

(주)이에스테크인터내셔널 일진전기 광케이블사업 인수

ESTECH
INTERNATIONAL

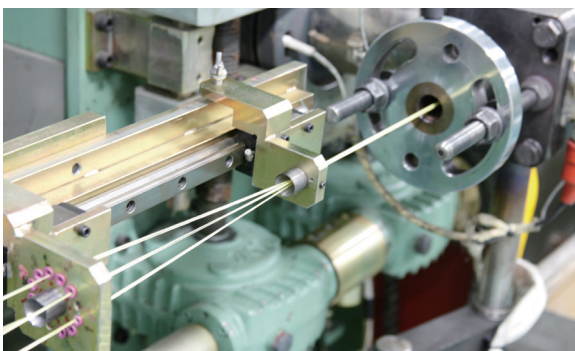
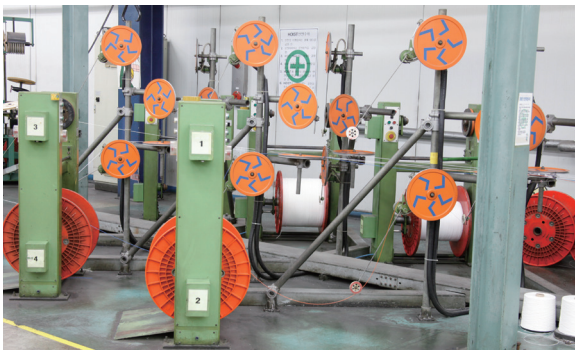
ILJIN



전원공급기 및 케이블, 방송통신관련 솔루션 전문기업 (주)이에스테크인터내셔널이 일진전기 광통신사업부를 인수했다. 최근 해외 기업인 코닝사에게 삼성전자 광소재 사업의 매각 소식과 함께 지난 12월 30일 국내 기업인 (주)이에스테크인터내셔널이 일진전기 광통신사업부 인수계약체결이 진행되었다.

이번에 (주)이에스테크인터내셔널이 인수하는 대상은 광케이블을 생산하는 경기도 안산시 목내동 반월공단 내에 위치한 일진전기 광통신사업과 관련된 사업 전체로 생산장비는 물론 대리점 및 사업권 전체를 양수했다고 밝혔다.

일진전기 통신사업부는 1976년 국내 최초로 동복강선을 개발, 국산화에 성공하여 국내통신망 구축에 일익을 담당하며 국내 최초로 Foam Skin Cable을 개발, 국내 통신망 구축의 일대 개혁을 주도 하였으며 20년 이상의 축적된 기술력을 바탕으로 국내 통신 사업의 한 획을 그은 기업이다. 국내 광케이블시장은 연간 1700억~2000억 원 규모의 시장에 LS전선과 대한광통신, 머큐리, 넥상스코리아와 일진전기 등의 기업으로 포진되어 있으며 이 중 (주)이에스테크인터내셔널이 일진전기의 광통신사업부를 인수함에 따라 케이블 산업에 오랜 경험을 필두로 이에스케이블(ESCABLE)이란 브랜드로 일진전기 광케이블사업의 맥을 이어갈 것으로 기대된다.



(주)이에스테크인터내셔널이 인수한 일진전기 광통신사업부 광통신 케이블 공장 내부 모습



광통신 케이블 공장 외부 모습

또한 침체된 국내 케이블 시장에서도 꾸준히 흑자를 내왔던 일진전기 광통신사업을 인수한 (주)이에스테크인터내셔널은 일진전기의 생산라인과 기술력등 사업권 전체를 인수받아 (주)이에스테크인터내셔널의 오랜 경험과 일진전기의 기술력으로 케이블시장에서의 시너지를 더욱 확고히 다져 나갈 예정이다.

