

실리콘랩스, 업계 최고 수준의 고성능 TV 튜너 출시로 시장 선도 지위 강화

-- 차세대 Si21x7 TV 튜너 제품군 출시
-- 실리콘랩스, 2억개 이상의 실리콘 튜너 IC 칩을 TV에 선적함으로써
새로운 이정표 수립

2013년 8월 13일 - 세계적인 고성능 아날로그 집약적 혼성신호 IC 전문기업인 실리콘랩스([Silicon Labs](http://www.siliconlabs.com), NASDAQ: SLAB, 지사장 김인규)는 오늘, 실리콘 TV 튜너의 새로운 제품군을 출시했다고 밝혔다. 새로운 실리콘 TV 튜너 제품군은 업계 최고 성능, 고집적, 최저 시스템 비용을 제공하면서 전세계 모든 지상파 및 케이블 TV 표준을 지원한다. 새로운 Si21x7 튜너 제품군은 더욱 성능이 향상된 특허받은 아키텍처의 5세대 제품으로, 지금까지 2억개 이상의 실리콘 튜너 부품들이 TV에 선적된 생산 역사를 기반으로 하여 필드에서 검증된 세계적 수준의 뛰어난 성능을 TV 및 셋톱박스 (STB) 제조업체들에게 제공한다. Si21x7 제품군은 하이브리드 아날로그/디지털 iDTV, 아날로그 전용 TV, 휴대형 TV, DVD 및 블루레이 리코더, 그리고 지상파 및 케이블 STB에 최적화된 제품 5종을 포함한다.

Si21x7 TV 튜너 제품군은 TV 및 STB 제조업체들이 실리콘랩스에게 기대했던 동급 최고 수준의 감도 및 선택도, BOM(bill of materials) 비용 감소, 저전력 소모 등의 이점을 제공하면서 여러 핵심 영역에서 성능이 개선되었다. Si21x7 튜너는 모든 대역에 걸쳐 잡음 수치(noise figure: NF), 주어진 NF에 대한 반환 손실, 지상파 블로커가 존재하거나 전체 부하 및 경사진 케이블(tilted cable) 스펙트럼에서 채널 선택도 및 넓은 RF 입력 전력 범위에서 선형성이 향상되었다. 여러 핵심 영역에 향상된 성능은 다양한 실제 필드 조건에 대해 지상파 또는 케이블 방송의 수신 성능의 향상을 가져왔다. 이 같은 특징은 경쟁사 솔루션과 차별화된 TV 튜너 성능으로 실리콘랩스의 시장 주도권을 강화시킨다.

고집적 Si21x7 튜너 제품들은 모든 실리콘 TV 튜너 솔루션을 가장 낮은 BOM 비용으로 대량 생산할 수

있도록 설계되었다. 경쟁사 실리콘 TV 튜너와 다르게, Si21x7 튜너 제품들은 RF 단에서 외부 발룬(balanced-to-unbalanced) 트랜스포머가 필요하지 않아, 이를 통해 성능을 저하시키지 않고도 시스템 비용과 복잡도를 크게 낮춰준다. 게다가, Si21x7 TV 튜너는 모든 트랙킹 필터 인덕터를 통합했으며, 높은 전원 리플 내성으로, 유도성 전원 필터링을 필요로 하지 않는다. 유도성 전원 필터링은 일반적으로 온보드 설계에서 중요하게 고려되는 요소이다. 내장된 파워 온 리셋 모니터 및 선택적인 단일 3.3V 전원 공급장치 동작은 시스템 비용을 더욱 절감시켜 준다. 게다가, Si21x7 튜너는 TV 모듈 설계에 결정적인, 향상된 정전기 방전 (electrostatic discharge) 보호 기능 및 성능을 제공하여, 비싼 ESD 다이오드의 필요성을 없애고 BOM 비용을 낮춤으로써 더 높은 ESD 내성을 요구하는 1 순위 TV 모듈에 적합하다.

초저전력 Si21x7 TV 튜너는 500 mW 미만에서 동작하여 제조업체들이 TV 나 STB 제품의 전력 소모를 최소화할 수 있도록 도와주며 에너지 스타 및 기타 친환경 에너지 표준을 준수할 수 있도록 한다. 낮은 TV 전력 소모는 전원 장치 및 열 요구조건을 완화시킴으로써 멀티 튜너 설계도 단순화시킬 수 있게 해 준다.

가정에서 Wi-Fi 및 LTE 통신 보급률이 점점 높아짐에 따라, TV 설계자는 TV 수신을 방해할 수 있는 RF 신호를 차단시키는 TV 튜너 성능을 점점 더 중요하게 고려하게 되었다. Si21x7 TV 튜너 아키텍처는 외부 필터링 부품을 필요로 하지 않으면서도 Wi-Fi 및 LTE 신호를 차단함으로써 이러한 문제를 대응하고 있다. 또한 이러한 Wi-Fi/LTE 신호에 대한 내성은 Si21x7 튜너가 Wi-Fi 및 LTE 가 내장된 스마트 연결형 TV 를 위한 이상적인 솔루션이 되도록 하여 준다..

