

실리콘랩스, 사물인터넷 시대를 위한 차세대 8 비트 MCU 발표

-- 에너지 효율적인 EFM8 MCU 제품군, 가격과 크기에 민감한 설계를 위해
탁월한 성능과 통합된 페리페럴, 간소함 갖춰 --

2015년 2월 26일 – 사물인터넷(Internet of Things, IoT)을 위한 에너지 효율적인 마이크로컨트롤러(MCU)의 세계적 선도기업인 실리콘랩스(Silicon Labs, 지사장 백운달)가 오늘날의 초저전력, 소형 IoT 애플리케이션을 위한 자사의 차세대 8 비트 MCU 제품군을 발표했다. 실리콘랩스의 새로운 [EFM8 MCU 제품군](#)은 가격대비성능이 뛰어나고 초저전력 정전용량 터치 컨트롤, 간편한 USB 연결에 최적화된, 고집적의 풍부한 통합된 페리페럴을 가진 MCU 3개 라인으로 구성된다. EFM8 MCU는 홈/빌딩 자동화, 웨어러블, 소비자 가전, 완구류, 모터 제어, 산업용 IoT 등 임베디드 개발자가 상상할 수 있는 모든 8 비트 애플리케이션에 업계 선도적인 간소함과 전력 효율, 성능을 제공하면서 집적 수준이 높아 비용을 절감할 수 있게 해준다.

IHS 테크놀로지의 톰 하켄버그(Tom Hackenberg) MCU 담당 수석 분석가는 “선도적인 MCU 벤더들은 8 비트 MCU 시장의 지속적인 성장을 위해 8 비트 솔루션의 전력 효율과 집적도 향상에 박차를 가하고 있다”고 말했다. IHS에 따르면 8 비트 시장은 2015년에 70억 달러 규모에 육박하고 2018년에는 78억 달러 규모로 성장하여 MCU 시장 연간 매출 규모의 3분의 1 이상을 차지할 것으로 예상된다. 이러한 지속적인 성장을 가능케 하는 것은 0.5 달러 이하의 MCU 가격, 작은 크기, 초저전력 소비, 적은 소프트웨어 오버헤드와 설계 간소화 등 IoT 기기의 모든 필요조건을 충족하길 원하는 시장의 요구이다. 실리콘랩스는 새로운 EFM8 제품군이 이들 각각의 애플리케이션 영역에서 최고의 특성과 기능을 제공하도록 설계했다.

EFM8 MCU 제품군은 고속 파이프라인 8051 코어, 초저전력 특성, 정밀 아날로그, 강화된 통신 페리페럴, 내장 오실레이터, 작은 풋프린트 패키지, 그리고 유연한 디지털 및 아날로그 멀티플렉싱으로 PCB 설계와 I/O 핀 라우팅을 간소화할 수 있는 첨단 크로스바 아키텍처를 포함한 최고의 특성과 성능 조합으로 IoT 개발자의 니즈를 충족한다.

새로운 EFM8 Bee 제품군은 특정 개발자 니즈와 애플리케이션을 충족하는 3개의 MCU 라인으로 구성된다. ('Bee'라는 제품군 명칭은 EFM8 플랫폼의 확장가능한 성능, 에너지 효율성, 높은 생산성을 강조하기 위한 것이다.)

EFM8 Busy Bee: EFM8BB Busy Bee MCU 는 비용에 민감한 애플리케이션을 위해 탁월한 성능과 전력 효율성, 가치가 최적의 균형을 이루도록 설계됐다. 최대 50MHz 까지 설정 가능한 코어 속도와 2~16kB 의 플래시메모리를 지원하는 이 MCU 는 12 비트 ADC(analog-to-digital converter)를 포함한 일련의 고성능 페리페럴을 내장하고 있다. 이 MCU 는 모터 제어 애플리케이션(완구류, 팬, 툴), 전원공급장치, 배터리 충전기, 센서 컨트롤러, 소비자 가전 및 통신 브릿지에 이상적이다.

EFM8 Sleepy Bee: EFM8SB Sleepy Bee MCU 는 업계 선도적인 슬립모드 전력(전체 메모리 리텐션과 브라운아웃 탐지 기능 동작 상태에서 50nA)과 2 μ s 의 초고속 웨이크업 타임을 제공하는, 실리콘랩스의 가장 에너지 효율적인 8 비트 디바이스이다. 코어 속도는 25MHz 까지 설정되며, 플래시메모리 크기는 2~64kB 까지 다양하다. 이 MCU 는 1 μ A 미만의 초저전력 웨이크온터치 기능을 제공하는 최고 수준의 정전용량 센싱 컨트롤러를 내장하고 있어, 일부 제품에서는 온/오프 스위치를 사용할 필요가 없다. 이 에너지 효율적인 MCU 는 보다 긴 배터리 사용 시간과 에너지 효율적인 휴먼 인터페이스를 요구하는 터치 기반의, 배터리 전원을 사용하는 IoT 및 산업용 애플리케이션에 이상적이다.

