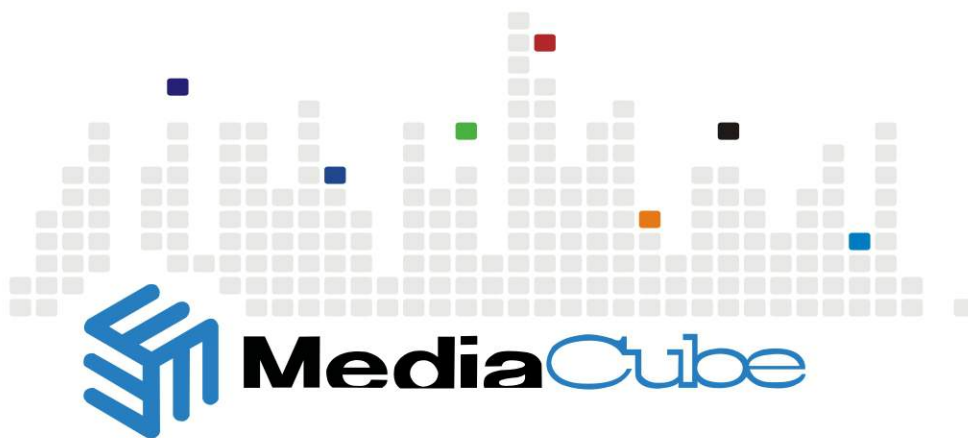




TV 송출용 오디오 라우드니스 프로세서

디지털 방송에서 가장 큰 오디오 이슈는 프로그램, 채널간에 라우드니스를 일정하게 유지하는 것과 5.1채널 서라운드 사운드를 일정하게 제공하여 HD 오디오 이미지를 안정적으로 유지하는 것입니다. 강력한 AGC 기능과 스테레오를 5.1채널 서라운드로 만들어 주는 Upmixing 기능, H/W bypass 기능, 듀얼 파워 기본 내장 및 GPI/O 기능, 리모트 컨트롤 등 안정성과 편의성을 최우선으로 하는 송출단에서 사용하기 적합한 오디오 프로세서입니다.

» 주요 기능 및 사양

- Processing Structure (Dual Instance)
 - First Instance: 5,1+2 with local/Voiceover input, downmix output and dual-path upmixing;
 - Second Instance: Dual stereo (2+2) with local/voiceover input and Auto SAP/DVS;
- Processing
 - Linear Acoustic Intelligent Dynamics™
 - AEROMAX® multistage adaptive wideband and multiband loudness and dynamic range control with ITU-R BS.1770 loudness metering
 - UPMAX® II two-channel to 5,1 channel upmixing and downmixing, automatically bypasses discrete content,
- Reference
 - 48kHz AES DARS reference input 또는 SDI input
- Dolby E/Dolby Digital Decoding (Option)
 - Auto-sensing Dolby Digital or Dolby E decoder, or PCM pass-through
- Dolby Digital (AC-3) and Dolby Digital Plus Encoding (Option)
- Dolby Digital and/or Dolby Digital Plus bitstream output for connection to an external video encoder and/or transport stream multiplexer,
- TCP/IP Remote Application
 - Full adjustment & display of all parameters
 - Return audio for remote monitoring

» 'Linear Acoustic Intelligent Dynamics™' Processing Algorithm



엔터프라이즈급 다채널 오디오 라우드니스 프로세서

» 주요 기능 및 사양

- Very high channel capacity software runs real-time on standard servers;
- Channel count constrained only by server performance
- I/O Independence via Livewire/AES-67 Audio over IP
- Linear Acoustic AEROMAX® loudness/dynamics control
- UPMAX® II automatic upmixing and downmixing
- Intelligent Dynamics™ with NEW Advanced ITU (AI) Limiter
- 5,1+2+2 (Voiceover/Local) 10-channel and 2 + 2 + 2 (Voiceover/Local) engines available
- ITU-R BS.1770-3 compliant metering



Aero.Soft



SDI xNode



AERO.Soft(Server)

Switching HUB

TV 송출용 콤팩트 타입 오디오 라우드니스 프로세서

» 주요 기능 및 사양

- Dual independent SDI inputs and outputs with adjustable compensating video delay plus Livewire/AES-67 AoIP
- Up to 16 channels of audio can be de-embedded, shuffled, processed and output between SDI and AoIP connections
- Linear Acoustic AEROMAX and UPMAX for loudness control and upmixing/downmixing
- Up to four ITU-R BS.1770-3 compliant meters
- Support for Dolby Evolution
- AC power and backup Power over Ethernet
- Failover relays on SDI I/O



Aero.X



SDI xNode

IP 오디오 인터페이스

» 주요 기능 및 사양

- Two relay-bypassed SDI inputs
- Eight channels of audio extracted/inserted per SDI input
- Compensating video delay
- Includes all standard xNode controls including front panel and web interface
- Livewire and AES67 compatibility

TV 송출용 오디오 라우드니스 프로세서

» 주요 기능 및 사양

- Simple display of I/O signals
- HD/SD-SDI I/O with access to all audio pairs
- AES I/O with reference input
- +4dBu Analogue I/O
- Headphone output
- Built-in routing and audio format conversion
- GPI/O Alarms and Control
- Utility ITU-R BS.1770 loudness meter (option)
- Redundant PSU (option)
- Ethernet for Logging and SNMP (option)



