

소니

IBC 2020에서 원격·가상 프로덕션 위한 최신 리모트 솔루션 선보여



원격 라이브 방송 제작용 IP 카메라 확장 어댑터 HDCE-TX30

소니 프로페셔널 솔루션 사업부는 9월 8일부터 11일까지 온라인으로 개최된 IBC 2020을 통해 방송 및 콘텐츠 제작자들의 원격 및 가상 프로덕션을 지원하는 솔루션을 선보였다.

올해 미디어 업계는 스튜디오 현장이 아닌 집에서 원격으로 방송을 제작하는 등 급변하는 환경에 맞춰 보다 민첩하고 간소화된 제작 워크플로우를 표준으로 채택하게 됐다. 특히 연결성 및 확장성을 갖춘 솔루션을 활용한 자동화되고 분산된 제작 환경으로의 이동이 두드러지게 나타나고 있다.

뉴스 및 프로그램 제작 간소화를 위한 솔루션

최근 방송 제작 환경은 기존의 스튜디오 촬영이 아닌, 중앙화된 기술 인프라를 기반으로 각기 다른 장소에서 개별 프로세스를 진행하는 것으로 변화하고 있다. 소니의 ELC(Enhanced Live-production Control System) 오토메이션 솔루션은 간소화된 뉴스 및 라이브 제작을 위해 특별 설계된 솔루션이다. 라이브 제작을 위한 다양한 장비를 시스템이 자동으로 제어해 기존의 전통적인 스튜디오 환경에서 벗어나 원격으로도 제작이 가능하도록 지원한다. 방송 제작자들은 ELC 오토메이션 솔루션이 제공하는 원격 제작에 최적화된 워크플로우를 통해 위치에 구애받지 않고 전 세계 어디서나 콘텐츠를 자유롭게 제작할 수 있다. 미국의 주요 방송사 4곳이 60개가 넘는 ELC 오토메이션 솔루션을 도입해 원격으로 방송을 운영하고 있다.

원격, 가상 및 분산 작업 활성화를 위한 솔루션

스포츠 행사 역시 사회적 거리 두기를 실천함에 따라, IP 기반 인프라로의 전환 요구가 높아지고 있다. 소니는 기존 미디어 고객에게 버추얼 메뉴(Virtual Menu), 버추얼 패널(Virtual Panel) 및 버추얼 샷박스(Virtual Shotbox)와 같은 가상의 툴을 제공하며 XVS 스위처를 원격으로 운영할 수 있도록 지원하고 있다. 운영자 및 기술자는 원격 작업 설정을 통해 집 또는 원격 스튜디오에서 작업할 수 있으며, 실제 유럽과 북미의 주요 방송사, 그리고 한국의 e스포츠 프로그램 제작에 해당 소프트

웨어가 활용된 바 있다. 또한, 최근 소니는 업계 표준 Free-D 프로토콜을 사용하여 IP를 통한 실시간 카메라 위치 추적 데이터 출력을 지원하는 BRC 카메라 업데이트를 발표했다. 이번 업데이트로 PTZ(Pan-Tilt-Zoom) 기능 역시 향상되어, 여러 대의 카메라에서 동시에 원격 작업을 하며 운영 인력을 최소화할 수 있다.



HDC-3500

소니의 IP 라이브 솔루션은 이미 전 세계 100여 고객에 채택하고 있다. 올해 여름에 출시된 원격 라이브 방송 제작용 IP 카메라 확장 어댑터 HDCE-TX30은 HDC-3500 및 이전 HDC 카메라가 IP 네이티브(IP Native)가 가능하도록 함으로써 원격 제작의 새로운 가능성을 열어준다. 또한 제작 투자자들이 중요하게 고려하는 워크플로우 안정성과 향상된 리소스 공유 기능 역시 경험할 수 있다. HDC-3500 및 HDCE-TX30은 내년 봄에 추가될 IP HFR(High Frame Rate) 및 IP 4K 원격 솔루션 기능 역시 지원할 예정이다.

