의 비디오 품질과 미러리스 카메라의 높은 이동성을 결합한 제품으로, 3:2 화면 비율에서 6K 24p, 16:9 화면 비율에서는 5.9K 29.97p 영상을 담을 수 있으며, 4K 또는 Cinema 4K 59.94p 영상을 10bit로 촬영할 수 있다.



Area	Resolution	Frame Rate	Aspect	HDMI Output
Full-Frame	5.9K (5888×3312)	29.97p/25.00p/23.98p	16:9	12bit
Super 35mm	4K (4128×2176)	59.94p/50.00p/29.97p/25.00p/23.98p	17:9	
Super 35mm Anamorphic	3.5K (3536×2656)	50.00p/29.97p/25.00p/23.98p	4:3	

펌웨어 Ver 2.0 동영상 RAW 데이터 출력 지원 모드



Panasonic S1H의 펌웨어 Ver 2.0 적용 시 RAW 출력 해상도와 화면비

펌웨어 Ver 2.0 정리

ATOMOS Ninja V HDR 모니터

- 레코더에 5.9K 29.97p 및 4K 59.94p 등의 동영상 RAW 데이터의 출력 가능
- Apple ProRes RAW를 Ninja V에 레코딩 가능
- 동영상 RAW 데이터 출력 중 LUMIX S1H 모니터와 파인더에서 영상 확인 가능

기능 강화 및 성능 개선

- 6K, 5.9K, 5.4K 동영상 기록 중인 HDMI 다운 컨버터 출력에 대응
- 크리에이티브 동영상 모드, 셔터 버튼 완전 누름에 의한 동영상 녹화 '시작/정지'를 비활성화할 수 있는 기능 추가
- 크리에이티브 동영상 모드 제어판에서 '동영상 화질'을 선택할 수 있는 기능 추가
- 포토 스타일 [V-Log] 조정 항목 [노이즈 감소] 설정 추가
- * 촬영 시 HDMI 출력 영상에 MF 시 화면 확대를 출력하지 않는 설정 기능 추가
- 4:2:0/10bit에서 동영상 녹화 시 특정 촬영 환경에서 밴딩이 쉽게 나타나는 현상 개선

기타 기능 개선

- AF의 성능 향상
- 파나소닉 렌즈/시그마사의 렌즈/시그마사의 마운트 어댑터와의 호환성 향상
- SD 메모리 카드의 조합을 통해 동영상 분할 기록 기능과 400Mbps의 동영상 기록 모드를 사용했을 때 드물게 동결 현상 개선
- 영어·중국어 간체·번체 중국어·한국어의 언어 설정에 대응

파나소닉코리아는 해당 펌웨어를 오는 5월 25일 루믹스 글로벌 고객 지원 웹사이트(<https://av.jpn.support.panasonic.com/support/global/cs/dsc/>)를 통해 공개되며, 영화 제작을 위한 혁신적인 솔루션을 지원한다는 기업 미션 하에 모든 루믹스 S1H 사용자들이 해당 펌웨어를 무료로 받을 수 있도록 할 예정이다. 파나소닉코리아 관계자는 “최근 고해상도 영상 제작 대한 수요가 증가한 만큼, 이번 펌웨어 개발을 통해 자사 카메라 대표 모델인 루믹스 S1H의 활용도 및 사용 편의성이 더욱 높아질 것으로 기대한다”며 “앞으로도 S1H가 전문적인 영화제작을 지원하는 혁신적인 카메라가 될 수 있도록 지속적인 업그레이드를 제공할 예정이다”라고 전했다.

한편, 파나소닉코리아와 아토모스는 지난 루믹스 GH 시리즈의 HDMI상 4:2:2 10비트 4K 비디오 출력 달성이 가능한 디지털 카메라 개발을 시작으로 파트너십을 이어오고 있다.

소니코리아

4K 60P 네트워크 카메라 2종 공개



소니코리아 프로페셔널 솔루션 사업부가 완벽한 IP 연결성과 함께 4K 60p의 고품질 이미지를 제공하는 콤팩트 카메라 2종을 새롭게 공개하며 전문가용 네트워크 카메라 라인업을 확장했다.

