보도자료

실리콘랩스, 확장 가능한 차량용 라디오 시스템 솔루션으로 자동차 인포테인먼트 시장 공략 박차

-확장 포트폴리오, 디지털 라디오 코프로세서 및 데이터 리시버 포함 고집적 오디오 프로세싱 AM/FM 라디오 리시버 제공

2015 년 3 월 26 일 – 차량용 인포테인먼트를 위한 방송 오디오 솔루션 전문 기업 실리콘랩스(Silicon Labs, 지사장 백운달)는 전세계 차량용 라디오 시장을 겨냥해 동종 업계 최고 수준의 AM/FM 및 디지털 라디오 성능을 실현시킬 수 있도록 설계된 리시버/오디오 프로세서 및 멀티 표준 디지털 라디오 IC 의 통합 포트폴리오를 출시했다고 밝혔다. AM/FM 리시버 및 디지털 라디오 튜너인 Si479xx 제품군은 업계에서 가장 낮은 시스템 비용으로 온칩 오디오 프로세싱을 제공해 차량용 라디오 수신 성능의 새로운 벤치마크를 수립했다. 새로운 Si46xx 제품군은 단일 칩 디지털 라디오 코프로세서와 데이터 리시버를 포함하고 있으며, 고급 디지털 라디오의 오디오 디코딩 및 아날로그 및 디지털 라디오를 위한 데이터 수신 솔루션을 제공한다.

IHS 오토모티브에 따르면, 2015년도 전세계 자동차 판매량은 중국이 생산량 성장을 주도함에 따라, 경차 대수가 8,860만 대에 이를 것으로 예측된다. 오늘날의 많은 차량은 디지털 라디오, FM 위상 다이버시티 수신(diversity reception), RDS(Radio Data System) 인포내비게이션 데이터를 비롯해 HD Radio™ 및 DAB(Digital Audio Broadcast)와 같은 디지털 라디오 표준을 대응하기 위한 MRC(maximal ratio combining)를 지원하기 위해 여러 개의 튜너 IC와 안테나를 사용하는 복잡한 인포테인먼트 시스템을 가지고 있다. 실리콘랩스는 전세계 모든 라디오 방송 대역을 지원하고 최첨단 자동차 라디오 기술에 대한 전세계 수요를 충족하기 위하여 Si479xx 및Si46xx 포트폴리오를 개발했다.

Si479xx 제품군의 아날로그 AM/FM 리시버와 디지털 라디오 튜너는 자동차 방송 수신을 위한 새로운 표준을 수립했다. 특허받은 실리콘랩스의 로우 IF 디지털 아키텍처를 이용하는 Si479xx 제품군은 차량용

라디오 애플리케이션에 적합한 뛰어난 RF 성능과 간섭 제거 성능을 제공한다. 검증된 RF CMOS 설계는 광범위한 AM/FM 펌웨어와 함께, 약전계 환경에서의 수신감도, 블로커가 존재할 때의 선택도, 다중경로 페이딩 및 왜곡에 대한 내성 등 핵심적인 차량용 라디오 성능평가에 더 높은 기준을 세운다. 통합된 오디오 서브시스템은 차량용 헤드 유닛에 디지털과 오디오 신호를 동기화하고, 처리하여 분배하는 혁신적인 솔루션을 제공한다. 개발자들이 시장 출시 시점을 앞당길 수 있도록 하기 위하여, 실리콘랩스는 4-채널과 6-채널 오디오 후처리 표준 설계를 제공한다. 또한, 실리콘랩스는 오디오 서브 시스템에 Third-party 알고리즘 포팅을 간편하게 할 수 있는 소프트웨어 개발 키트도 제공한다.

실리콘랩스의 Si462x 데이터 리시버 제품군은 다중 대역 RF 튜너, 디모듈레이터, 채널 디코더를 단일 다이에 통합함으로써 아날로그 및 디지털 라디오를 지원하는 광범위하고 비용 효율적인 플랫폼을 제공한다. Si462x 리시버는 차량용 인포테인먼트 시스템과 차량용 라디오에서 HD 라디오 및 DAB/DAB+ 데이터 서비스를 구현하는 상용화된 경쟁사 솔루션 대비 크기, 전력소모, 성능면에서 혁신적인 기술 발전을 이룩했다. 고집적 단일칩 Si462x 제품군은 인포테인먼트 시스템 설계 주기를 간소화 시켜 준다.

Si461x 디지털 라디오 코프로세서는 HD 라디오 및 DAB/DAB+ 디지털 라디오의 채널 디모듈레이션과 소스 디코딩을 제공한다. Si461x 코프로세서는 경쟁사 디지털 라디오 프로세서가 일반적으로 요구하는 채널 디코딩용 외장 RAM 메모리 모듈을 사용하지 않음으로써 시스템의 BoM(bill of materials)을 최소화시켰다. 모든 Si461x/2x IC 제품들은 美 아이비퀴티(iBiquity)로부터 인증받은 HD 라디오이며, 이 디바이스들이 엄격한 테스트를 통과하여 이비퀴티의 고성능 디지털 라디오 요건을 충족하거나 상회한다고 자동차 OEM 업체와 1 순위 공급업체들에게 품질을 보장할 수 있다.