원격 제작이 보편화됨에 따라 가상화 역시 확산될 것으로 예측하고 있다. 소니는 네트워크 솔루션 기업인 Nevion과의 전략적 파트너십을 통해 지난 7월부터 '5G Virtuosa' 프로젝트에 참여해왔다. 5G Virtuosa 프로젝트는 5G 네트워크를 기반으로 다양한 플랫폼상에서 원격 제작이 이루어질 수 있도록 솔루션을 구현하는 프로젝트로, 가상화된 제작 자원들을 통해 5G 기반의 초고속 연결성과 라이브 미디어 프로덕션을 위한 확장형 소프트웨어 정의 네트워크(Scalable Software Defined Network) 아키텍처를 활용하는 것을 목표로 한다. 5G Virtuosa 프로젝트 1단계는 IP 기반의 원격 영상 제작시스템이 기본적으로 지닌 IP 기반 연결성을 바탕으로 사회적 거리 두기 기간에도 성공적으로 실행됐다.

완전 분산형의 클라우드 네이티브 프로덕션을 위한 솔루션

제작자들은 완전히 분산된 클라우드 네이티브 인프라로의 전환을 통해 안전은 물론 자원 절감 효과를 경험할 수 있다. 소니는 가상 제작 서비스 하이브(Hive), XDCAM air, 클라우드 관리 솔루션인 Ci 미디어 클라우드 서비스(Ci Media Cloud Services), 콘텐츠 관리, 워크플로우 솔루션 네비게이터X(NavigatorX) 및 특정 요구 사항에 맞게 워크플로우를 맞춤화할 수 있도록 구현해주는 미디어 워크플로우 마이크로 서비스 등 미래 방송 제작 인프라를 위한 폭넓은 솔루션 및 서비스 포트폴리오를 보유하고 있다.

방송사들은 지난 몇 년 동안 소니의 클라우드 기반의 가상 제작 서비스 하이브(Virtual Production Service Hive)를 신뢰해왔다. 하이브 서비스는 뉴스 제작자들이 물리적으로 떨어져 있더라도 클라우드를 통해 콘텐츠를 공유할 수 있도록 지원하며, 이를 통해 방송사는 뉴스 제작의 병목 현상을 줄이고 운영 비용을 절감할 수 있다. 전 세계 200여 개 지역에서 2,500명의 기자들이 활동하고 있는 로이터(Reuters)는 하이브와의 제휴를 통해 전 세계 소식을 함께 공유하고 협업하고 있다.

프로그램 제작자들은 제작 워크플로우를 재고할 때, 콘텐츠 흐름을 모니터링하고 풍부한 메타데이터를 바탕으로 결과물을 분석하는 도구를 필요로 한다. 소니의 클라우드 기반 미디어 분석 포털(Media Analytics Portal)은 프로그램 제작자들이 필요로 하는 기능을 간편하게 이용할 수 있도록 지원하며, 프로세스를 자동화하여 시간을 절감하고 효율성을 높일 수 있도록 한다.

소니의 클라우드 네이티브 라이브 프로덕션 스위트인 버추얼 프로덕션(Virtual Production)은 라이브 스트리밍 콘서트, 페스티벌, 기업 행사 등에서 전용 인프라 없이도 멀티 카메라 제작이 가능하도록 지원하며, 사용자가 필요한 만큼 사용하는 종량제 기반(pay-as-you-go)의 서비스 모델을 채택했다. 올해 가을 중 화면 공유 기능, 웹캠 기능, 클립 재생 목록 등의 새로운 기능이 추가될 예정이다.

캐논

시네마 EOS 카메라로 촬영한 ‘모래내 판타지’ 영상 공개

캐논코리아컨슈머이미징(주)이 유명 촬영 감독 2인과 컬러리스트가 캐논 시네마 EOS 카메라로 촬영한 ‘모래내 판타지’ 영상을 공개했다.

캐논의 시네마 EOS 카메라 ‘EOS C500 Mark II’, ‘EOS C300 Mark III’ 2종으로 촬영된 ‘모래내 판타지(Moraenae Fantasy)’ 프로젝트는 영화 ‘악녀’, ‘허스토리’, 드라마 ‘좀비 탐정’을 촬영한 박정훈 촬영감독과 영화 ‘해빙’, 넷플릭스 오리지널 ‘인간수업’의 엄혜정 촬영감독, 드라마 ‘부부의 세계’, ‘슬기로운 의사생활’의 엄태식 컬러리스트가 제작에 참여했다. 두 감독의 개성을 담은 영상은 서대문구 모래내 시장에서 촬영된 작품으로, 시장 특유의 어두운 환경에서의 분위기와 영상미, 감성이 돋보인다.



