

인터넷/네트워크를 통한

고압축 HD/SD 실시간 Video/Audio 전송


HDS
 High Definition Solution Provider

(주)에이치디에스는 미국 XVD사의 국내 유일의 공인 총판으로 모든 제품의 기술지원 및 A/S를 제공한다.

2005년부터 인터넷 및 네트워크를 통한 실시간 IP 전송 장비인 XVD 제품을 국내에 론칭해 방송국, 기업, 학교, 교회 등에 설치하고, 위성이나 중계차를 이용한 마이크로웨이브 방식의 송출이 아닌 일반 인터넷을 이용, 비디오/오디오를 언제 어디서나 손쉽게 보낼 수 있는 환경을 구축했다. 기존 위성을 통해 방송을 송출하는 교회 및 회사의 경우 1년 만에 투자비용을 회수하고, 연간 1억 이상의 비용을 줄일 수 있는 획기적인 성과를 이루었다.

XVD는 미국 XVD Corp사에서 개발한 일반 상용 코덱 이름으로 기존의 어느 코덱보다 고압축률임에도 불구하고 고해상도의 화질을 보장하며 이것이 제품의 핵심 기술이다. XVD 제품은 아날로그 전용 제품인 SD-TX/RX150(컴포지트 입출력 지원), Standard Digital 제품인 SD-TX1100/RX2000(SD-SDI 입출력 지원), HD 제품인 HD-TX/RX2000(HD-SDI 입출력 지원), Full HD를 지원하는 HD-TX/RX2500으로 나뉜다.

2009년 NAB에서 발표한 신제품인 아날로그 제품을 위한 Enterprise server는 N 대 N의 지점을 연결할 수 있는 스트리밍 서버를 제공하며, 가격은 유저당 라이선스 또는 하드웨어에 따라 구별된다.

XVD 제품에 대한 활용

XVD 제품이라 함은 인터넷, 네트워크를 통해 영상 및 오디오를 전송하는 Transmitter(encoder)와 receiver(decoder)가 세트를 이룬다. 예를 들어, 보내고자 하는 지역의 카메라와 트랜스미터를 연결하고, 트랜스미터에 인터넷 및 네트워크를 연결한다. 이후, 받고자 하는 장소에 리시버를 설치 후 인터넷 및 네트워크를 연결한 뒤 TV 및 기타 출력장치로 연결하면 영상 및 오디오가 송출된다.

XVD 제품의 가장 큰 장점은 송신시 밴드워스, 즉, 인터넷 망의 리소스를 최대한 적게 차지하는 제품의 Compact에 있다.

주요 사용자

- ▶ **교회** : 교회 내에 여러 장소 및 여러 지역의 예배 중계시 인터넷 망을 통한 Live 중계(명성교회, 서울중앙교회, 세계복음화선교회 등 다수)
- ▶ **방송국 및 케이블 방송** : 중계차나 위성 중계 등을 할 수 없는 지역이거나 지원이 안 될 경우 인터넷을 통한 현장 중계 및 행사 중계(CNM, CTS, 스포츠토토 외)
- ▶ **관공서 및 학교** : 각 지자체의 행사 등을 중계하기 위한 중계 장비. 또는 관제 장비. 학교 내 방송을 위한 송출장비로 이용.(한국수자원공사 - 전국 주요 9개댐 24시간 실시간 중계, 한국폴리텍대학, 전주대학교)

구축사례

명 성 교 회

개선 전에는 아날로그 방송으로 위성을 통한 송출실시로, 1)위성의 사용으로 연간 위성 사용료의 막대한 지출, 2)향후 디지털 방송 및 HD 방송으로 전환시 위성을 통한 방송의 어려움이 문제점으로 발견됐다.

개선 후에는 인터넷 Video IP 디지털 신호를 통한 실시간 방송으로, 1)인터넷을 이용한 디지털 신호 송출로 위성 사용시 비용의 1/10로 막대한 비용 절감, 2)향후 디지털이나 HD 방송으로 전환시 송출에 대한 추가비용 절감, 3)기존 방송과 전혀 변함없는 화질 보장의 장점이 발생했다.



CTS 기독교TV

전국의 주요 지역 중 5곳을 선택하여 지역 통신원 형식으로 방송용 카메라와 XVD 아날로그(SD-150 series)를 지급하여 지역 소식 및 교회 동정, 이벤트를 Live로 중계하는데 사용한다. 방송용 케이블 작업 및 복잡한 절차나 장비 없이 인터넷 라인만을 연결하여 생방송으로 이벤트성이나 신속한 정보를 실시간 송출 및 방송한다.

RURC 방송국

세계복음화선교회에서의 "RUTC의 생방송"이라는 프로그램을 위성이나 마이크로웨이의 고비용을 사용하지 않고 일반 인터넷 라인을 통한 Live 방송을 구현한다. 또한, 주일 특정 예배 중계 및 각종 행사를 현장으로 파견간 중계차에서 간단한 인터넷 라인 연결로 실시간 생방송이 가능토록 구축했다.

문의 : HDS 솔루션사업팀 함형석이사(031-709-5500)

