

NEWS RELEASE

실리콘랩스, 음성 지원 지그비 리모콘 비용 절감 및 복잡도 감소 실현

새로운 레퍼런스 디자인, 커넥티드 홈 분야의 음성 제어 수요 충족

2015 년 10월 12일 - IoT(Internet of Things)용 마이크로컨트롤러, 센싱 및 무선 커넥티비티 솔루션 전문기업 실리콘랩스(Silicon Labs, 지사장 백운달)는 음성지원 ZigBee® 리모콘을 위한 업계에서 가장 비용효율적인 솔루션을 출시한다고 발표했다. 이 포괄적인 레퍼런스 디자인 솔루션은 고품질, 소프트웨어기반의 오디오 코덱을 단일 칩의 무선 SoC로 구현함으로써 비싼 외부 하드웨어를 사용할 필요성을 상당히줄여준다. 새로운 소프트웨어 코덱은 음성 지원이 가능한 지그비 기반과 독자 규격의 리모콘을 위한실리콘랩스의 폼팩터 레퍼런스 디자인의 핵심적인 요소로, TV, 셋톱박스(STB), OTT(over the top) 박스 및 커넥티드홈 제품에 음성 기술을 제공한다.

IoT 분야에서 수많은 사물들이 점점 더 지능화 되고 서로 연결됨에 따라, 기능이 풍부한 사용자인터페이스를 소형 폼팩터에 구현하는 작업은 점점 어려워지고 있다. 음성구현은 컨텐츠 및 서비스를 검색, 탐색하면서 경험하기 위해 손을 사용하지 않는 쉬운 방법을 제공함으로써, 서로 연결된 기기들을 통제하고 상호작용하는 방법을 변화시키고 있다. RF를 통한 음성의 전송과 클라우드 기반 음성 인식 기능의조합으로 음성이 지원되는 리모콘은, 기존의 적외선(IR) 기반 리모콘이 송수신간 통신 가능한 범위(line-of-sight)내에서 푸쉬버튼을 이용해야 하는 한계로부터 소비자를 자유롭게 한다.

실리콘랩스의 신제품 ZRC (ZigBee Remote Control) 레퍼런스 디자인은 완전한 기능의 음성 지원이 가능한 리모콘을 개발하기 위해 필수적인 하드웨어와 소프트웨어의 모든 것을 제공한다. 레퍼런스 디자인은 실리콘랩스의 EM34x 무선 SoC 및 ZRC 2.0 골든 유닛(Golden Unit) 인증 소프트웨어 스택을 기반으로 하여, 상호 호환되는 저전력의 RF 리모콘을 구현할 수 있는 산업 표준 방식을 제공한다. 레퍼런스 디자인은 모든 RF 레이아웃과 디자인 파일, 백라이트 제어를 위한 가속도 센서, "파인드 미(Find Me)" 기능을 위한 버저(buzzer), IR 제어, 디지털 마이크로폰과 RF를 통한 음성 명령 전송 기능을 포함한다.

실리콘랩스는 외부 하드웨어 코덱이나 실리콘랩스의 소프트웨어 코덱 기술을 활용해 음성 제어 기능을 지원하는 레퍼런스 디자인을 설계했다. 소프트웨어 코덱이 가능한 최저 BOM(bill of materials) 비용에 적합하도록 설계되어 CPU 의 사용이 비교적 많은 반면 하드웨어 코덱은 EM34x SoC 의 프로세싱 부하를 감소시킨다. 두 가지의 설계 옵션 모두 선도적인 클라우드 기반 음성 인식 소프트웨어 제공업체들의 엄격한 음성 품질 요건을 준수한다.

실리콘랩스의 IoT 제품의 다니엘 쿨리 마케팅 부사장은 "실리콘랩스는 지그비(ZigBee) 반도체 및 소프트웨어 솔루션의 선도적인 공급업체로서, 수 천의 무선 개발업체들이 RF 설계를 간소화하고 신속하게 진행할 수 있도록 지원해 왔다"면서 "커넥티드 홈에서 음성 제어 부문이 성장하고 있는 흐름을 기쁘게 생각하며, 우리는 다양한 범위의 커넥티드 홈 제품군에 적합한 음성 지원 지그비 리모컨 개발의 비용과 복잡함을 줄일 수 있는 포괄적인 레퍼런스 디자인 솔루션을 개발해 왔다"라고 말했다.