모래내 판타지 영상 스틸컷

‘모래내 판타지 옐로우(Moraenae Fantasy YELLOW)’는 박정훈 촬영감독이 모래내 시장의 짙은 분위기에 다양한 색감의 라이트를 활용해 몽환적인 분위기를 연출한 영상이다. 박정훈 촬영감독은 캐논 시네마 EOS 카메라의 가벼운 무게가 가장 큰 장점이라고 언급했다. EOS C500 Mark II, EOS C300 Mark III는 2kg 미만의 경량 카메라로, 짐벌을 활용하거나 핸드헬드로 촬영할 경우에도 무게가 가볍고 손쉽게 밸런스를 잡을 수 있는 점이 특징이다.

‘모래내 판타지 퍼플(Moraenae Fantasy PURPLE)’은 행드럼과 해금 두 악기가 조화를 이루면서 아름답게 연주되는 모습을 담은 영상이다. 영상을 촬영한 엄혜정 촬영감독은 현을 뜯는 해금 연주자의 모습과 금속 첼판을 두드리는 행드럼 연주자의 손가락 움직임을 디테일하게 담아내는 데 중점을 뒀다. 협소한 촬영 공간에서 넓은 시야각으로 촬영하는 것이 중요했는데, 풀프레임 센서를 탑재한 EOS C500 Mark II는 와이드하게 펼쳐지는 느낌으로 역동적인 연주 장면을 표현할 수 있었다는게 엄혜정 감독의 설명이다.



모래내 판타지의 D.I.(Digital Intermediate) 작업은 드라마 ‘부부의 세계’, ‘슬기로운 의사생활’을 작업한 엠태식 컬러리스트가 맡았다. 엠태식 컬러리스트는 “몽환적인 느낌을 살리기 위해 바이올렛, 퍼플, 코랄 같은 컬러를 배합해 작업했고, 저조도 상황에서 노이즈, 암부 디테일 등의 표현력에서 높은 화면 퀄리티를 보여줬다”며, “가장 놀라운 점은 하이라이트, 네온사인 등을 촬영할 때 넓은 다이내믹 레인지로 일반적으로 표현하기 어려운 네온사인도 색감이 뭉개지지 않고 질감이 모두 표현된 상태로 디테일을 담아낼 수 있었던 것”이라고 말했다.

캐논의 대표적인 시네마 EOS 라인업인 EOS C500 Mark II와 EOS C300 Mark III는 전문 촬영 장비임에도 가벼운 무게로 기동성이 좋고, 짐벌이나 모비(MOVI)에 올려서 촬영할 수 있다. 고성능은 물론이고 영상 제작 환경에 맞춘 다양한 편의 기능을 갖춰 영화, 드라마, 다큐멘터리, 1인 미디어 등 촬영 목적에 따라 다양하게 활용할 수 있는 제품군이다.

캐논은 영화, 방송 등 전문 영상 제작 환경에서 초고해상도 영상에 대한 수요가 증가함에 따라 고성능의 시네마 EOS 시스템 라인업을 강화해 나가고 있다. 고화질의 영상 품질이 요구되는 영화 및 TV 드라마부터 뉴스, 다큐멘터리까지 폭넓은 범위에서 한층 편리한 영상 제작 환경을 지원하면서 영상 산업 발전에 적극 기여해 나갈 전망이다.

한편, ‘모래내 판타지’ 풀 영상과 비하인드 씬, 촬영감독과 컬러리스트의 인터뷰 영상은 캐논 공식 유튜브 채널 ‘캐논 TV(www.youtube.com/캐논TVcanonkorea)’에서 확인할 수 있다.



모래내 판타지 인터뷰 영상 스틸컷

ATEN

언택트 사회의 새로운 기술, 에이텐 비대면 학습 솔루션 출시

ATEN Korea는 언택트 사회의 늘어나는 비대면 교육에 대한 고객 요구에 대응하여 손쉬운 연결과 편리한 제어, 관리가 가능한 ‘비대면 교육 솔루션’을 발표했다.

이번에 공개된 솔루션은 스트리밍용 제품과 A/V 및 제어 신호 전송용 제품으로 구성되어 있으며, 제품의 단독 사용 또는 조합하여 함께 사용할 수 있으며 교육뿐만 아니라 다양한 분야의 요구를 충족시킨다.