이번에 선보인 POV(Point of View) 카메라 'SRG-XP1'과 BOX 카메라 'SRG-XB25'는 각각 광각 렌즈와 강력한 광학 줌 기능을 탑재해 전통적으로 카메라 설치가 어려웠던 환경에서도 탁월한 영상을 제공한다. 특히 기업, 교육, 의료, 라이브 방송을 비롯한 폭넓은 영역에서 영상 회의, 모니터링 및 콘텐츠 제작 등 다양한 목적으로 활용이 가능할 것으로 기대된다.

완전한 IP 기반 작동을 지원하는 SRG-XP1 및 SRG-XB25는 단일 네트워크 케이블로 전력 공급부터 영상 전송 및 카메라 제어까지 간편하고 비용 효율적인 운영이 가능하다. 또한 NDI | HX 기능을 탑재해(옵션 라이선스 필요) 네트워크를 통해 다른 NDI 호환 하드웨어 및 소프트웨어와 연동하는 등 높은 유연성을 경험할 수 있다. 나아가 RTSP(Real Time Streaming Protocol)와 RTMP(Real Time Messaging Protocol)로 비디오와 오디오를 간편하게 전송할 수 있다.

POV 카메라 SRG-XP1은 콤팩트한 디자인과 가벼운 무게에도 불구하고 100도 이상의 수평 시야각을 가진 렌즈를 채용해 리얼리티 쇼, e스포츠, 영상 회의 및 토론 등의 환경에서 설치 위치에 관계 없이 전체 공간을 화면에 담을 수 있다. BOX 카메라 SRG-XB25는 행사장, 강연 및 세미나 공간, 예배당 등 넓은 공간에서 먼 거리 영상을 촬영할 수 있도록 강력한 25배 줌 기능을 지원한다.

AI 기반의 영상분석장치 'REA-C1000'과 결합하면 원격으로 고품질의 콘텐츠를 실시간 촬영 및 스트리밍하며 관객의 참여를 유도할 수 있다. 예컨대, SRG-XP1과 크로마키 없는 CG 오버레이(CG Overlay) 기능을 결합하면 좁은 공간에서도 매력적인 콘텐츠를 손쉽게 제작할 수 있다. 크로마키 없는 CG 오버레이 기능은 발표자만 추출해 원하는 배경에 덮어씌우는 기능으로, 전용 백스CREEN이나 별도의 전문 운영자 없이도 활용이 가능하다. 또한 SRG-XB25의 강력한 줌 기능과 REA-C1000의 필기 추출 기능을 함께 사용하면, 원격으로 발표를 시청하더라도 발표자의 손짓이나 표현, 작성된 내용 및 도표 등을 보다 선명하게 볼 수 있다.

SRG-XP1과 SRG-XB25 네트워크 카메라는 2020년 8월 출시 예정이다. 제품에 대한 보다 자세한 정보는 소니코리아 프로페셔널 솔루션 홈페이지(pro.sony/ko_KR)에서 확인할 수 있다.

웨스트월드, 쿼텀의 Xcellis 및 StorNext AEL 도입 최신 데이터 공유 스토리지 솔루션으로 시각효과 영상 제작 환경 개선

WESTWORLD

웨스트월드는 시각효과 제작자들이 빠르게 협업할 수 있도록 안전하게 대용량 데이터를 공유하고, 관리, 저장할 수 있도록 지원하는 '자동화 아카이빙 시스템' 구축에 나섰다. 웨스트월

드는 쿼텀의 엑셀리스와 스토어넥스트 AEL을 도입한 이후 네트워크 부하를 자동으로 분산시켜 데이터 IO(입출력) 속도와 성능이 크게 향상되었다. 또한 관리자는 데이터 활용도나 중요도에 따라 파일을 계층화하여 관리하고, 전체 아카이빙 파일 목록을 한눈에 파악하여 통합 관리할 수 있게 되어 업무 효율성을 높일 수 있게 되었다.