(주)이에스테크인터내셔널 관계자는 "일진전기의 기존 생산성과 기술력과 (주)이에스테크인터내셔널이 기존 통신사업에서 축적해온 노하우와 경험을 토대로 더욱 우수한 품질과 서비스로 광케이블 시장에 한 단계 도약하는 계기로 삼을 것"이라고 밝혔다.

(주)이에스테크인터내셔널은 2002년 선로용전원공급장치를 개발하여 통신산업에 첫발을 내딛은 이래 국내외 통신회사에 방송통신관련 솔루션과 제품들을 공급해 오고 있다. 전원공급기 및 케이블, 방송통신관련 솔루션에 꾸준한 연구와 투자로 지난해 매출 120억 원을 달성하였으며 현재까지 지속적인 성장을 해오고 있는 중견기업이다.

매해 꾸준히 성장을 하고있는 기업으로서 이번 광통신사업을 인수함으로써 기존사업에서 광통신케이블 생산시스템을 구축함에 따라 앞으로 국내 광케이블 시장에 적지 않은 변화를 가져올 것으로 예상된다.



황병선 (주)이에스테크인터내셔널 대표와 직원 단체사진

삼아지브이씨(주)

Grass Valley LDX 4K 2/3" B4 렌즈 마운트 타입 시스템 카메라 출시



Grass Valley사에서 LDX 4K용 시스템 카메라가 출시되었다. 이번 인천아시아게임에서 많은 관심을 받았던 비치발리볼 경기에서 사용한 Compact 타입 4K/UHD 카메라의 완성품으로 생각하면 된다. 라이브 방송 상황을 충분히 고려하여 출시한 LDX 4K/UHD 시스템 카메라는 2/3" B4 Lens 마운트를 사용하며, 낮은 노이즈 레벨 및 높은 감도를 4K/UHD에서도 그대로 적용하여 어떠한 라이브 환경에서도 운영이 가능하도록 설계되었다.

Grass Valley LDX 시리즈 카메라의 Xensium-FT Imager는 신 개념 CMOS Sensor로 기존의 CMOS 센서의 단점을 획기적으로 보완한 새로운 image Sensor을 탑재한 제품으로 4K/UHD 카메라 시스템에도 4K 기술력을 추가하여 그대로 적용하였다.



Xensium-FT Imager

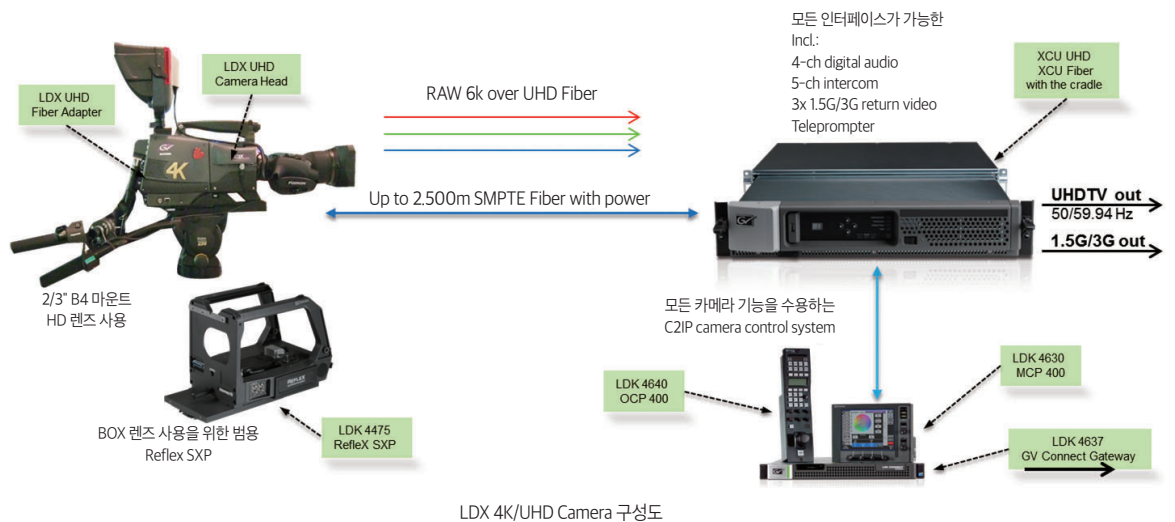
Grass Valley사가 UHD 카메라를 2/3" B4 마운트 타입으로 방향을 정한 것은 현실적으로 라이브 제작 환경에서 많은 피드백을 받고, 결정한 부분이라고 할 수 있다. 이미 국내에도 많은 4K/UHD 제작 및 시험 방송이 이루어졌지만 가장 중요한 부분이 기존의 HD 워크플로우를 그대로 가져가기가 상당 부분 어렵다는 결론이었다. 따라서 이러한 현실성을 감안한다면 실제 상황에서의 4K/UHD 라이브 운영은 그 중요성이 크다고 할 수 있고, 이에 Grass Valley사는 현실성이 반영된 4K/UHD 카메라를 출시하