ATEN Korea 관련 마케팅 담당자는 “에이텐 비대면 솔루션은 실시간으로 교사와 학생의 적극적인 참여 및 상호 작용이 가능하며 이를 통해 실제 교실과 가장 유사한 학습 환경을 만들 수 있다는 것이 주요 장점입니다. 또한 전문 교육 시스템을 구축해야 하는 기업 및 정부 분야에서도 좋은 응용 사례로 사용될 수 있습니다. 포스트 코로나 시대의 비대면 교육은 포스트 코로나 시대의 새로운 뉴 노멀이 될 것입니다.”라고 전했다.

이번 ATEN Korea에서 발표한 내용은 다음과 같다.

듀얼 HDMI to USB-C UVC 비디오 캡처 UC3022

모든 CDN 또는 회의 소프트웨어 플랫폼에서 1080P로 듀얼캠 라이브 스트리밍 가능

ATEN UC3022는 최대 4K@30Hz의 캡코더 및 DSLR에서 암호화되지 않은 HDMI 비디오 신호를 캡처하고 컴퓨터에 1080P@60Hz로 출력합니다. 2대의 카메라를 이용해 PiP 화면 설정을 하면 학생들은 수업 자료와 교사를 동시에 볼 수 있습니다. 교사는 탁자 위의 필기 내용 또는 기타 동작을 명확하게 보여줄 수 있도록 자신의 머리 위에 카메라를 설치할 수 있습니다. 또한 마이크를 연결하면 학생들이 교사의 음성을 선명한 음질로 들을 수 있으며, 교사는 블루투스로 연결한 스마트폰(Android/iOS)을 통해 기능을 제어할 수 있습니다. CAMLIVE PRO는 OBS(Open Broadcaster Software), Xsplit, Twitch, YouTube, Facebook, Microsoft Teams, ZOOM, Skype 등 다양한 플랫폼을 지원합니다.



전문가용 멀티채널 AV 믹서 UC9020

다양한 실시간 편집 기능과 직관적인 인터페이스의 멀티채널 AV 믹서

UC9020의 올인원 디자인은 간편한 비대면 학습을 위해 스트리밍 워크플로우를 단순화합니다. 교사는 iPad 전용 APP을 사용하여 프리뷰 및 PGM 모니터링, 비디오 레이아웃 설정, 이미지와 자막 오버레이 등 추가적인 비디오 편집 소프트웨어 없이 전문적인 기능을 활용할 수 있습니다. 스토리 보드와 같은 관리 기능을 통해 교사는 최대 8개의 장면을 사전 설정하여 사용할 수 있습니다. HDMI 루프 아웃으로 수업에 참석하는 학생들에게 프레젠테이션 이미지를 표시하는 것도 가능합니다.



로컬/원격 공유 접속 싱글포트 DVI KVM 오버 IP 스위치 CN9600

원격 제어를 통해 디지털 미디어에 원격으로 접속할 수 있는 over IP 스위치



CN9600 장치를 사용하면 학생과 강사가 아프거나 고립되어 있는 등 어떤 이유로든 물리적으로 참석할 수 없는 경우에도 원격 위치에서 캠퍼스 네트워크의 워크스테이션에 접속할 수 있습니다. 승인된 버추얼 미디어 기능은 파일 응용 프로그램 및 소프트웨어 설치를 지원하며 전면 패널의 미니 USB 포트는 LUC(랩탑 USB 콘솔) 포트에 설계되어 학생과 교사가 간단하게 랩탑을 LUC 포트에 연결하고 접속할 수 있습니다. 네트워크에 연결된 모든 컴퓨터 또는 워크스테이션 CN9600은 로컬 및 원격 콘솔의 마이크 및 스피커도 지원합니다.

모든 ATEN 제품은 3년 동안 보증되며, 장애 발생 시 동일 제품으로 선교체 해주는 A+ 서비스를 제공한다. 제품 및 무료체험 서비스 등 ATEN 솔루션에 대한 자세한 내용은 한국 공식 홈페이지 www.aten.com/kr/ko에서 확인 가능하다.