웨스트월드, 업계 최고의 전문가들이 함께 독보적인 시각효과 영상물 제작

웨스트월드는 드라마 및 영화의 컴퓨터그래픽과 특수시각효과영상을 제작하는 기업이다. 웨스트월드는 국내 최초 VFX 블록버스터 영화인 '퇴마록'부터 드라마 '도깨비', '미스터선샤인'까지 200여 편의 영화와 드라마에 참여한 시각효과(VFX, visual effects) 아티스트들이 모여 2018년에 설립하였다. 웨스트월드는 한발 앞선 시선과 기존의 틀을 벗어난 다양하고 참신한 기획으로, 영화 '서복', '영웅'을 비롯하여, 드라마 '더킹: 영원의군주', '이태원클라쓰', '쌍갑포차', '자백', '나의 나라', '검색어를 입력하세요:WWW' 등의 시각 효과 영상 제작을 담당하여, 급변하는 디지털 영상 트렌드를 이끌어 완성도 높은 작품을 만들어 가고 있다.



제작자들의 원활한 협업과 업무 효율성 제고 위해 ‘퀀텀 StorNext 아카이브 시스템’ 구축 나서

웨스트월드가 진행하는 시각효과(VFX)는 기존의 촬영만으로는 구현하기 힘든 장면을 ‘3D 그래픽’과 ‘합성’을 통해 완벽히 새로운 영상으로 재탄생시키는 과정이다.

일반적으로 영상은 1초에 수십 개 프레임의 이미지 파일로 구성된다, 각각의 고용량 이미지 파일에 가능한 섬세하게 시각효과를 입혀 영상 파일로 다시 제작하는 과정을 거치며, 1편의 영상물 제작 과정에서는 100TB 이상의 2D 이미지 파일이 생성된다. 이 과정을 위해 컴퓨터그래픽 제작 작업(CG), 파일 인제스트 및 렌더링 등을 포함한 영상 제작 전체 작업에 100여 명 이상의 사내외 제작자들이 공동으로 참여하여 진행하고 있다.

웨스트월드는 Open EXR 포맷의 고화질 무압축 이미지 파일 데이터를 공유 및 수동으로 관리하면서 제작하고 있어 전송 시 속도가 저하되는 등 빠른 협업이 어려웠으며 과부하가 발생하는 경우가 많았다. 또한 영상 제작 작업에 사용되는 리눅스 및 윈도우, 맥OS 등 다양한 OS 기반 영상 제작 프로그램에서 생성된 콘텐츠를 사내 외 영상 제작자들이 함께 공유해야 하는 상황에서, 파일 권한 설정, 복사와 이동 등 대용량 파일 처리에 오류가 발생하여 관리에도 어려움이 있었다.

웨스트월드는 이와 같은 문제를 해결하고 시각효과 제작자들이 빠르게 협업할 수 있도록 안전하게 대용량 데이터를 공유하고, 관리, 저장할 수 있도록 지원하는 ‘고성능 SAN 기반의 자동화될 아카이빙 시스템’ 구축에 나섰다. 그리고 모든 파일을 단일 스토리지 시스템에 저장하여 사용하고 있어, 파일 활용도나 중요도에 따라 파일을 계층화하여 관리하고자 했다.

웨스트월드는 또한, 향후 늘어나는 데이터의 증가 추이에 맞춰 스토리지 용량을 손쉽게 증가시킬 수 있는 높은 확장성, 다수의 사용자간 운영의 편리성, 장애 발생 시 빠른 기술 지원 서비스, 시스템 이중화와 독립성을 통한 높은 안정성 및 이기종 플랫폼 간의 파일 호환과 협업 작업 시 요구되는 성능 등을 종합적으로 고려하여 최종적으로 퀀텀의 파트너사인 큐브렉스를 통해 고성능 데이터 공유 솔루션인 ‘엑셀리스(Xcellis)’와 ‘스토어넥스트 AEL(StorNext AEL)’를 도입하기로 결정했다.

임주영 웨스트월드 기술연구소 실장은 “최근 영상 제작의 전체 시스템이 HDTV/2K에서 UHD/4K 등의 고화질 방식으로 모두 전환되어 감에 따라 콘텐츠 제작과 저장, 재사용을 위해 데이터 관리의 중요성도 높아지고 있다. 퀀텀의 엑셀리스는 영상 제작자들이라면 누구나 인정하는 최적의 파일 공유 솔루션이다. 이미 많은 국내외 영상제작 사들로부터 검증을 받았으며, 시스템 신뢰성, 기술 지원, 확장 용이성 등을 종합적으로 고려하여 최종적으로 ‘엑셀리스’를 선택하게 되었다”라고 말했다.