EFM8 Universal Bee: EFM8UB Universal Bee MCU 는 업계 최강의 8 비트 USB 연결 솔루션으로, 최고 48MHz 의 코어 속도와 8~64kB 의 플래시메모리를 제공한다. 이 MCU 는 고정밀 내장형 오실레이터, 클럭 복구 회로, 내장형 풀스피드 USB 트랜시버를 통합하고 있다. 저전력 USB MCU 버전은 USB 전력 소비를 최대 90%까지 절감한다. 배터리 충전 감지 모듈이 온칩으로 내장되어 있어 그만큼 BOM(bill-of-materials) 항목 수와 시스템 비용을 줄일 수 있다. 이 MCU 제품의 탁월한 페리페럴 통합과 소형 패키지 특성은 개인 의료기기, 웨어러블, 통신 브릿지, 완구류, 리모컨, 자동온도조절장치 등에 USB 연결 기능을 추가할 때 드는 비용과 복잡성을 대폭 줄여준다.

실리콘랩스의 다니엘 쿨리(Daniel Cooley) MCU 및 무선 제품 담당 부사장 겸 제너럴 매니저는 “EFM8 제품군은 실리콘랩스의 IoT 용 8 비트 MCU 솔루션의 미래를 실현한 것으로 가치, 성능, 에너지 효율성, 페리페럴 통합 및 유연성을 매우 이상적으로 조합하고 있다”고 말했다. 그는 “우리의 MCU 고객들은 매우 적은 전력 및 비용 예산과 초소형 풋프린트를 갖는 8 비트 애플리케이션에서 실리콘랩스의 검증된, 파이프라인 8051 코어, 독보적인 혼합신호 통합 및 탁월한 페리페럴 집적도를 활용하여 놀라운 작업들을 수행할 수 있다. 또한 개발자들은 심플리시티 스튜디오(Simplicity Studio) 개발 환경을 이용하여 자신들만의 8 비트 디자인을 그토록 쉽고 빨리 완료할 수 있는 것에 대해 그 가치를 인정하고 있다”고 말했다.

8 비트 설계의 간소화

실리콘랩스는 EFM8 MCU 제품군을 완벽하게 지원하기 위해 최적의, 개발자 친화적인 아웃오브박스 경험을 제공하는 방대한 소프트웨어 및 하드웨어 툴킷을 제공한다. 실리콘랩스의 향상된 [심플리시티 스튜디오 개발 플랫폼\(Simplicity Studio development platform\)](#)은 8 비트 설계를 보다 간단하고 신속히 처리할 수 있는 통합된 8/32 비트, 무선 개발환경을 제공한다. 이 개발 플랫폼을 활용하면 단 한 번의 클릭만으로 이클립스 디버거와 플러그인, 카일 PK51(Keil PK51) 빌드툴, 씨드파티 툴 지원, 정전용량 센싱 프로파일러, 데모, 소프트웨어 예제, 데이터시트, 애플리케이션 노트, 기술 지원 및 커뮤니티 포럼에 접속할

수 있다. EFM8 고객은 심플리시티 스튜디오를 www.silabs.com/simplicity-studio 에서 무료로 다운로드 할 수 있다.

가격 및 공급

실리콘랩스 EFM8 MCU 의 샘플 및 양산 제품은 현재 다양한 풋프린트의 QFN, QSOP, SOIC 및 QFP 패키지로 공급되고 있다. EFM8 MCU 의 가격은 10,000 개의 수량을 기준으로, EFM8BB MCU 는 0.21 달러부터, EFM8SB MCU 는 0.32 달러, EFM8UB MCU 는 0.43 달러 정도이다. EFM8BB Busy Bee, EFM8SB Sleepy Bee, EFM8UB Universal Bee 스타터키트는 각각 29 달러이다. 새로운 EFM8 제품군에 대한 자세한 정보 확인과 MCU 제품 샘플 및 개발키트 주문은 www.silabs.com/EFM8 에서 가능하다.

실리콘랩스 소개

실리콘랩스(Silicon Labs, NASDAQ: SLAB)는 사물인터넷(IoT), 인터넷 인프라, 산업 자동화, 소비자 가전 및 오토모티브 시장을 위한 반도체, 소프트웨어, 시스템 솔루션 선도기업이다. 실리콘랩스는 성능, 에너지 절감, 연결성 및 설계 간소화 면에서 커다란 이점을 제공함으로써 전자업계의 까다로운 과제들을 해결한다. 세계 수준의 엔지니어링 팀과 타의 추종을 불허하는 소프트웨어 및 혼합신호 설계 전문성을 바탕으로, 실리콘랩스는 고객이 초기 아이디어 단계에서 최종 제품 출시까지의 모든 과정을 쉽고 빠르게 추진하는데 필요한 툴과 기술을 제공한다. 실리콘랩스에 관한 자세한 정보는 회사 홈페이지 www.silabs.com 참조.

*참고

본 보도자료는 실리콘랩스의 현재 예측에 기반한 전망적 진술을 포함하고 있다. 이러한 전망적 진술은 위험과 불확실성을 내포하고 있다. 다수의 중요 요인들이 전망적 진술에 나타난 것과는 다른 결과를 초래할 수도 있다. 실리콘랩스의 재무 결과에 영향을 미칠 수 있거나 전망적 진술에 나타난 것과는 다른 결과를 초래할 수 있는 요인에 대해서는 실리콘랩스가 SEC 에 제출한 세부 내용을 참조할 수 있다. 실리콘랩스는 새로운 정보, 향후 사건 또는 다른 요인의 결과이든 아니든 간에 전망적 진술에 대한 업데이트 및 수정의 의무를 지지 않는다.

###

참고사항:

Simplicity Studio, 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