Ross Video

데모 시연 룸 RCK 센터 오픈 하우스 개최

Ross Video의 데모 시연룸인 RCK 센터가 새로운 장소와 구성으로 업그레이드되었다. 조은태 Ross Video 지사장은 지난 9월 14일부터 18일까지 RCK Open House를 개최하고 한정된 인원에게 한해 Ross의 최신 솔루션의 시연 및 RCK 센터 소개를 진행했다. 여기서 RCK는 Ross College & Care Korea의 약자로 Ross Video의 기술 교육과 지원을 위한 장소를 의미한다.

RCK 센터는 각 Ross Video의 대리점들이 각자의 영업 영역과 관련 있는 데모 장비를 마련하고, 이를 하나의 공간에서 관련된 누구든 시연과 테스트를 할 수 있는 곳으로 대리점 담당자의 교육과 지원은 물론 제품 구매자들과 자연스럽게 미팅을 하며, 제품을 살펴볼 수 있는 공간이기도 하다는 점에서 그 의미가 있다. Ross Video의 경우 본사의 지원과 컨트롤이 부족하다는 의견이 있어 왔다. 제조사 대리점의 백업장비와 기술력에 보다 신뢰를 받는 국내 여건상 각 대리점이 경쟁 관계가 아닌 서로 지원과 보완 관계에 있으며, 이를 지사와 함께 만들어 간다는 의미에서 방송장비시장에 있어 귀감이 되고 있기도 하다.

RCK 센터는 지난 2016년 처음으로 구축된 이래로, RCK II를 거쳐 현재 강서구의 영도 B&C 옆자리에서 RCK III로 새롭게 꾸며졌다. 아직 모든 장비가 구축된 것은 아니지만 지속해서 개선의 모습을 보이고 있으며, 한쪽 벽에는 LED 월을 통한 시연 준비가 진행되고 있었다.

현재 구축된 장비와 솔루션은 Xpression CG와 Tessera 그래픽 엔진과 Carbonite 12G UHD 스위처, Ultrix 12G UHD 라우터, DashBoard 통합제어 등이다. 이번 오픈 하우스에서는 각 장비에 대한 소개도 있었지만 Tessera 솔루션에 대한 설명이 흥미를 끌었다.

XPression Tessera _ Multi-Display Real-Time Graphics Designer and Controller

Tessera 솔루션은 스타디움/스튜디오 LED 월 그래픽 엔진으로 요즘 쉽게 접할 수 있는 디지털 사이니지나 전광판 같은 특정 정보를 제공하는 비디오 솔루션이라고 생각하면 이해가 쉽다. 기존 대비 적은 하드웨어 인프라에서도 빠르게 그래픽 이미지를 서로 동기화하여 넓은 비디오 월에 구성하고 각 픽셀에 정확하게 매핑한다.





새롭게 구성된 RCK 센터



RCK 센터의 구축 장비들

한국마사회에 납품된 이력이 있을 정도로 그 성능을 인정받았고, 스포츠 경기장과 공연장, 스튜디오, 종교시설 등 기타 다목적 시설에 적합하다. Tessera 솔루션의 가장 큰 특징으로는 직관적인 사용법에 있다. 단순하게 특정 이미지 표현을 넘어 다양한 그래픽 이미지를 즉석에서 구현하고 적용할 수 있다. 원하는 CG를 원하는 곳에 드래그하거나 글자 등을 삽입하면 바로 적용되는 식이어서, 사용이 쉽기 때문에 간단한 교육을 거치면 누구든 손쉽게 운용할 수가 있다. 예를 들어, 두 팀의 야구경기가 있다면 각 팀의 이미지를 미리 구현해 놓으면, 현장에서 바로 이를 불러들여 구현한 시퀀스에 맞게 운용되는 흐름이다. 그래픽 담당자는 미리 구성된 구현 이미지를 위한 플레이만 시키면 된다. 직관적인 UI로 바로 화면비와 각 화면에 넣고자 하는 콘텐츠를 선택할 수 있고, SNS 연동을 통해 즉석에서 SNS 화면을 출력할 수도 있다. 경기 중 쉬는 시간이나 휴전을 바라는 상황, 도루 순간 등 각 상황에 맞는 역동적인 이미지를 표출함으로써 관중의 경기에 대한 집중도를 높이고, 정말 필요한 정보를 제공할 수 있게 된다.