였다. 기존의 HD 카메라 구성과 동일한 운영성을 가지고 있기 때문에 현재로서는 그 어떤 제품보다도 라이브 제작 환경의 시장 경쟁력에 있어서는 가장 앞서 나간다고 할 수 있을 것 같다.

라이브 중계에서 입증된 LDX 4K/UHD 카메라 시스템

LDX 4K/UHD 시스템 카메라는 이미 아시안 게임의 라이브 중계에서 그 운영성을 검증 받았으며, 당시 제품은 시제품이었고, 이번에 보완된 시스템 카메라는 간단하고 편리하게 운영할 수 있다. 기존에 사용 중인 HD Lens를 그대로 사용할 수 있는 장점은 방송사에서 고민 중인 HD Lens 활용성 및 경제성 등을 동시에 해결할 수 있게 될 것이며, HD 시설에 재투자하기에 어려운 현실에서 4K ready 상황으로 가져 갈 수 있다는 점은 매우 큰 장점이라 할 수 있다.

또한, 현실적으로 4K/UHD의 콘텐츠가 많이 부족한 상황에서 일반 라이브 및 스포츠 제작의 중요성은 그 어느 때보다도 절실하며, 2/3" B4 렌즈 마운트를 사용하는 LDX 4K/UHD 시스템 카메라는 즉각적으로 대응할 수 있다. 이미 아시안게임 지상파 4K/UHD 실험 방송에서도 이슈가 되었던 35mm Cine 타입 렌즈를 사용 했을 때의 낮은 심도 및 Focusing의 어려움, 그리고 줌 배율의 한계는 라이브 제작을 준비하는 모든 제작 환경에 중요한 변수가 될 수 있음을 확인시켜 주었고, 2/3" B4 렌즈를 그대로 사용하여 4K/UHD를 제작 하는 것이 현실적인 대안으로 나타나고 있다.