Aero.Lite



FM 라디오 프로세서

- Ultra-Multiband Limiter System
- Bass Management
- New Ultra LoIMD Distortion Controlled Clipper System
- Front panel touch screen GUI(10.5" diagonal screen)
- 쉽게 사용 가능한 미터링 및 진단 기능
- 웹 브라우저를 통한 원격 설정
- Livewire, AES/EBU digital, analog I/O 적용
- 헤드폰을 통한 프로세싱 포인트 모니터링
- 추가적인 딜레이 타임 설정
- 36ms의 짧은 레이턴시

스테레오 제네레이터로 전환이 가능한 멀티 플랫폼 AM/FM 프로세서

8,500곳 이상의 생방송 현장에서 사용되어지는 Omnia One은 높은 활용도의 라디오 프로세서입니다. 무료로 제공되는 펌웨어 업데이트를 통해 FM, AM프로세서, 스테레오 제네레이터, 스튜디오 프로세서 및 인터넷, 위성 방송 프로세서로 전환하여 사용이 가능한 멀티 플랫폼 프로세서입니다. 항상 새로운 장비 교체나 구형 장비의 활용 등으로 고민하는 방송국 엔지니어에게 선택의 폭을 넓혀 줄 수 있는 라디오 프로세서입니다.



Omnia 11



Omnia One

» Omnia ONE FM Processor/Stereo Generator

- 진보적인 4밴드 AGC 및 선택 가능한 4밴드 또는 5밴드 피크 리미터
- 진보적인 완벽한 왜곡 콘트롤, Pre-emphasized 최종 리미터/클리퍼
- 편리한 SCA 입력이 있는 최신 디자인의 디지털 스테레오 제네레이터
- 독립적인 조절이 가능한 2개의 콤포지트 MPX 출력 및 외장 RDS 제네레이터와 싱크를 위한 19kHz 파일럿 톤 출력

» Omnia ONE Studio Multicast

- SENSUS 기능은 최소한의 인공적 느낌의 코덱 뿐만 아니라 비트율 감소로 인한 풍부함과 깊이를 보정하는 오디오 조정 기술
- HD 코덱을 위한 초저 왜곡의 최종 리미터 조절이 가능

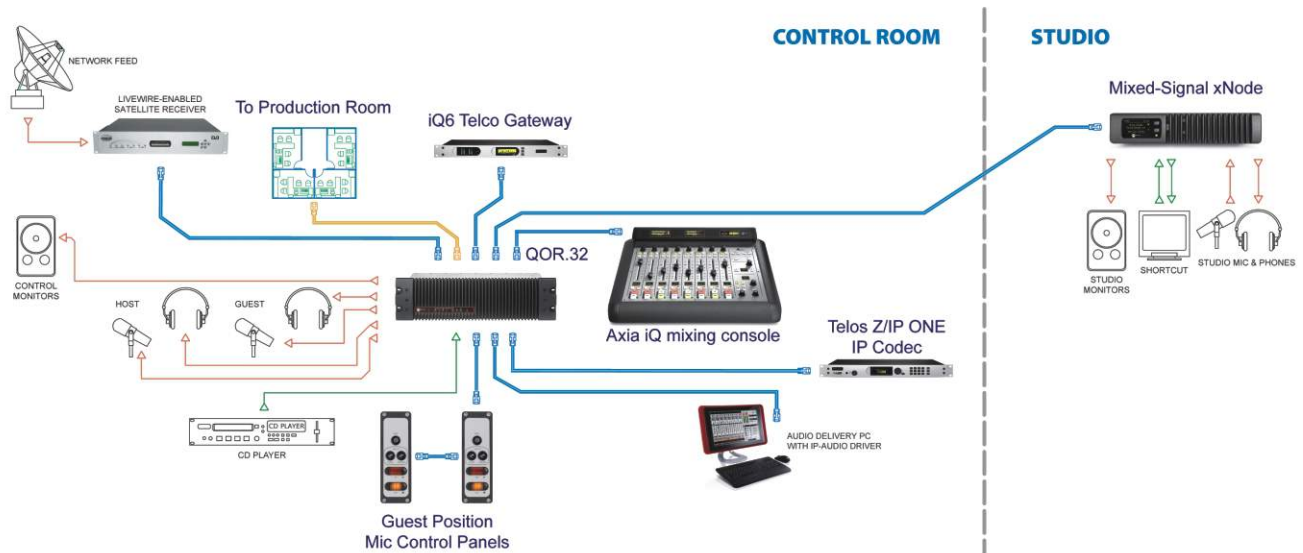
» Omnia ONE Studio Pro

- 최소한의 딜레이 및 완벽한 피크 리미팅을 요구하지 않는 경우에 사용 가능한 풀 밴드위스 프로세서
- 프로세스 전 음악, 광고, 무선 통신 등을 정밀하고 정확한 조절이 가능한 4 밴드 콤포레서 및 리미터를 포함
- 레코딩 스튜디오, 마스터링 랩, TV 방송국, 라디오 헤드폰 등 시스템 프로세싱이 필요한 모든 곳에 적용 가능

» Omnia ONE AM Processor

- 진보적인 NRSC 적용, 왜곡 관리용 최종 리미터/클리퍼
- AM HD 전송 설치를 위한 선택 가능한 로우 패스 필터 주파수들

네트워크 기반의 라디오 방송용 믹싱 콘솔



Axia iQ 콘솔 시스템은 8~24 페이더까지 맞춤형 콘솔을 구축 할 수 있습니다. 기본 시스템은 iQ 9 페이더 메인 프레임과 QOR.32 통합 콘솔 엔진, 아날로그 및 디지털 오디오 I/O, GPIO 및 사용자 맞춤형, 제로 구성 이더넷 스위치를 통합하는 DSP 기반 혼합 엔진으로 구성되어 있습니다. 페이더 제어 기능 (콘솔 당 최대 3프레임 까지 구성)은 하나 이상의 iQ 콘솔 프레임을 추가함으로써 확장될 수 있습니다. iQ 콘솔 프레임은 책상의 상단에 배치, 또는 드롭 인 (drop-in) 스타일로 장착 할 수 있습니다. 또한 여러 프레임을 물리적으로 결합 할 수 있습니다.