실리콘랩스의 Si2157 및 Si2127 TV 튜너의 IF 출력에서 낮은 노이즈 플로어는 오디오/비디오 SoC 아날로그 디모듈레이터 출력에서 업계 선도적인 SNR(signal-to-noise) 을 실현시킨다. 따라서, 아날로그 방송을 수신할 때 더욱 선명하고 더욱 생생하고 덜 희뿌연 영상을 제공한다. 더 넓은 RF 입력 전력 범위에서의 선형성 향상은 CSO (carrier-to-composite second order) 및 CTB (composite triple beat) 성능을 향상시킨다. 이 같은 요소들은 케이블 모드 수신을 위해 가장 중요한 스펙이다.

실리콘랩스의 다른 TV 튜너들과 함께, Si21x7 제품군은 아날로그 TV 를 위한 NTSC 및 PAL/SECAM 및 디지털 TV 를 위한 DVB-T2/C2/T/C, ISDB-T/C, ATSC/QAM, DTMB 를 포함해 전세계 모든 TV 방송 표준을 지원한다. 다양한 시스템 아키텍처로 TV 튜너를 매칭할 때 궁극적인 유연성을 보장하기 위해, Si21x7 제품군 내 모든 제품들은 핀아웃 호환되며 동일한 단일 소프트웨어 API 를 사용한다. 이 같은 호환성을 통해 단일 모듈 또는 PCB 설계로 디지털 및 아날로그 TV 두 가지 모두를 위한 여러 개의 TV 및 STB 애플리케이션을 충족할 수 있다. 또한 Si21x7 TV 튜너 제품군은 Si21x8 제품군과 핀대핀 호환되며 또한 API 도 호환된다. 따라서, 기존 고객들은 하드웨어를 변경하지 않고 약간의 소프트웨어 업데이트를 통해 자연스런 전환을 할 수 있다.

실리콘랩스의 방송 제품을 담당하는 제임스 스탠스베리 (James Stansberry) 부사장 및 총괄 책임자는 “2009 년 TV 튜너를 처음 출시한 이후, 우리는 2012 년에 1 억 개 선적의 성공 신화를 달성했으며, 1 년이 지난 지금 현재 2 억개 이상의 튜너를 선적했다. 이 같은 실적은 경쟁사가 넘볼 수 없는 경이적인 시장 모멘텀을 보여주는 것”이라면서 “비디오 튜너 시장에서 제 1 위 업체로 입지를 공고히 다짐으로써, 우리는 전세계 10 대 TV 제조업체 가운데 9 개 업체에게 실리콘 TV 튜너를 대량으로 공급하고 있다.

유명 브랜드의 모든 TV 제조업체들이 실제로 채택한 튜너를 보유한 반도체 TV 튜너 시장 리더로서, 실리콘랩스는 최고 성능과 최저 시스템 비용을 결합시킴으로써 경쟁사 대비 뛰어난 기술력과 시장 선도력을 유지하고 있다. 실리콘랩스는 TV 튜너 포트폴리오에 지속적으로 투자하여, 최첨단 TV 튜너의 혜택을 기존 고객과 새로운 고객들에게 제공하고 한다.

가격 및 공급

Si2177/57/47/37/27 TV 튜너의 샘플 및 생산 수량은 컴팩트한 4 mm x 4 mm 28 핀 QFN 패키지에서 현재 이용할 수 있다. Si21x7 하이브리드 TV 튜너 제품군에 대한 가격은 10,000 개 수량 기준으로 0.85 달러에 공급되고 있다. Si2177-A-EVB, Si2157-A-EVB, Si2147-A-EVB, Si2137-A-EVB 평가 키트는 각각 395 달러에 책정되어 있으며, TV 및 STB 애플리케이션을 위해 실리콘랩스의 TV 튜너를 평가할 수 있는 포괄적인 플랫폼을 제공한다. 실리콘랩스의 Si21x7 TV 튜너에 대한 상세 정보를 비롯해 샘플 및 개발 툴 구매에 대한 정보는 www.silabs.com/pr/tv-tuner 에서 확인할 수 있다.

실리콘랩스 회사소개

실리콘랩스 (Silicon Labs)는 고성능, 아날로그집약적, 혼합신호 IC 혁신 분야 업계 선도 기업이다. 혼합신호 설계 분야에서 우수한 기술력을 자랑하는 엔지니어링 팀이 개발하는 실리콘랩스의 특허 받은 다양한 반도체 솔루션 포트폴리오는 고객들에게 성능, 크기 및 전력 소모 부분에 있어서 상당한 이점을 제공한다. 실리콘랩스에 관한 자세한 정보는 회사 홈페이지 www.silabs.com 참조.

주의: 전망적 발표자료

본 보도자료에는 실리콘 랩스의 현재 예상을 바탕으로 한 전망적 발표자료가 포함되어 있다. 이들 전망적 진술은 위험과 불확실성을 내포하고 있다. 여러 중요한 요소들은 예상과 달리 실질적으로 다른 결과를 초래할 수 있다. 이들 전망적 진술에서 실리콘 랩스의 재정 결과에 영향을 미치고 실제 결과를 다르게 초래할 수 있는 요소들에 대한 정보는 실리콘 랩스가 SEC 에 제출한 자료 참조. 실리콘 랩스는 새로운 정보, 향후 사건 또는 다른 요인의 결과이든 아니든 간에 전망적 진술에 대한 업데이트 및 수정의 의무를 지지 않는다.

###

실리콘랩스 본사 문의:

Dale Weisman / Global Public Relations Manager, Silicon Labs

dale.weisman@silabs.com

+1-512-532-5871

실리콘랩스 트위터: <http://twitter.com/silabs>

실리콘랩스의 다양한 제품 포트폴리오는 www.silabs.com/parametric-search 참조.