LDX 4K/UHD 카메라 시스템의 특징

1. 그라스벨리의 4K/UHD 카메라를 처음 접하는 카메라 감독들은 기존의 HD와 차이가 없는 운영 방식에 높은 점수를 주고 있다. F 12의 높은 감도 및 800%에 이르는 높은 다이내믹 레인지, 특히, 1080i(HD) / 1080p(3G) / 4K/UHD에서도 동일한 감도를 유지할 수 있다는 것은 현재 CCD 센서가 가지는 1080P(3G)에서 낮은 감도(F 8.0)를 제공하는 단점을 상당 부분 향상 시켰다고 할 수 있다.
2. 또한 Xensium-FT CMOS 센서의 개발로 인하여 카메라 헤드 전체의 발열 부분을 획기적으로 개선하여 전체적인 Life-Time을 증가시켰다.
3. LDX 4K Camera XCU(Base Station)는 고품질의 4K 출력, 1080p 출력(3G), 1080i(HD) 출력을 제공하며, 특히 HD 출력은 현재 HD Camera의 신호 출력 대비 보다 선명한 HD 출력을 제공하여 고품질의 HD 화질을 요구하는 환경에 적용이 가능하다. 이러한 고품의 출력은 LDX 카메라가 제공하는 Texture Processing 기술이 적용 가능해 졌다고 할 수 있다. 사물의 질감 표현 및 색 재현력을 중요하게 인식하여 개발된 기능이다.
4. 새로운 CLASS-4K 기능은 모든 렌즈에서 발생할 수 있는 색 수차를 보정하며, 보다 선명한 이미지를 제공할 수 있게 되었다.
5. 카메라 헤드의 4k/UHD 신호는 4:4:4 광전송을 통하여 XCU Base Station(2RU)으로 전송되며, Base Station 최종 단에서는 UHD 출력, 1080P(3G), 1080i(HD) 출력을 동시에 제공하여 다양한 제작 환경에 적용할 수 있다. 모든 OCP 제어는 간단하게 Ethernet으로 연결하여 운영이 가능한 C2IP 제어 시스템을 채용하였다.
6. 특히, Studio BOX 렌즈를 사용하기 위해 범용 ReFlex Super-Xpaner를 제공하여 다양한 제작 환경에 즉시 대처할 수 있게 설계되어 완벽한 시스템 카메라로 제공된다.

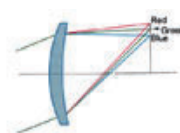
CCD 센서의 오퍼컬 어셈블리



Xensium-FT
CMOS센서의
오퍼컬 어셈블리



Cam Head 발열 감소 및 신호 노이즈 감소



렌즈 색 수차 보정-CLASS-4K



7.3" OLED Color viewfinder



Shoulder-Pad



XCU 2RU Base Station

일반	전원 : 약 34W
	작동온도 : -20~+45°C
	무게 : 약 ~ 2.1kg
	크기 : 170(W)×200(D)×180(H)mm
카메라	이미지센서 : 3×2/3" Xensium-FT CMOS
	해상도 : 3840×2160
	광학시스템 : F1.4 프리즘
	렌즈마운트 : 2/3" 베이요넷 타입
	광학필터 휠 : 2개의 모터 휠 · 첫 번째 광학필터 휠 : Clear, 1/4 ND, 1/16 ND, 1/64 ND · 두 번째 광학필터 휠 : Clear, 4P-Star, Soft focus
	전자 색보정 3200°K, 5600°K, 7500°K, FL, 2 AWB presets, Var, continuous auto white 노출 : 최대 1/1000sec
비디오 모드	3840×2160p 50/59.94
	2000lux에서 감도 - F12(50Hz), F11(59.94Hz)
	S/N비 : 60dB
	디지털 해상도 : RGB 16/32비트 프로세싱으로 A/D 컨버전 게인 : -6dB~+12dB에서 3dB 단위 또는 0.1 dB 가변 마스터 게인 조정
연결	렌즈 아이리스 커넥터 : 12핀 Female Hirose
	렌즈 줌/포커스 커넥터 : 12핀 Male Hirose
	USB : GV-eLicense, 씬 파일 등
	뷰파인더 : 20-pin and HDMI
	이더넷 RJ-45 : C2IP 카메라 컨트롤
	탈리 컨트롤/RS-232/RS-422/프라이빗 데이터 : D-connector 15핀
	Teleprompter 입력 : BNC 1x (loop-through output), (C)VBS, 1.0 Vp-p, 75Ω
	4K/UHD 메인 출력 : 4x 3G HD-SDI (2), BNC 0.8Vp-p, 75Ω,
	HD-SDI 모니터 출력 : BNC 0.8Vp-p, 75Ω, SMPTE 292M
	HD-SDI(3G) 출력 : BNC 0.8Vp-p(2), 75Ω, SMPTE 292M
컨트롤 버튼과 LED 표시	젠록 입력 : BNC CVBS / BB / Tri-Level
	전원 입력 : XLR-4 male(10.5-17VDC)
	· PickMe
	· 메뉴 컨트롤: 메뉴선택, 로터리 컨트롤
	· 컬러바 버튼
	· 인포(Info) 버튼
	· 필터휠 선택
	· 스탠더드 파일 리콜
	· 2개의 유저버튼
	· 2개의 디지털 디스플레이 : Power on, 카메라 넘버
	· Tally LEDs : On Air ; ISO ; Call