iQ AolP Mixing Console

QOR.32는 Axia iQ 믹싱 콘솔을 위한 통합 콘솔 엔진으로서 오디오 I/O, 콘솔 파워 서플라이, 믹싱 엔진과 일체형으로 손쉽게 설치 가능한 패키지 시스템에 방송 전용 네트워크 스위치가 내장 되어 있습니다. 독립 스튜디오 솔루션으로 Axia iQ 콘솔과 함께 QOR.32를 사용하거나 간단한 네트워크는 최대 4 QOR 기반 스튜디오의 데이터 체인 접속이 가능하며, 외부 네트워크 스위치를 이용하여 더 큰 시스템 구성이 가능합니다. QOR 백업을 연결하면 자동으로 백업 전원으로 연결 됩니다. I/O는 Axia xNodes 오디오 인터페이스를 사용하여 쉽게 확장 할 수 있습니다.

» 주요 기능 및 사양

- 16개의 아날로그 입력, 8개의 아날로그 출력
- 2개의 AES / EBU 입·출력
- 4개의 마이크 입력 (with Phantom Power)
- 각 5개의 입·출력을 지원하는 8개의 GPI Machine Control 포트
- 6 Livewire 100Base-T 이더넷 포트
- 2 1000Base-T SFP



QOR32 Integrated Console Engine

IP Audio Network Interface

» Microphone x.Node

- Phantom Power 또는 Gain 조절이 가능한 4개의 Mic Preamp
- 4개의 Balance Analog Output
- RJ-45 또는 D-Sub Interface 사용 가능

» Analog x.Node

- RJ-45 및 DB-25 커넥터를 통해 8채널 모노나 4채널 스테레오 발란스 라인레벨 입력
- 각 입력은 일반적인 -10dBv 또는 전문적 수준인 +4dBu의 소스까지 선택 전환 가능
- 클리핑 전 +24dBu까지 단락 회로 보호 출력 가능

» AES/EBU x.Node

- AES 스테레오 4채널 In/Output 혹은 8채널 모노 In/Out으로 사용 가능
- 48kHz 샘플링 레이트
- 다이내믹레인지 : 126dB
- THD : <0.0003%

» Mixed x.Node

- 1개의 선택 가능한 마이크 / 라인 아날로그 인풋
- 2개의 아날로그 라인 인풋 3개의 아날로그 라인 아웃풋
- 1개의 디지털 AES3 인풋과 아웃풋
- 2개의 GPIO 포트



Microphone x.Node



Analog x.Node



AES/EBU x.Node



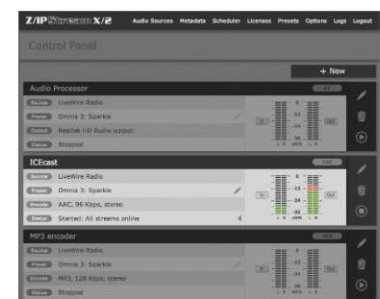
Mixed x.Node

Streaming Audio Processing & Encoding

이제는 Wi-Fi와 인터넷 연결은 어디에서나 사용할 수 있으며, 스트리밍 오디오를 들을 수 있습니다. 21세기에 이미 많은 사람들은 스마트 폰을 라디오로 사용하고 있습니다. 이동하는 자동차에서 고품질 스트리밍 오디오를 그 어느 때보다 더 쉽게 들을 수 있습니다. 청취 습관에는 큰 변화이지만, 걱정하지 마세요 : Z/IPStream 9X/2가 도울 수 있습니다.

» 주요 기능 및 사양

- Adaptive 스트리밍 기술은 연결된 청취자의 신호 강도와 대역폭에 따라 자동으로 신호를 보상
- 프로세스와 동시에 다양한 플랫폼 및 Bit-rate로 오디오를 엔코딩
- 최대 7-Band의 멀티밴드 프로세싱
- 'Undo' - 우리만의 혁신적이고, 독보적인 기술로 저품질의 오디오도 더욱 선명하게 복원할 수 있습니다.
- Cloud-Ready : Z/IPStream 9X/2는 Cloud-base 서버에서 운영 가능합니다.
- 시스템 이벤트에 대한 SNMP 및 이메일 알람 내장
- Windows 7 or later OS, 32-bit or 64-bit version
- 1 gigahertz (GHz) or faster 32-bit (x86) or 64-bit (x64) processor
- 1 gigabyte (GB) RAM (32-bit) or 2 GB RAM (64-bit)
- 200 MB free disk space required for installation
- Additional disk space is used for logging



Z/IPStream X/2



Z/IPStream 9X/2

Telos®

Digital Telephone Hybrid System

Hx6은 텔로스의 가장 진보 된 6 라인 디지털 토크쇼 시스템입니다. 이 시스템은 2개의 고성능 디지털 하이브리드와 텔로스의 유명한 디지털 다이내믹 EQ, 노이즈 게이트, 호출인 덕킹, 어코스티크 에코 캔슬레이션 기능을 탑재하고 있습니다. 아날로그와 디지털 텔레폰 라인(6개 포트와 3개의 ISDN BRI 포트)으로 연결 됩니다. 단일 케이블로 Axia Livewire I/O를 통한 이더넷 연결, 아날로그 선택 또는 하이브리드 당 1 입력, 1 출력의 AES/EBU I/O, 그리고 1개의 프로그램 홀드 온 입력이 가능 합니다. 방송 수준 이상의 만족스러운 XScreen Lite Call 차단 소프트웨어를 포함하고 있습니다.