음성 지원 레퍼런스 디자인을 위해 실리콘랩스의 새로운 개발 킷은 두 가지가 준비되어 있다:

- EM34X-VREVK 음성 리모트 평가 <u>키</u> 기본 <u>키</u>은 RF, 음성 명령 및 기존 IR 방식 지원을 포함하는 리모콘 기능을 시연할 수 있도록 사전 프로그램 된 디바이스 및 간단한 GUI 를 포함한다.
- <u>EM34X-VRDK 음성 리모트 개발 킷</u> 모든 기능이 포함된 이 킷은 '바로 사용할 수 있는' (out-of-the-box) 디자인 경험을 제공하여, 리모콘 및 타깃 장치의 개발을 간소화시키며, EM34x 음성 구현 리모콘, USB 스틱, EM34x 개발 보드, EM34x 무선 모듈, ISA3 디버그 어댑터를 포함한다.

실리콘랩스의 레퍼런스 디자인의 핵심인 EM34x 무선 SoC는 모든 리모콘의 기능을 제어한다. EM34x SoC는 업계 베스트셀러 제품인 ZigBee 메쉬 네트워킹 SoC 아키텍처 를 기반으로 단일 칩 설계로 뛰어난 성능, 낮은 전력과 코드 밀도를 제공한다. SoC는 ARM® Cortex®-M3 프로세서, 플래시 메모리, RAM 및 페리페럴과 2.4 GHz IEEE 802.15.4 트랜시버를 통합한다. 이 트랜시버의 효율적인 아키텍처는 110 dB 의 링크 버짓을 제공하여, 외부 PA(power amplifier) 또는 저잡음 증폭기(LNA)없이 ZRC 애플리케이션을 위해 견고한 무선 링크를 제공한다. 집적된 수신 채널 필터와 여러 단계의 재시도 메커니즘은 Wi-Fi 나 블루투스와 같은 다른 2.4GHz 표준과 공존할 수 있도록 지원한다.

실리콘랩스의 포괄적인 무선 개발 툴은 ZRC 인증 가능한 리모콘 제품 개발에 가장 빠른 방법을 제공한다. AppBuilder 툴을 통해 개발업체들은 키보드 드라이버, LED, 액셀레이션 감지 및 음성 제어와 같은 핵심 기능들을 지원하는 사용하기 쉬운 플러그인 세트를 사용해 리모콘 애플리케이션을 구성할 수 있다. 실리콘랩스는 기존 무선 스니퍼(sniffer)와는 다른 데스크톱 네트워크 애널라이저(Desktop Network

Analyzer)를 제공하며, EM34x 무선 SoC 패킷 트레이스 포트를 사용하여 모든 무선 네트워킹 활동을 한 눈에 확인할 수 있도록 한다.

제품 가격 및 구입정보

실리콘랩스의 지그비 리모콘 개발 킷은 지금 이용할 수 있도록 준비되어 있다. EM34X-VREVK 음성 리모트 평가 킷의 가격은 249 달러로 책정되었다. EM34X-VRDK 음성 리모트 개발 킷은 399 달러이다(모든 가격은 USD MSRP 기준). 실리콘랩스의 EM34x SoC 의 샘플과 양산 수량은 10,000 개 수량 기준으로 개당 1.68 달러 가격으로 바로 이용할 수 있다. 소프트웨어 개발 툴과 ZRC 2.0-인증 소프트웨어는 개발자들에게 무료로 제공된다. 개발자들은 실리콘랩스의 지그비 리모콘 포탈에서 소프트웨어 코덱을 다운로드 받을 수 있다. 상세 정보를 비롯해 개발 킷 및 EM34x SoC 샘플에 대한 주문은 www.silabs.com/zigbee-remote-control 에서 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.

###

참고사항:

Silicon Labs, Silicon Laboratories, "S" 심볼, Silicon Laboratories 로고 및 Silicon Labs 로고는 Silicon Laboratories Inc.의 상표이다. 또한 보도자료에 언급된 다른 모든 제품명은 각 소유자의 상표이다.

실리콘랩스 본사 문의:

Public Relations: Dale Weisman, +1 512-532-5871, dale.weisman@silabs.com

보도자료 문의:

페리엔/ 김진희 팀장

amy@perrien.co.kr

010-6366-0926

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