구축된 장비와 솔루션에 대한 설명을 들으면서 NAB, KOBA와 같은 전시회를 통한 전시가 짧은 시간에 얼마나 효율적으로 제품을 홍보하고, 알릴 수 있는지 생각하게 되었다. 코로나로 인한 언택트의 시대에서도 제품과 솔루션에 가진 궁금증을 해소할 수 있는 RCK 센터의 관심과 성장이 기대되는 시점이다.

RCK 센터 오픈하우스 시연 장비 및 솔루션

- Tessera : 스타디움/스튜디오 LED 월 그래픽 엔진
- Furio SE 로보틱 카메라 시스템
- Mira 리플레이/KIVA Live Presentation 서버
- Carbonite Ultra 12G UHD 스위처
- Ultrix 12G UHD 라우터
- Xpression CG 그래픽
- MC1 UHD 마스터 스위처
- DashBoard 통합제어

엠펙미디어

포터블 사이즈의 스펙트럼 애널리저 RF Explorer PLUS SLIM 출시



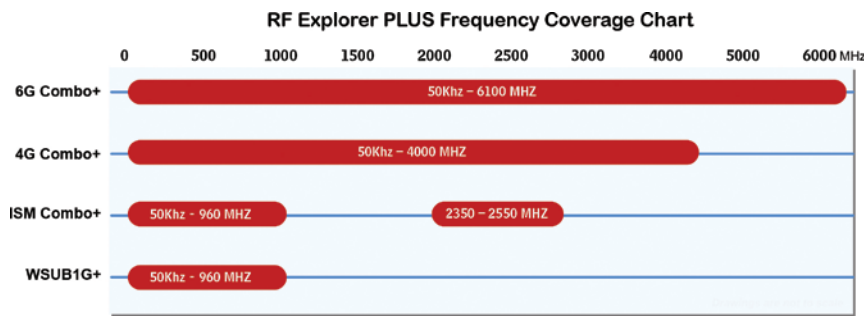
음향 전문업체인 엠펙미디어에서 포터블 스펙트럼 애널리저 RF Explorer PLUS SLIM을 출시했다.

최근 무선 환경은 불과 수년 전과 비교하여 급격한 변화를 가져오고 있다. 아날로그 TV는 HD 디지털방송으로 보편화되었고, 수년 전부터는 FHD 초고화질 방송이라는 새로운 세대가 출현했다. 미국식 디지털 HDTV (ATSC)가 옳은지, 유럽식 디지털 SD 방송 (DVB) 다채널이 옳은지, 이동수신이 가능한지 등 뜨거운 논란이 있었던 시절이 불과 15년 전의 일이었으며, 음향 시장의 무선마이크 역시 DTV 전환에 따라 740~752MHz에 분배하였던 비면허 무선마이크는 2008년 고시개정을 통해 주파수가 회수되면서 900MHz 대역에 분배되어 사용되고 있다.

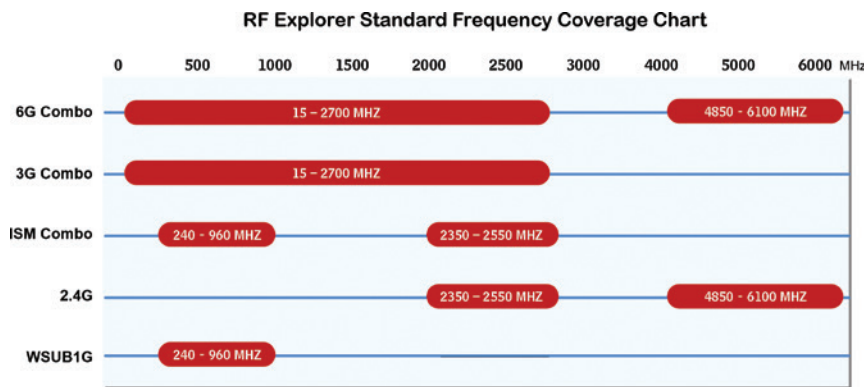
게다가 모바일 네트워크 기술도 수십 년 전에 도입된 이후 엄청난 변화를 가져오고 있다. 1세대 모바일 네트워크인 1G는 최대 속도 2kbps 정도로 단지 몇 줄의 텍스트만 처리할 수 있었지만, 최근 5G 이동통신은 밀리미터파와 빔포밍 등의 기술을 이용하여 서비스 범위를 최대화하고 맞춤형 신호를 통해 간섭을 크게 줄이면서 최대 1000Mbps라는 엄청난 속도로 더 빠르고 안정되고 효율적인 전송을 가능케 하였다. 이처럼 새로운 무선 기술은 우리의 일상생활에까지 새로운 패러다임의 변화를 가져왔고, 제한된 주파수 대역 내에서 다양한 용도의 무선기기 출현은 주파수를 효율적으로 관리하고 사용함을 무선기기 사용자에게 요구하고 있는 환경으로 변화하고 있다.