» 주요 기능 및 사양

- 6라인 : 아날로그 포트 또는 ISDN 디지털 전화 라인
- 가장 진보적인 디지털 하이브리드와 오늘날 가장 다양한 타입(VoIP, cell, POTS, app-based)으로 최상의 기능을 위한 최적화 된 DSP 알고리즘 적용
- 텔로스 DDEQ(Digital Dynamic EQ)와 조정 가능한 스마트 레벨 AGC 적용
- 55dB이하의 우수한 trans-hybrid 손실율
- 음니아 오디오의 오디오 프로세싱 전문가들에 의해 균형 잡힌 광범위한 AGC
- 텔로스 VSet6 6 라인 전화 컨트롤러는 직관적인 조작 및 설정을 제공하는 크고, 다채로운 VGA LCD 디스플레이가 장착되어 있습니다. 텔로스의 익스크루시브 상태 기호는 프로듀서와 발신자의 상태를 애니메이션, 고 대비 아이콘으로 쉽게 파악 가능합니다.
- Livewire IP-Audio는 빠르며, 단일 케이블로 Axia 네트워크에 통합 가능하며, Axia 운영자에게 끊임없이 다채널 라인과 하이브리드를 콘솔에서 콘트롤 할 수 있게 합니다. 표준 이더넷 백본은 비용 절감과 단순화 된 스튜디오 인프라의 결과로, 스튜디오 오디오 및 통신 요구 사항 모두를 위한 공통의 전송 경로를 제공합니다.
- 추가 비용 발생 없는 XScreen Lite call 차단 소프트웨어 제공



Hx6 Six-Line Talkshow System

Audio Codec & Transceiver

Z/IP ONE은 원격 방송을 위한 1 RU 랙 마운트의 IP 코덱입니다. AAC-ELD, AAC-HE, AAC-LD, MPEG 4 AAC, MPEG-2 AAC, MPEG LAYER 2, G.711, G.722, Linear Audio 및 옵션으로 aptX® Enhanced coding을 포함한 코덱 전체 범위를 지원합니다. 또한 SIP 2.0 프로토콜을 지원하며, N/ACIP 표준을 준수합니다. 또한 VoIP 장비와 같이 작동하며, SIP PBX 호환됩니다. Livewire AoIP는 표준 아날로그 I/O, 또는 옵션 AES/EBU I/O를 사용할 수 있습니다.

» 주요 기능 및 사양

- 유선 및 무선 연결 : Wi-Fi 스틱 포함
- 독립적 Agile Connection Technology(ACT)는 자동으로 네트워크 상태를 판단 할 수 있으며, 최상의 오디오 코덱을 제공하는 기술을 적용
- 최고 성능의 코덱을 선택 : AAC-ELD, AAC-HE, AAC-LD, MPEG-4 AAC-LC, MPEG-2 AAC-LC, MPEG LAYER 2, G.711, G.722과, Linear PCM 및 옵션으로 aptX® Enhanced coding
- 개별적인 스트리밍을 위한 듀얼 이더넷 포트, Livewire 오디오 및 GPIO I/O
- 표준 Livewire 및 아날로그 입출력; 옵션의 AES/EBU I/O
- 내장 된 웹서버를 통한 손쉬운 브라우저 설정
- 단방향 네트워크 전송을 위한 "Push mode"
- 다양한 위치정보를 포함하고 있는 분산 된 Z/IP 서버 디렉토리 공급, IP Address 필요 없이 다른
- Z/IP ONE 장비와 쉽게 연결 가능하며, 정교한 NAT Traversal 지원 기능을 제공
- 메타 데이터 또는 RDS, 원격 조정을 위한 시간 정렬 RS-232 채널
- 신호 및 조정을 위한 시간 정렬 8-bit 병렬 GPIO 포트
- 1x Stereo Analog Input
- 1x Stereo Analog Output
- 1x 100Base-T Connection (Livewire)
- 1x Stereo AES/EBU In/Output (Option)
- 2x 100Base-T connection (1xLAN, 1xWAN)
- 2x A-Type USB, Female



Z/IP ONE IP Broadcast Codec

생방송, 중계에 적합한 노이즈 서프레스

DNS8Live는 Learn 기능이 있어 자동으로 노이즈를 찾아 제거해 줍니다. 물론 수동 조작도 가능하며 장비 인터페이스 혹은 네트워크를 통해 접속하여 각 채널을 독립적으로 컨트롤 할 수 있습니다. I/O는 AES 4Pair로 8채널을 각각 독립적으로 사용 가능합니다. 또한 생방송이나 중계방송 장비에서 요구하는 요소를 모두 갖추고 있습니다. 듀얼 파워, 릴레이 바이패스가 지원되어 안정적인 장비 운용이 가능합니다.