영상 제작 시스템 오류 사라져, 아카이빙 속도 및 성능 향상으로 제작 환경 개선

웨스트월드는 SAN 기반의 사용자간 데이터 공유 및 아카이브 솔루션을 통해 네트워크에 발생하는 부하를 자동

도입 솔루션

- 엑셀리스(Xcellis)
- 스토어넥스트 AEL(StorNext AEL) 6

주요 혜택

- 네트워크 부하를 자동으로 분산시켜 데이터 IO 속도와 성능 향상
- 데이터 활용도나 중요도에 따라 파일을 계층화하여 관리
- 전체 아카이빙 파일 목록을 한눈에 파악하여 통합 관리





으로 분산시켜 데이터 IO 속도와 성능 향상으로 업무 효율성이 크게 개선되었다고 평가하고 있다. 특히 관리자는 데이터 활용도나 중요도에 따라 파일을 계층화하여 관리하고, 또한 전체 아카이빙 파일 목록은 물론, 데이터 액세스 권한 설정 및 경로 변경, 저장, 접근 제어 및 전체 스토리지 아키텍처 구성 제어 등을 단일 사용자 인터페이스(UI) 내에서 한눈에 파악하여 통합 관리할 수 있게 되어 업무 효율성을 높일 수 있게 되었다. 또한, 웨스트월드는 다양한 OS 간의 높은 호환성을 제공하는 퀀텀의 엑셀리스를 활용하여 사내 외 영상 제작자들이 데이터를 공유할 때 오류 없이 동시에 접속해 사용할 수 있게 되었다.

퀀텀의 '엑셀리스(Xcellis)' 어플라이언스는 영상 제작과 공유 저장을 위한 파일시스템(StorNext) 기반의 초고속 영상 워크플로우 공유 스토리지 솔루션으로서, 미디어 콘텐츠를 손쉽게 인제스트, 제작, 공유, 저장함으로써 원활한 조직 운영을 위한 향상된 기술 기반을 제공한다. 엑셀리스는 듀얼 8코어 인텔 제온 CPU, 64GB 메모리, SSD 부트 드라이브, 듀얼 100Gb 이더넷(옵션) 또는 32Gb 파이버 채널 포트(옵션)가 포함된 차세대 서버 아키텍처를 기반으로 하며, 이전 세대 제품보다 향상된 CPU와 50% 증가된 RAM(램) 용량을 바탕으로 메타데이터 스토리지의 성능이 크게 향상되어 비정형 데이터를 보다 효율적으로 관리할 수 있게 되었다. 이를 통해 파일 감사(file auditing)에 드는 시간 단축, 노드당 더 많은 클라이언트 지원, 노드당 수 십억 개의 파일 관리 작업을 보다 효율적으로 수행할 수 있다. 또한 사용자들이 최소 시스템에서 시작해 기존의 하드웨어를 교체하거나 스토리지 성능 저하 없이 필요 시에 시스템을 유연하게 확장할 수 있으며, 다양한 액세스 방식을 제공할 수 있는 비용 합리적인 협업 시스템이다.

임주영 웨스트월드 기술연구소 실장은 "웨스트월드는 보다 안정적인 특수효과 제작환경 운영하기 위해 퀀텀의 엑셀리스를 도입했으며, 100명 이상의 시각효과 제작자들이 콘텐츠를 안전하게 보관하고 필요 시에 빠르게 액세스하여 제작 작업을 수행할 수 있게 되었다"라고 말하고, "퀀텀의 엑셀리스는 고성능과 안정성, 높은 확장성을 제공함은 물론, 대용량 데이터를 필요 시에 바로 확인해 사용 가능하고, 관리 또한 용이한 최적의 솔루션이다"라고 만족을 표했다.

데이터 증가 추이에 맞춰 아카이빙 및 백업 스토리지 추가 도입

웨스트월드는 데이터 관리 및 활용 정책을 수립하고 장기적인 관점에서 비용 절감 및 관리 효율성을 높이는데 주력할 계획이다. 또한 향후 장기적으로 고화질 대용량의 4K 영상 콘텐츠가 늘어나는 것에 맞추어 추가적으로 아카이빙 및 백업 스토리지 솔루션의 추가 도입도 고려하고 있다.