포터블 스펙트럼 애널리저의 등장

스펙트럼 애널리저는 수백만 원 또는 수천만 원의 고가이면서 정밀기기로 무선통신기기를 계속하거나 설계할 때 필요한 기기이다. 하지만 방송 촬영이나 음향 공연 등의 이벤트에서 주변의 무선기기 사용 여부와 혼신 여부 등 복잡한 종류의 전파를 파악하기 위해서 촬영 장비만큼이나 무겁고, 수백만 원이 넘는 스펙트럼 애널리저를 갖고 이동/활용하는 것은 오히려 촬영에 방해가 될 수 있을 것이다.



RF Explorer PLUS 제품의 주파수와 라인업



RF Explorer STANDARD 제품의 주파수와 라인업

RF Explorer의 다양한 애플리케이션

- 영상 및 음향기기에 연결하여 사용하는 무선마이크 신호의 파악
- 연속적으로 발생하는 무변조파와 정기적으로 발신하는 ISM 밴드의 모니터링
- 기기에서 발생하는 주파수의 계측
- 안테나 또는 증폭기 등, 사용 환경에 따른 지향성의 변화나 노이즈의 영향 등을 파악

주요 특징

- 포켓 사이즈로 가벼우면서 견고한 알루미늄 하우징
- 스펙트럼 애널라이저 측정값 표시 (최대, 맥스 홀드, 노멀, 덮어쓰기)
- 연속 사용이 가능한 대용량 리튬-이온 배터리 (KC 인증 배터리)
- 무상 소프트웨어 및 펌웨어 업그레이드
- CSV 파일 저장을 통해 다양한 서드파티 프로그램과 호환

RF Explorer는 무선 환경을 파악할 수 있는 특화된 제품으로 6.1GHz 대역까지 폭넓은 주파수를 계측할 수 있으며 전문적인 지식이 없어도 간단하게 조작할 수 있다. 본체 디스플레이나 PC를 통해 주변 RF 환경을 파악할 수 있을 뿐만 아니라 내장된 리튬-이온 충전식 배터리는 실내는 물론 실외에서도 작업을 효율적으로 실행할 수 있게 해준다.

무선마이크를 사용하는 스피치 환경에서 갑작스러운 ENG 카메라의 무선마이크 송출로 연설이 중단되거나 반대인 경우도 있고, DTV 주파수 대역의 지역에서 동시녹음을 위해 고출력의 무선마이크를 사용하거나, 무대 설치 환경에서 DTV 주파수와 동일한 주파수로 음향용 무선마이크를 사용하는 사례들은 얼마든지 발생하고 있다. 50kHz~6.1GHz 대역을 계측할 수 있는 6G COMBO 제품은 영상 및 음향 업계에서 사용하는 무선마이크의 주파수를 파악하여 사전에 에러를 방지할 수 있을 뿐만 아니라, 최근 사회 문제가 되는 무선 몰래카메라의 유무 파악과 고층 아파트 등지에서 자주 민원이 발생하고 있는 이동통신의 수신 강도 등을 간단하게 계측할 수 있는 등 다양한 용도로 활용할 수 있다.

다양한 RF Explorer 제품

RF Explorer 스펙트럼 애널라이저는 PLUS 제품과 Standard 제품으로 라인업이 구성되어 있으며, PLUS 제품은 튼튼한 알루미늄 외관과 함께 50kHz부터 사용 환경과 용도에 따라 6.1GHz, 4GHz, 2.5GHz, 960MHz까지 계측할 수 있다. Standard 제품은 매우 가벼운 알루미늄 외관으로 15MHz~6.1GHz, 15MHz~2.7GHz, 240MHz~2.5GHz, 2.3GHz~2.5GHz, 240MHz~960MHz까지 계측할 수 있다.