DNS 8 Live

» 주요 기능 및 사양

- I/O type: Digital PCM
- Audio formats: AES3 on XLR sockets plus DB25 (AES59 pin-out)
- Sample rates: 44.1, 48, 88.2, 96 kHz
- I/O resolution: 24 bits
- Process resolution: 40 bits, floating-point
- Processor power: 3.9 GFLOPS
- Latency: <10 samples (0.2ms at 44.1kHz)

직관적인 페이더 타입의 노이즈 서프레스

방송물 제작에서 오디오의 가장 큰 문제는 주변 소음입니다. 제작환경에서든 후반 작업에서든 노이즈 문제는 항상 오디오 엔지니어에게 가장 큰 이슈입니다. DNS 1500은 이러한 고민을 한번에 해결해 줍니다. 독자적인 노이즈 알고리즘을 통해 최대한 원음 손상 없이 거의 실시간으로 처리가 가능합니다. 또한 쉽고 직관적인 인터페이스로 빠르고 간편하게 조작이 가능합니다.



DNS 1500

» 주요 기능 및 사양

- I/O type: Digital PCM
- Data formats: SPDIF or AES/EBU
- Sample rates: 44.1, 48, 88.2, and 96 kHz
- I/O resolution: 24 bits
- Process resolution: 40 bits
- Processor power: 1.2 GFLOPS
- Varispeed: approx. $\pm 4\%$
- Latency: <10 samples

Range	Frequencies covered
Low	20Hz ~400Hz
Mid	200Hz ~6kHz
High	4kHz ~18kHz
Low + Mid	20Hz ~6kHz
Mid + High	200Hz ~18kHz
Full Range	20Hz ~18kHz

플러그인 형태의 오디오 음질 개선 소프트웨어

Studio7은 DNS 1500의 플러그인 형태인 DNS One과 7가지의 오디오 노이즈 제거툴이 함께 제공됩니다. AAX, RTAS, VST가 지원되는 대부분의 편집 툴에서 사용이 가능합니다. 간결한 조작으로 쉽게 노이즈 제거가 가능하여 오디오 엔지니어의 수고를 덜어줍니다.

- ☒ DNS One
- ☒ Adaptive Limiter
- ☒ Declip
- ☒ Decrackle
- ☒ Declick
- ☒ Debuzz
- ☒ Auto Dehiss
- ☒ Retouch



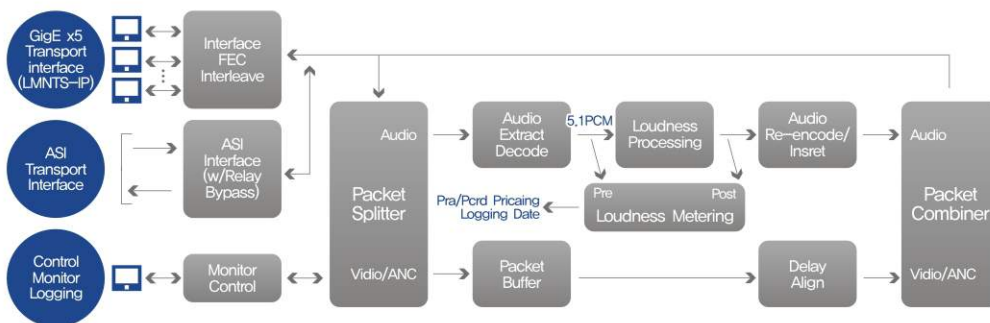
Studio7

IP Stream Base의 라우드니스 프로세싱

LMNTS (Loudness Management for n-Transport Streams)는 최초의 종합적인 트랜스포트 기반의 라우드니스 프로세싱 장비이며 다채널 방송사업자(MVPD)를 위한 MPEG IP transport 단에서 동작하는 실용적인 라우드니스 관리 솔루션입니다.

» 주요 기능 및 사양

- 멀티 스트림 헤드엔드(head-end) 라우드니스 프로세싱에 최적화
- GigE 기반의 재생서버와 직접 인터페이스
- PCM 도메인에서 라우드니스 프로세싱 수행
- MPTS 와 SPTS 스트림과 완벽한 호환
- 내부적으로 발생하는 프로세싱 딜레이의 보상을 위한 비디오/오디오 딜레이 내장
- LMNTS 는 각각의 스트림에 고품질의 Linear Acoustic® Aeromax™ 라우드니스 프로세싱 엔진을 사용하여 완벽한 라우드니스의 일관성을 제공
- LMNTS는 확장 가능한 솔루션으로 1RU LMNTS 500 (10CH-5.1/20CH-2.0), LMNTS 1000~(60CH-5.1) 또는 2RU LMNTS 2000 (100 CH-5.1) 으로 n+1 의 redundant unit 구성도 지원



LMNTS

- LMNTS-500
Supports up to 20 surround audio PIDs
- LMNTS-1000
Supports up to 100 surround audio PIDs
- LMNTS-2000
Supports up to 140 surround audio PIDs

openGear®기반의 Frame & Modules

openGear® 기반의 프레임으로 converter, Distribution, Encoding/Decoding, Embedder/De-embedder, 라우드니스 프로세싱 및 미터링 등 다양한 기능의 모듈을 장착하여 사용 할 수 있습니다.