LDX 4K/UHD Camera 사양

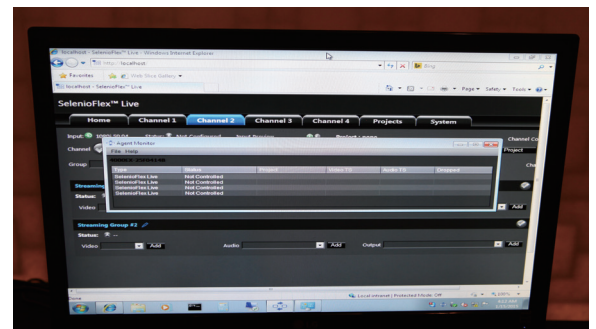
Imagine Communications 4K 기술 및 IP 기반 방송장비 세미나



Imagine Communications(구Harris)는 지난 1월 15일 방송회관 3층 회의실에서 변화하는 방송환경에 대비한 IP 기반 기술 및 자사의 최신 제품의 솔루션을 소개하는 자리를 가졌다. 세미나에서는 관련 장비업체 및 방송사 직원들이 참가해 Imagine의 로드맵과 기술 동향 및 방향이 공유되었으며, 미디어 소프트웨어 및 네트워킹 솔루션에 대한 설명이 진행되었다. 세미나는 세 개의 강의로 이루어져 IP 솔루션, OTT 솔루션, 라우터 등 최신 제품 소개의 시간으로 진행되었다. 첫 시간에는 점차 늘어나

고 있는 IP 환경에서 왜 IP 솔루션을 택해야 하며, 어떻게 가야 하는지에 대해 이해를 중심으로 한 강의로 채워졌다. 가격, 확장성 등 여러 면에서 월등한 IP 기반 장비들의 기본 컨셉과 방향성이 설명되었고, IP 스위치가 필요한 이유와 Imagine의 Magellan SDN Orchestrator가 소개되었는데, 네트워크와 모든 IP 장비를 관리하며, 강력한 기능과 확장성 등이 큰 장점으로 보였다. SKY ITALIA에서 사용되는 예가 제시되었고, 다음으로 소개된 클라우드 솔루션인 Versio Cloud는 하드웨어보다는 소프트웨어 기반으로 특정 하드웨어에 종속되지 않고, 채널 런칭이 빨리 가능하며, 간결한 접근, 관리가 용이할 뿐만 아니라 유연한 가격과 탄력적 확장성을 가지고 있다. Virtualized & Shared Resource에 중점을 두어 모든 IO는 IP 기반 기술로 이전, 웹 서비스를 관리 및 제어 수단으로 이용한다. Zenium은 기존의 제품과 다른 일종의 OS로 모든 신호에 대해 관장하기 위한 솔루션으로 소개되었다.

두 번째 시간에는 OTT와 TV Everywhere가 소개되었는데, TVE는 IPTV의 다음 버전으로 생각을 하면 된다고 하며, 네트워크 및 끊임 없는 전송을 위한 솔루션 등이 설명되었다. 또한, 모든 포맷을 트랜스코딩할 수 있는 SelenioFlex와 CDN을 관리하는 SelenioEdge 등 Imagine의 네트워킹 솔루션 등과 기존 성능을 뛰어넘는 Platinum VX 라우터 시리즈 등 최신 제품들이 소개되었다.



세미나장에 전시된 Imagine 장비 및 솔루션들