

## 보도자료

-----  
보도자료2017년 9월 5일 || 페이지 1 | 3  
-----

### 프라운호퍼 IIS, 아날로그 디바이스와 CEDIA 서 MPEG-H 오디오, 어피어 몰입형 사운드바 버추얼라이저 공개

독일 에를랑겐/캘리포니아 샌디에고 - 프라운호퍼 IIS 와 아날로그 디바이스(Analog Devices)는 5 일 2017 영상가전전시회(CEDIA)에서 소비자 미디어 재생기기의 몰입형 사운드 구현 기능을 대폭 향상시키는 소프트웨어 기술을 선보였다. 이 기술은 프라운호퍼 어피어(upHear) 사운드바 프로세싱의 레퍼런스 구현으로 아날로그 디바이스의 디지털 신호 처리기(DSP)에 MPEG-H 디코딩·렌더링 기술이 적용되었다. 또한 해당 소프트웨어가 아날로그 디바이스의 오디오 프레임워크에 상용 적용된 최초 사례이다.

프라운호퍼의 어피어 몰입형 오디오 버추얼라이저(upHear Immersive Audio Virtualizer)는 사운드바를 통한 고품질 몰입형 사운드 재생을 지원하여 여러 대의 스피커를 설치하지 않아도 압도적인 입체 음향을 구현할 수 있게 한다. 해당 소프트웨어는 MPEG-H 오디오 코덱과 함께 사용 시 최적의 효과를 볼 수 있으며, 레거시 스테레오 및 서라운드 사운드의 업믹스를 포함하고 있다.

MPEG-H 는 다음과 같은 고급 기능을 제공한다.

- **몰입형 사운드:** 사운드에 입체감을 더한 몰입형 오디오 경험 제공
- **인터랙티브 오디오:** 사용자 취향에 맞게 사운드 믹스 조절 가능
- **맞춤형 사운드:** 각종 기기 및 환경에 최적화된 사운드 재생

---

#### 기업 홍보 총괄

**Thoralf Dietz** | 전화 +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | 프라운호퍼 집적회로연구소 IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen, Germany | www.iis.fraunhofer.de |

#### 오디오 및 미디어 기술 사업부 마케팅 총괄

**Matthias Rose** | 전화 +49 9131 776-6175 | amm-info@iis.fraunhofer.de | 프라운호퍼 집적회로연구소 IIS | www.iis.fraunhofer.de

#### 미국 사무소

**Jan Nordmann** | 전화 +1 408 573 9900 | 핸드폰 +1 408 390 6698 | press@dmf.fraunhofer.org | 프라운호퍼 USA, Inc. | 디지털미디어기술연구소 \* | 100 Century Center Court | Suite 504 | San José, California 95112 | www.dmf.fraunhofer.org

차세대 오디오 코덱인 MPEG-H 는 현재 한국의 방송에 적용되고 있으며, 특히 MPEG-H 의 몰입형 인터랙티브 기능은 2018 년 평창올림픽 중계 시 시청자들의 오디오 경험을 획기적으로 향상시킬 전망이다. MPEG-H 는 ATSC 3.0 및 DVB-UHD 방송표준에 포함된 기술로 OTT(Over the top) 콘텐츠 재생에도 적합하다.

---

**보도자료**2017 년 9 월 5 일 || 페이지 2 | 3

---

아날로그 디바이스의 샤크(SHARC®) 프로세서 시리즈는 뛰어난 코어·메모리 성능과 높은 I/O 처리량을 자랑하며 부동소수점 DSP 시장에서 독보적인 위치를 점하고 있다. 샤크는 동적 범위가 최우선시 되는 다수의 애플리케이션에서 실시간 부동소수점 연산을 지원한다. 최신형 샤크 제품은 최고의 성능과 높은 전력 효율성, 고급 DSP 가속장치(FFT, FIR, IIR)를 제공한다. 5 일 공개된 기술에 적용된 ADSP-21584 프로세서는 DSP 코프로세서(co-processor)가 필요한 애플리케이션을 위해 설계되었으며, 두 개의 SHARC+ 코어와 DSP 코어에 적합한 일련의 주변장치가 포함된다.