» 주요 기능 및 사양

- 최고 사양의 전원 프레임(360 Watts net)
- Full openGear® compatibility
- 내장된 모든 카드에 2개의 독립적인 레퍼런스 Loop
- Dual redundancy power supply
- Network Controller Card (MFC-8320-N)는 원격 설정 및 제어 모니터링을 위한 복수의 DashBoard™ 프로그램 지원, SNMP 옵션은 추후 지원 예정
- 프레임 전면 상태 표시창에서 팬상태를 LED로 표시
- 이더넷 기반의 DashBoard™ (무상소프트웨어) 또는 OGCP-9000 remote control panel (옵션)을 통해 제어 및 모니터링 제공



HPF-9000

주요 Modules

- A/D and D/A Conversion
- Audio Conversion
- Digital Audio Delay
- Color Correction
- A/V Distribution Amplifiers
- Embedders/De-Embedders
- Fiber Transmitter/Receiver
- Format Conversion
- Frame Synchronizers
- Loudness Processing
- MPEG4 Encoding and ASI/IP Gateways
- Quad Split Processing
- Test Signal/Reference Generator
- Auto Changerover
- Time code/AFD Inserter
- Video Routing Switcher

» Ordering Informations

- +LM-P Audio Loudness Metering Software Co-License for OGCP-9000 or WinOGCP
- +LM-C Audio Loudness Metering Software Card Co-License, Pre/post metering available only with Fusion3G® cards.
- OGCP-9000 2RU Remote Control Panel (Specify country of destination for power cord)
- WinOGCP Virtual Desktop-based Remote Control Application



OG3-FR



OGCP-9000 2RU Remote Control Panel

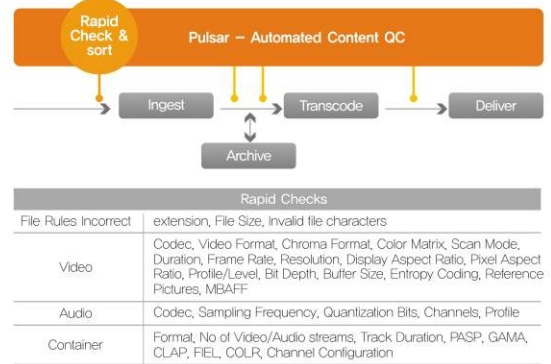
파일 기반 시스템의 Quality Check

Pulsar는 파일 기반 콘텐츠에 대해 가장 빠르고 포괄적으로 체크해주는 소프트웨어입니다. 모든 단계에서 콘텐츠에 대한 품질 검사 및 제어를 자동으로 할 수 있습니다. 또한, 워크 플로우의 모든 단계에서 Rapid Check(빠른 검사), QC, 자동정렬 및 세밀한 검사를 할 수 있습니다. 오디오 라우드니스 보정도 가능하며 그리고 무엇보다도 사용하기가 매우 편리합니다.

» 주요 기능 및 사양

- 4x real-time HD Analysis
- Browser based interface
- User-defined templates(General, Smart & Adaptive)
- Monitor, Re-prioritise, Pause, Resume and Cancel jobs
- Hot folders (General, Live, Virtual)
- Web-services APIs for integration
- In-depth Verification, Rapid QC and Sorting
- Loudness measurement & correction
- Simple, Integrated Adaptive Bitrate Content Analysis
- Quarantine or pass jobs by moving, deleting or renaming files under test
- Wide format support – Broadcast, New Media & Adaptive Bitrate
- Controller Redundancy automatic take-over in case of hardware failure

Pulsar Automated QC



네트워크 제작 시스템을 위한 고성능, 다기능의 멀티포맷 트랜스코딩 솔루션

RadiantGrid 플랫폼은 워크플로우 관리, 멀티플랫폼 트랜스코딩, 저장 관리, 메타데이터 색인과 파일 검사 등 다양한 솔루션을 제공하고 있습니다. 모든 영상분야에서 사용하는 코덱의 상호 변환이 가능하며 영상표준 변환 및 프레임 레이트 변환이 가장 빠른 트랜스코딩, 트랜스랩핑 솔루션입니다. 또한 파일 기반 시스템에서 라우드니스 보정도 가능합니다.

» 주요 기능 및 사양

- 파일 기반의 인제스트와 인덱스
- Media Preparation and Optimization
- Intelligent Transcoding with TrueGrid™ and Transwrapping
- Closed Caption and Ancillary Data
- Audio Processing and Mapping
- Content Management and Aging Policies
- Reporting and Notification
- Service Oriented Platform Architecture (FIMS, BFX, REST)



Radiant Grid Platform

VOD를 위한 파일 기반의 라우드니스 프로세서 프로그램

Wohler의 턴키 솔루션인 WohlerLoudness는 'RadiantGrid' 기반의 구동 및 'Linear Acoustics' 사의 'Aero.File' 기술로 업믹스 및 다운믹스 기능이 가능하며, 파일 기반의 라우드니스를 수정, 보완해 주는 솔루션입니다. 인제스트 후, 재생 전 검사 및 보완이 가능하며, 원본 콘텐츠의 품질을 보존합니다.

» 주요 기능 및 사양

- 파일 베이스 워크 플로우에서 라우드니스와 오디오 컨트롤의 가장 진화 된 솔루션
- Multi-pass scaling, loudness range control, upmixing and downmixing
- Dolby Digital (AC-3)와 Dolby E 및 엔/디코딩 지원, plus a host of codecs for other audio formats
- 부가 데이터의 관리와 프로세싱 과정 중 새로운 채널의 삽입 및 리맵핑이 가능한 진화 된 오디오 프로세스
- 다양한 파일 포맷에 대한 Transwrap 와 transmux 지원
- ITU-R BS.1770 와 EBU R128 지원



WohlerLoudness



오디오 아카이브의 토탈 솔루션

Cube-Tec은 오디오 아카이빙 및 복원 솔루션을 제공하는 회사로서 전세계에서 유일한 자동 아카이빙 및 복원 기술을 가지고 있는 회사입니다. 특히 QUADRIGA는 독일의 Institute for Broadcast Technology(IRT)와 공동으로 개발 되었으며, 현재 오디오 아카이브 구축용 장비의 표준으로 인정받고 있습니다.

