

프리스케일 키네티스(Kinetis) MCU 포트폴리오에서 단일 칩 멀티 프로토콜 Bluetooth® Smart 및 IEEE® 802.15.4 무선 기능 제공

- 새로운 저전력 키네티스(Kinetis) KW40Z MCU 출시
- 안전하게 연결된 IoT 애플리케이션의 간편한 개발을 위한 강력한 소프트웨어 탑재

2015년 6월 24일 - 프리스케일 반도체(www.freescale.co.kr)는 현재까지 IoT(사물간 인터넷)를 구축하고 사용을 가능하게 하는 데 핵심적인 역할을 해온 MCU 플랫폼에 최신 연결 표준을 도입하여 인기 높은 키네티스(Kinetis) 마이크로컨트롤러(MCU) 제품군에 무선 멀티 프로토콜을 추가한다고 발표했다.

MCU 혁신 분야의 세계적인 선두주자인 프리스케일은 Bluetooth Smart Bluetooth Low Energy(BLE) 및 IEEE 802.15.4 애플리케이션을 지원하는 키네티스(Kinetis) KW40Z 무선 MCU 제품군을 공개했다.

KW40Z 무선 MCU에는 뛰어난 RF 성능과 낮은 전류 소비를 실현하면서 단일 디바이스에서 하나의 BLE 네트워크와 하나의 802.15.4 네트워크에 액세스할 수 있는 기능을 제공하는 2.4GHz 멀티 프로토콜 무선 기능이 통합되어 있다. 저전력 무선 기능은 뛰어난 공존성 특성을 지닌 6.5mA의 수신 모드에서 실행되며 표준 동전형 셀 배터리에서 수년 동안 작동된다. 강압 또는 승압 작업을 위해 구성 가능한 통합 DC/DC 컨버터는 전력 소비를 최적화하며, MCU는 고정밀 DAC와 16비트 ADC를 통합하여 무선 센서 네트워크에서 대한 고정밀 센서 측정 기능을 제공한다.

KW40Z MCU 제품군에 대한 프리스케일의 지원에는 고객이 개발 시간을 단축하고 프로세스를 간소화할 수 있도록 지원하는 포괄적인 소프트웨어 패키지가 포함된다. 여기에는 20 GATT 프로필이 포함된 로열티 없는 프리스케일 BLE 호스트 스택이 포함되며 BLE 4.1 사양을 완벽하게 준수한다. 또한 BLE 스택은 향후 출시될 Bluetooth Smart Mesh 네트워킹 프로토콜을 지원할 예정이다. 또한 KW40Z MCU 제품군에는 ZigBee 3.0 및 높은 기대를 받고 있는 스레드 IP 기반 메시 네트워킹 프로토콜을 위한

토대로 802.15.4 MAC 계층이 포함되어 있다. 모든 스택은 무선 펌웨어 업데이트를 지원하며 FreeRTOS 및 Freescale MQX™ 등의 다중 RTOS 옵션에 대한 지원과 함께 키네티스(Kinetis) 소프트웨어 개발 키트(SDK)에 완벽하게 통합되어 있다.

프리스케일 마이크로컨트롤러 그룹의 MCU 사업부, 엠마뉴엘 샘뷔스(Emmanuel Sambuis) 이사는 "KW40Z MCU 제품군은 시장을 선도하는 프리스케일의 리더십을 강화하고 반도체, 소프트웨어 및 레퍼런스 디자인을 포함한 IoT(사물간 인터넷) 공간을 위해 BLE 및 802.15.4 솔루션에 최신 기능을 추가한다"라며, "우리의 수많은 BLE 지원 제품 중 첫 번째 제품은 고객에게 여러 시장에서 제품을 연결하고 제어하는 데 필요한 멀티 프로토콜 기능 및 안전한 연결 기능을 제공하여 IoT(사물간 인터넷)가 지닌 잠재성을 실현하도록 지원한다"고 말했다.

BLE 및 802.15.4 프로토콜은 IoT(사물간 인터넷)가 지속적으로 발전하면서 점점 더 중요해지고 있다. 의료 및 피트니스 웨어러블 시장에서 전력 효율적 BLE 기능에 대한 요구가 계속 증가하고 있으며, 여기에는 스마트 시계, 비컨(beacon) 및 고객의 스마트폰과 다른 무선 디바이스 간 통신을 위한 휴대용 액세스리 등과 같이 빠르게 성장 중인 제품 범주가 포함된다. 한편, 802.15.4 표준은 뛰어난 초저전력, 저비용 메시 네트워킹 기술로 홈 오토메이션 애플리케이션에서 널리 채택되어 있으며 조명 및 빌딩 오토메이션 등의 상용 및 산업용 애플리케이션에서 도입이 증가됨에 따라 더욱 성장 가능성이 높아지고 있다. -40 도에서 최대 105 도에 이르기까지 광범위한 온도에서 사용 가능한 새로운 KW40Z 제품군은 점점 더 엄격한 작동 요구 사항을 필요로 하는 애플리케이션에 적합하다.

프리스케일 기술 포럼의 KW40Z 데모

프리스케일은 이번 주 프리스케일 기술 포럼(FTF)에서 새로운 KW40Z MCU 제품군을 기반으로 한 여러 활용 사례를 데모 중이다. 이러한 데모는 기술 실험실에서 선보이며 심박계, 스마트 Zumo 로봇 및 실험실 전체에 위치한 비컨 데모가 포함된다.

공급 상황

KW40Z 무선 MCU의 알파 샘플이 현재 공급되고 있으며, 베타 프로그램은 2015년 8월에 출시될 예정이다. 프리덤(Freedom) 개발 플랫폼(FRDM-KW40Z), 스니퍼 및 기타

애플리케이션(USB-KW40Z)을 위한 USB 동글을 비롯한 디바이스와 도구의 광범위한 시장 공급 및 양산 소프트웨어 공급은 2015년 11월로 예정되어 있다. 또한 키네티스(Kinetis) KW40Z 무선 MCU의 파생상품이 2015년 11월에 출시 예정되어 있으며 여기에는 KW30Z MCU(BLE만 해당) 및 KW20Z(802.15.4만 해당)가 포함된다. 가격 또는 추가 정보는 프리스케일 홈페이지(www.freescale.co.kr) 또는 국내 대리점을 통해 문의할 수 있다.

프리스케일 반도체 정보

프리스케일 (NYSE:FSL)은 미래 인터넷 세상을 위한 안전한 임베디드 프로세싱 솔루션을 구현한다. 프리스케일의 솔루션은 우리의 생활을 간편하고 안전하게 만드는 보다 혁신적인 기술을 통해 하나로 연결된 세상을 만든다. 프리스케일은 전 세계 대기업에 서비스를 제공하는 한편, STEM(과학, 기술, 공학, 수학) 교육을 통해 차세대 혁신가를 지원하는데도 앞장서고 있다.

###

Freescale, Kinetis and the Freescale logo are trademarks of Freescale Semiconductor, Inc., Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. All other product or service names are the property of their respective owners. © 2015 Freescale Semiconductor, Inc.