



## 실리콘랩스, IoT 를 위한 엠버 지그비 포트폴리오 확장

- 새로운 ARM® 기반 EM358x SoC 제품군,

최첨단 스마트 에너지 및 홈 오토메이션 애플리케이션을 위한 대용량 메모리 옵션 제공 -

2014 년 2 월 27 일 - 세계적인 고성능 아날로그 집약적 혼성신호 IC 전문기업인

실리콘랩스([Silicon Labs](http://SiliconLabs.com), NASDAQ: SLAB, 지사장 김인규)는 오늘 IoT(Internet of Things)를 위해

뛰어난 무선 성능, 에너지 효율, 신뢰성을 제공하는 자사의 업계 선도적인 ARM® 기반 [Ember®](http://Ember.com)

[ZigBee®](http://ZigBee.com) 시스템온칩(SoC) 포트폴리오를 확장했다고 발표했다. 이번에 발표한 실리콘랩스의

새로운 EM358x SoC 제품군은 대용량이면서 더욱 복잡해진 스마트 에너지 및 홈 오토메이션 설계

요건을 충족시키기 위해 필요한 추가적인 플래시 및 RAM 메모리 옵션을 제공한다. 엠버

지그비(Ember ZigBee) 제품군은 USB 커넥티비티와 로컬 스토리지 부트로더도 제공하여

개발자들이 BOM(bill of material) 비용과 시스템 복잡도를 감소시킬 수 있게 한다.

EM358x SoC 제품군은 오늘날 여러 개의 프로세서를 통합하고 있는 IoT 를 겨냥해 기능이 풍부한

차세대 지그비 애플리케이션을 위해 이상적인 메쉬 네트워킹 플랫폼을 제공한다. EM358x

제품군은 2.4 GHz IEEE 802.15.4 RF 트랜시버, ARM Cortex®-M3 프로세서, 256 kB 또는 512 kB 의

플래시 메모리, 32 kB 또는 64 kB 의 RAM 과 강력한 하드웨어 지원형 네트워크 수준의 디버깅

기능을 통합한 6 개의 SoC 제품을 포함한다. 추가적인 메모리는 개별적인 시스템 프로세서의

요구를 최소화시키고, 개발자들은 하나의 지그비 SoC 에 멀티 프로세서 설계의 일부나 전부를 통합할 수 있어 BOM 비용 및 최종 제품의 크기를 줄일 수 있다. 대용량 플래시 및 RAM 메모리 옵션을 제공함으로써, EM358x SoC 제품군을 통해 개발자들은 스마트 미터와 같은 스마트 에너지 애플리케이션을 검증할 수 있다. 이 같은 스마트 미터는 새로운 펌웨어를 저장할 수 있는 더 많은 코드 공간과 최고 20 년간 제품 수명을 연장시키는 추가적인 RAM 을 요구하곤 한다.

EM358x SoC 는 시스템 프로그래밍을 단순화시키고 외부 USB 컨트롤러의 요건을 없앨 수 있는 온칩 USB 페리페럴을 제공하여, 시스템 비용을 더욱 감소시킨다. 수많은 지그비 구현용 디바이스들은 사용하기 쉬운 시리얼 애플리케이션 인터페이스나 디바이스에 대한 서비스 포트를 제공할 수 있는 USB 접속을 필요로 한다. USB 포트는 디바이스에 새로운 펌웨어 이미지를 다운로드하기 위해 사용될 수도 있어, 유지 비용을 감소시킨다.

EM358x SoC 제품군은 애플리케이션 개발을 쉽게 해 주는 로컬 스토리지 부트로더의 특징이 있다. 또한 이 로컬 스토리지 부트로더는 엠버 지그비 구현용 제품이 시장에 출시되면 임베디드 소프트웨어 필드에서 업그레이드할 수 있게 한다. 새로운 부트로더 성능은 부트로더를 위한 펌웨어 이미지를 저장하기 위해 SoC 의 온칩 플래시를 사용함으로써 OTA(over-the-air) 방식 업그레이드 이미지를 지원하는 외장형 플래시 메모리에 대한 필요성을 없애주어, 제품의 부품 수, 비용, 크기를 줄여주게 된다. EM358x SoC 를 기반으로 하는 스마트 미터 또는 보안 센서와 같은 제품들은 새로운 플랫폼 기능들이 구축될 때 쉽게 필드 업그레이드를 할 수 있어, 비용측면에서 운용비를 줄일 수 있다.