- 중요한 아날로그 오디오 매체의 캡처링
- 매뉴얼 오디오 편집 및 복원
- 대용량 자동 오디오 프로세싱
- 아날로그 매체의 품질평가
- 중요한 디지털 오디오 매체의 캡처링
- 메타데이터의 캡처링



- ☒ QUADRIGA
- ☒ AudioCube
- ☒ DOBBIN
- ☒ Calibration-Inspector
- ☒ Media-Inspection
- ☒ Scan Solution

방송용 오디오 라우드니스 측정 및 로깅, QoE 모니터링

Qualis Audio사의 Sentinel은 라우드니스 측정, 로깅, 오디오 신호의 이상 유무를 알려주는 방송용 오디오 모니터링 장비입니다. 별도의 소프트웨어를 설치할 필요 없이 Ethernet을 통해 장비컨트롤이 가능합니다. Sentinel에 할당 된 IP주소를 통해 크롬, 인터넷 익스플로러 등의 웹브라우저로 접속할 수 있으며, 라우드니스 측정 및 오디오 신호의 이상 유무를 사용자에게 메일 혹은 장비 알람으로 알려줍니다.



Sentinel

RTW

직관적 인터페이스의 방송용 오디오 라우드니스 미터

현재 오디오 신호의 라우드니스와 관련하여 모니터링을 위한 다양한 요구 사항들이 증가하는 추세입니다. TM9(9인치)은 선택 가능한 I/O 옵션과 미터 옵션 등을 통해 완벽하게 오디오 엔지니어의 기호에 맞는 오디오 미터 설계가 가능합니다. 또한 터치스크린을 사용하여 모든 부분을 제어할 수 있습니다. 원하는 미터를 원하는 위치나 크기, 가로나 세로 마음대로 배치가 가능하여 선호하는 미터로 설정 및 변경이 가능합니다. TM7은 7인치 모니터로 화면 크기를 제외한 나머지 기능은 상위 모델인 TM9과 동일한 제품입니다. TM9/7은 VGA 출력이 가능하여 더 큰 모니터 연결을 통해 편안한 오디오 모니터링이 가능합니다.

» 주요 기능 및 사양

- 온 스크린 헬프 기능을 이용한 쉽고 빠른 터치 스크린 콘트롤
- 옵션 기능을 이용한 다양한 화면 구성
- 강력한 DSP 플랫폼으로 외부 모니터 연결 가능
- analog, AES3, AES3id, 3G-SDI (TM7, TM9)
- 3G-SDI 인터페이스 옵션(TM9 audio interfaces)
- Ethernet/LAN, USB, VGA and GPIO ports

- Standard Software (all models)
 - 2-channel PPM and TruePeak with Peak Hold
 - 2-channel Correlator
 - 2-channel AES Status Monitor (with digital I/O)
- Available software modules (all models)
 - Multichannel
 - Loudness (ATSC, EBU, ITU, ARIB, OP-59, Custom) and SPL
 - RTA - Real Time Analyzer
 - SSA - Surround Sound Analyzer
 - Radar Display

Touch Monitor TM9 / TM7 / TM3



TM9/TM7

TM3

- RTW Premium PPM plus Vectorscope and Moving Coil
- TCR - Time Code Reader
- BLITS - Black & Lane's Ident Tones for Surround
- Logging Data Server



녹화와 플레이가 가능한 다기능 IP/ASI/RF/OTT 휴대용 분석기

» 주요 기능 및 사양

- IP/ASI/RF/OTT의 실시간 전송 경로 분석.
- 중계차 및 현장, 방송국 주조나 장비실의 운용에 필수적인 장비
- 1080p 모니터링
- 실시간 스트림 검증을 위한 즉각적인 레코딩 기능
- 서비스 오류를 확인하기 위한 녹음 재생
- 실시간 운용 분석을 위한 설계

- 1080p 비디오/오디오/데이터 코덱
- HEVC, H.264, MPEG-2, ADAPTIVE BITRATES (ABR)
- 듀얼 IP, ASI 입출력, RF 인터페이스
- HLS, FLASH, SILVERLIGHT, RTSP & RTP
- TIMEOUT & BANDWIDTH HTTP 에러 리포팅
- 통합 스펙트럼 분석기

- GENERAL/PHYSICAL
 - DIMENSIONS : 15" W X 8" H X 1.5" D
 - WEIGHT : 7.1LBS/3.2KG
 - STORAGESSD : 32GB/UP TO 64GB (OPTION)
 - VIEWING SIZE : 11.6"/16:9
 - RESOLUTIONTRUE : 1080P/60 1920 X 1080
 - WIFI : Wi-Fi (802.11B/G/N)
 - USB : USB 2.0
 - OPERATING : +5 TO +40 ℃ C

- ASI IN/OUTPUT 1101HW-ASI / -ASIO
 - CONNECTOR : 75OHM BNC
 - BIT RATE RANGE : - 0 - 214 MB/S
 - PACKET SIZE : 188 OR 204 BYTE SEQUENCE
 - OUTPUT ASI : REQUIRES OPTIONAL 1101HW-ASIO
 - EXPANSION

- RF 1101HW-RF/-ATSC/DVB-S2/T2
 - CONNECTOR : 75OHM BNC
 - FREQUENCY : 925 TO 2175MHZ
 - POWER : -35 TO -81DBM (PER TUNED CARRIER)
- ETHERNET
 - CONNECTOR : DUAL RJ-45 FOR PRIMARY AND BACKUP LINK MONITORING
 - PHYSICAL LAYER : 1EEE 802.3AB
 - DATA RATE : 10/100/1000
 - PROTOCOLS : UDP/RTP/IGMP V2 & V3/MDI/SPTS/MPTS/SNMP
- POWER & BATTERY BUILT-IN 11.1V/4600MA
 - ENDURANCE : UP TO 6HRS
 - ADAPTER : DC 19V/2.1A



1101XW Voyager

파일 기반의 오디오 처리용 스탠드얼론 소프트웨어

오디오 툴스 서버는 파일 기반의 작업을 위한 엔터프라이즈급 소프트웨어입니다. 오디오 툴스 서버는 가장 복잡한 오디오 작업을 해결하는 것 뿐만 아니라 자동화하기 위해 설계 되었습니다. MXF와 쿼타 임 클립의 오디오 에센스, 돌비 E, 돌비 디지털, 돌비 디지털 플러스의 콘텐츠, PCM을 프로세싱하고 처리하기 위한 완벽한 솔루션입니다.