ADSP-21584 기반 멜로디-6(Melody-6) 플랫폼의 소프트웨어 개발 키트는 MPEG-H 등 멀티채널의 객체기반 최신 디코더가 탑재된 사운드바와 스피커의 평가·개발에 최적화된 플랫폼이다.

프라운호퍼 미국 디지털미디어기술 연구소 뉴미디어 담당 얀 노드만(Jan Nordmann)은 “과거에는 몰입형 오디오를 재생하려면 복잡한 스피커 구성이 필요했다. 하지만 프라운호퍼 어피어 몰입형 오디오 버추얼라이저를 사용할 경우, 스피커를 여러 개 설치하지 않아도 모든 오디오 콘텐츠를 입체 음향으로 바꿔준다. 아날로그 디바이스와 제휴하여 ADI ADSP-21584 에 새로운 오디오 처리기술과 MPEG-H 디코딩 기술을 선보이게 되어 매우 기쁘다”고 전했다.

아날로그 디바이스 소비자 사업부 마크 콕스(Mark Cox) 부장은 “프라운호퍼 IIS 와의 협력을 통해 시너지를 창출하고 효율적인 방법으로 ADI 실리콘에 MPEG-H 기술을 탑재하게 되었다”고 밝히며 “MPEG-H 가 탑재된 최초의 상용제품이 곧 출시될 것이다”고 덧붙였다.

---

**FRAUNHOFER INSTITUTE FOR INTEGRATED CIRCUITS IIS**

MPEG-H 와 프라운호퍼 어피어 몰입형 오디오 버추얼라이저 소프트웨어는 라이선싱을 통해 오디오/비디오 수신기(AVR)나 사운드바에 적용가능하며, 아날로그 디바이스의 오디오 프레임워크를 지원한다.

---

**보도자료**2017년 9월 5일 || 페이지 3 | 3

---

프라운호퍼 어피어 몰입형 오디오 버추얼라이저가 적용된 MPEG-H 몰입형 오디오 사운드바는 9월 5일부터 9일까지 미국 캘리포니아주 샌디에고 매리어트 호텔에서 개최되는 CEDIA 에서 만나볼 수 있다.

프라운호퍼 어피어 오디오 기술에 대한 보다 자세한 정보는 [www.uphear.com](http://www.uphear.com) 에서 확인 가능하다.

**프라운호퍼 소개**

프라운호퍼 IIS 오디오 및 미디어 기술 사업부는 지난 25년간 mp3 개발, AAC 공동개발 등을 통해 음향 기술 분야에서 독보적인 입지를 구축해왔다. 오늘날 프라운호퍼의 미디어 기술을 활용하여 출시된 기기는 전 세계적으로 약 100억대에 이르며, 매년 10억대의 기기가 추가되고 있다. 세계적인 성공을 거둔 mp3와 AAC 외에도 싱고(입체 VR 음향), 심포리아(차량용 입체음향), EVS(명료한 음성통화), 몰입형 인터랙티브 MPEG-H 방송용 오디오 시스템 등 소비자의 오디오 경험을 획기적으로 향상시키는 기술을 다수 개발했다.

프라운호퍼 IIS는 디지털시네마 표준 규격(DCI) 검증을 위한 테스트 플랜과 널리 알려진 이지 DCP(easyDCP) 소프트웨어를 통해 영화의 디지털화에 박차를 가하고 있다. 최근에는 라이트필드 데이터 처리용 툴인 리얼셉션(Realception)을 개발하였다.

프라운호퍼 IIS는 유럽 최대규모의 응용기술 연구기관인 프라운호퍼협회(Fraunhofer-Gesellschaft) 산하의 69개 연구소 중 하나이다.

보다 자세한 정보는 이메일로 문의하거나([amm-info@iis.fraunhofer.de](mailto:amm-info@iis.fraunhofer.de)) 홈페이지([www.iis.fraunhofer.de/amm](http://www.iis.fraunhofer.de/amm))를 통해 확인할 수 있다.