EM358x SoC 는 최고 110 dB 의 구성 가능한 총 링크 버짓으로 매우 뛰어난 무선 성능을 제공한다. 이 디바이스의 8 dBm 전송 전력은 특히 유럽 및 아시아 지역 등 규제 제한이 더 높은 전송 전력을 허용하지 않는 지역에서 수많은 애플리케이션에서 외장 PA(power amplifier)에 대한 필요성을

없애준다. 무선 시스템은 수많은 종류의 간섭 현상이 있을 때도 동작하기 때문에, EM358x SoC 제품들은 매우 우수한 내성 기능을 비롯해 다른 2.4GHz 디바이스와 신뢰성 높은 공존을 제공할 수 있도록 설계되었다.

실리콘랩스의 게이르 피레 (Geir Fjørre) 수석 부사장이자 마이크로컨트롤러 제품 사업부 총괄 매니저는 “엠버 지그비 SoC 제품들은 스마트 에너지, 홈 오토메이션, 커넥티드 라이트닝(connected lighting) 및 보안 등 수많은 애플리케이션과 IoT 를 위한 핵심적인 실현 가능형 무선 기술을 제공한다”면서 “더 많은 메모리 및 접속 옵션을 제공함으로써, EM358x SoC 제품들은 홈 오토메이션과 스마트 에너지 애플리케이션 등 다양한 범위에서 지그비를 구축할 수 있는 더욱 쉽고 더욱 비용효율적인 방법이다”라고 말했다.

EM358x SoC 제품들은 폭넓게 사용되고 있는 실리콘랩스의 EM351 및 EM357 지그비 SoC 제품을 위해 핀 및 소프트웨어 호환이 가능한 드롭인 대체 제품을 제공한다. 호환이 가능한 크로스 플랫폼 소프트웨어 라이브러리와 툴은 EM351/7 제품에서 EM358x SoC 제품으로 쉽게 이동할 수 있게 한다. 엠버 지그비 메쉬 네트워킹 플랫폼은 실리콘랩스의 [EZRadio®](#)와 [EZRadioPRO®](#) sub-GHz 트랜시버 및 Si10xx 무선 MCU 제품들을 보완한다. 이 제품들은 점대점(point-to-point) 및 스타 네트워킹 애플리케이션을 위해 고성능, 저전력 솔루션을 제공한다.

EM358x SoC 제품들은 지그비 PRO 스택 신뢰성을 위한 기준을 설정하는 필드 검증형 [EmberZNet PRO 프로토콜 스택](#) 과 완벽하게 통합되어 있다. 지그비 PRO 스택보다 더욱 많은 무선 메쉬 네트워킹 제품에 구축된 EmberZNet PRO 소프트웨어는 대용량 네트워크 및 더욱 까다로운 환경에서도 견고성, 확장성 및 사용 편의성에 대한 향상된 성능을 제공한다. 소프트웨어 스택은 검증된 엠버 데스크톱 개발 환경으로 보완되며, 지그비 스마트 에너지(ZigBee Smart Energy), 지그비 홈 오토메이션(ZigBee Home Automation) 및 지그비 라이트 링크(ZigBee Light Link)

프로파일을 위해 정교한 시각화를 제공하고 적합한 틀과 애플리케이션 예시를 디버깅함으로써 설계 시간을 단축시켜 준다.

## 가격 및 공급

EM358x 엠버 지그비 SoC 제품 샘플들은 48 핀 7 mm x 7 mm 패키지로 이용할 수 있으며, 생산 수량은 2014 년 2 분기에 이용할 수 있을 것으로 예측된다. 제품 단가는 각 지역별 실리콘랩스 영업 사무실이나 지정된 대리점으로 문의할 수 있다. 추가적인 제품 정보 및 샘플은 [www.silabs.com/zigbee](http://www.silabs.com/zigbee) 에서 참조할 수 있다. 지그비 기술 및 지그비 얼라이언스(ZigBee Alliance)에 대한 상세 정보는 [www.ZigBee.org](http://www.ZigBee.org) 에서 참조할 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](http://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](mailto:dale.weisman@silabs.com)

+1-512-532-5871

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

실리콘랩스의 다양한 제품 포트폴리오는 [www.silabs.com/parametric-search](http://www.silabs.com/parametric-search) 참조.

Follow Silicon Labs on Twitter at <http://twitter.com/siliconlabs> and on Facebook at <http://www.facebook.com/siliconlabs>.

Explore Silicon Labs' diverse product portfolio at [www.silabs.com/parametric-search](http://www.silabs.com/parametric-search).