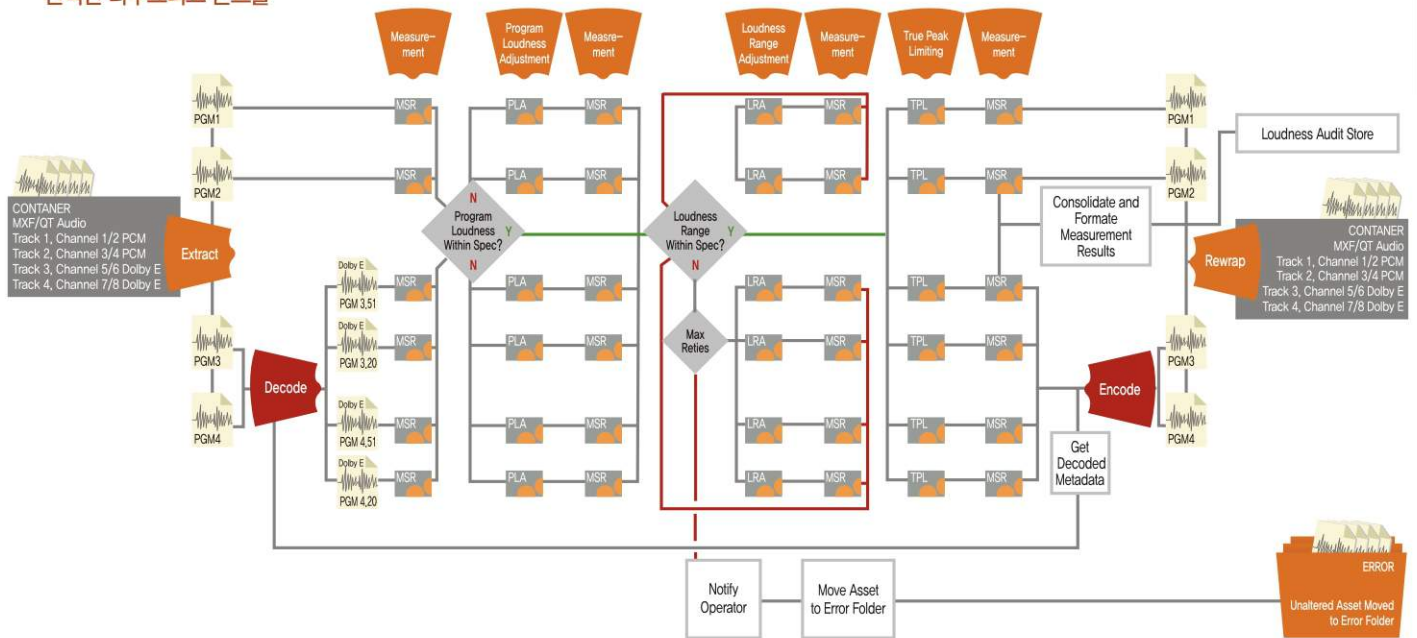
» 주요 기능 및 사양

- 라우드니스 측정 & ITU, EBU, ATSC 표준과 관행에 따른 보정
- 채널 매니지먼트 & 프로그램 교체
- 인코딩 & Dolby® E, Dolby® Pro Logic II, Dolby® Digital Plus용 SurCode를 이용한 디코딩
- 직접적으로 Dolby DP600 "program optimizer" 하드웨어를 대체하고, 다양하고 광범위한 기능 제공
- 워터마킹
- 샘플 레이트 변환
- Pop, click & dropout 검출
- 프로그램 보정 & 채널 검출
- Upmixing & downmixing은 LiRt & LoRo로 변환
- 확인, 변경, 메타 데이터의 수정 & 리포트
- 신고 및 장애 또는 수용 할 수 없는 요소의 검역



Audio Tools Server

완벽한 라우드니스 콘트롤



SurCode – Encoding & Decoding

SurCode는 미네통카 오디오 소프트웨어에 의해 개발된 서라운드 사운드 기술에서 가장 선호하는 필수적인 브랜드입니다. SurCode는 맥 또는 윈도우 기반의 Pro Tools, Media Composer, NewsCutter, Nuendo, Pyramix, Fairlight와 Final Cut Pro 등의 프로그램의 플러그 인이며, 대부분의 워크스테이션 및 일반적 오퍼레이팅 환경에서 사용됩니다.

SurCode™
by Minnetonka Audio Software

SurCode for  DOLBY.E
Stream Player

SurCode for  Products

SurCode for  DOLBY.
PRO LOGIC II

SurCode for  dts™
Master Audio

SurCode for  DOLBY.
DIGITAL

SurCode for  dts™
Digital Surround
for CD/DVD

SurCode for  DOLBY.E



www.mediacube.co.kr



www.licensemusic.co.kr



www.avforensic.co.kr