실리콘랩스의 전체 라디오 시스템은 리시버/튜너, 코프로세서 및 데이터 리시버로 구성되어 있어 가장 저렴한 외장 시스템 BOM 비용으로 업계 선도적인 성능을 실현할 수 있다. 예를 들어, Si479xx 에 통합된 액티브 루프쓰루(loop-through) 버퍼는 외부 RF 스플리터에 대한 필요성을 없애주어 백그라운드 스캐닝 및 실시간 트래픽 정보를 위한 데이터 리시버를 요구하는 애플리케이션의 설계를 단순화시켜 준다. ADC(analog-to-digital converter)와 DAC(digital-to-analog converter)를 통합한 Si479xx 오디오 서브시스템과 채널 디코딩을 위한 RAM 이 통합된 Si461x 디지털 라디오 코프로세서는 수많은 외장 부품을 사용할 필요가 없어, 상당한 비용 절감은 물론 보드 면적을 감소시킨다.

Si479xx/Si46xx 포트폴리오는 전세계 자동차 인포테인먼트 시장에서 여러 분야를 지원하기에 매우 적합한 확장성이 우수한 아키텍처를 제공한다. 이 포트폴리오를 활용하여 1 순위 공급업체 및 OEM 업체들은 저급 사양에서부터 프리미엄급 차량용 라디오 시스템에 이르는 다양한 제품 라인에 대해 R&D 자원을 재사용할

수 있다. 예를 들어, 한 가지 설계의 PCB(printed circuit board)를 사용하여, RDS, HD 라디오, DAB/DAB+를 구현하기 위해 필요한 Si461x 코프로세서나 Si462x 데이터 리시버를 사용하는 옵션 설계가 가능하다. 모든 Si479xx/Si46xx 디바이스는 공통적인 API(application programming interface)를 사용하며, 개발자가 서로 다른 제품 라인 및 시장 분야에 대해 동일한 소프트웨어를 재사용할 수 있다.

실리콘랩스의 IoT 및 방송 제품을 담당하는 제임스 스탠스베리(James Stansberry) 수석 부사장 겸 총괄 매니저는 "실리콘랩스는 지금까지 12 억 개 이상의 "라디오 온어칩" IC 를 선적한 방송 애플리케이션 분야의 선도적인 튜너 공급업체로서, 차량용 OEM 및 1 순위 공급업체들이 차량용 라디오 시스템 성능을 향상시키면서 시스템 비용과 복잡도를 줄일 수 있도록 적극 지원하고 있다"면서 "새로운 Si479xx/Si46xx 포트폴리오는 기본적인 차량용 라디오에서부터 멀티 튜너, 멀티 안테나 설계에 이르는 전세계 자동차 인포테인먼트 시장을 겨냥해 다양한 범위의 시스템을 개발할 수 있는 통합형 플랫폼을 제공한다"라고 말했다.

제품 가격 및 구입 정보

Si479xx 리시버 및 튜너와 Si46xx 코프로세서 및 데이터 리시버의 샘플은 현재 이용 가능하다. 개발 속도를 가속화하기 위해 Si4791-3T1A-EVB 평가 킷은 1,495 달러(USD 기준)로 이용할 수 있다. Si479xx/Si46xx 제품 가격에 대한 상세 정보는 실리콘랩스의 해당 세일즈 사무실이나 공식유통업체를 통해 가능하다. 추가적인 제품 정보는 www.silabs.com/pr/automotive-tuner 참조.

실리콘랩스 회사소개

실리콘랩스(Silicon Labs)는 IoT(Internet of Things), 인터넷 인프라, 산업 자동화, 컨수머 및 자동차 시장에 반도체, 소프트웨어, 시스템 솔루션을 공급하는 선도 기업이다. 실리콘랩스는 전자산업의 가장 어려운 문제를 해결하여, 성능, 에너지 절약, 커넥티비티, 설계 단순성 등 상당한 이점을 고객들에게 제공한다. 뛰어난 소프트웨어와 혼합신호 설계 분야에서 우수한 기술력을 자랑하는 최고 수준의 엔지니어링 팀을 갖춘 실리콘랩스는 초기 아이디어에서 최종 제품에 이르기까지 개발자들이 빠르고 쉽게 개발할 수 있도록 필요한 툴과 기술력을 제공한다. 실리콘랩스에 관한 자세한 정보는 회사 홈페이지 www.silabs.com 참조.

주의: 전망적 발표자료

본 보도자료에는 실리콘랩스의 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 실리콘랩스의 재정 결과에 영향을 미치고 실제 결과를 다르게 초래할 수 있는 요소들에 대한 정보는 실리콘랩스가 SEC 에 제출한 자료 참조. 실리콘랩스는 새로운 정보,

향후 사건 또는 다른 요인의 결과이든 아니든 간에 전망적 진술에 대한 업데이트 및 수정의 의무를 지지 않는다.

# # #

참고사항:

Silicon Labs, Silicon Laboratories, 'S' 심볼, Silicon Laboratories 로고 및 Silicon Labs 로고는 Silicon Laboratories Inc.의 상표이다. 본 자료에서 언급된 기타 모든 제품은 해당 소유자의 자산이다.

실리콘랩스 본사 문의:

Dale Weisman / Global Public Relations Manager, Silicon Labs
dale.weisman@silabs.com
+1-512-532-5871

보도자료 문의:

페리엔/ 김진희 팀장
amy@perrien.co.kr
010-6366-0926
02-565-6625

실리콘랩스의 최신 정보를 만나보세요!

뉴스: http://news.silabs.com/
블로그: http://blog.silabs.com/
트위터: http://twitter.com/siliconlabs
페이스북: http://www.facebook.com/siliconlabs
실리콘랩스 제품 검색: www.silabs.com/parametric-search