

프리스케일, 시스템 전력 관리 포트폴리오 확장으로 휴대용 사물간 인터넷 디바이스 및 시스템 지원

새로운 2A 스위치 모드 이중 경로 배터리 충전기, 초소형 크기로 완전한 프로그래밍 가능한 고속 재충전

2015년 3월 5일 - 프리스케일 (www.freescale.co.kr 한국 대표이사 황연호)은 웨어러블 및 휴대용 사물간 인터넷(IoT) 디바이스를 위한 아날로그 이중 경로 배터리 충전기를 발표했다. 단일 셀 리튬 이온 및 리튬 폴리머 BC3770 충전기는 완전한 프로그래밍이 가능하며, 초소형 크기로 프리스케일의 인기 있는 i.MX 애플리케이션 프로세서 및 키네틱스(Kinetis) 마이크로 컨트롤러(MCU) 제품을 기반으로 하는 휴대용 임베디드 시스템에 빠른 충전 기능을 지원한다.

새로운 BC3770은 빠른 충전 속도, 긴 배터리 수명, 장시간 포터블 사용에 대한 시장 수요를 충족하면서 OEM과 시스템 설계자가 디바이스 과충전과 과열을 방지하는 기능도 탑재했다. BC3770 충전기와 승압 조정기 회로는 1.5MHz에서 스위칭되어 외부 수동 부품의 크기를 최소화함으로써 효율성을 개선하고 공간과 비용을 절약한다. 또한 제품의 충전 매개변수와 동작 모드는 최대 400kHz로 작동하는 I²C 인터페이스를 통해 완전한 프로그래밍이 가능하므로 고도로 최적화된 솔루션을 구현할 수 있다.

프리스케일의 아날로그 센서 그룹 총책임자, 제임스 베이트스(James Bates) 부사장은 "IoT로 인해 연결된 배터리 구동형 디바이스의 수와 종류가 증가하면서 충전은 한층 까다로운 작업이 됐다"면서 "프리스케일의 새로운 BC3770은 OEM이 웨어러블 디바이스, 무선 게임 컨트롤러 및 모바일 POS 단말과 같은 새로운 IoT 애플리케이션에 대한 수요에 보조를 맞추기 위해 필요한 프로그래밍 기능과 통합, 효율성을 제공한다. 프리스케일의 전원 관리, MCU 및 애플리케이션 프로세서 포트폴리오와의 완벽한 통합은 갈수록 복잡해지는 배터리 구동형 IoT 디바이스의 제작 속도를 높이고 간소화하는 완전한 솔루션을 제공한다"고 말했다.

프리스케일의 새로운 배터리 충전기는 20V 내성 단일 입력을 사용하며 최대 2.0A 전류로 배터리를 충전하고 충전과 애플리케이션 동시 사용을 지원한다. 시스템 개발의 효율성을 높이려면 키네틱스(Kinetis) KL25Z 마이크로 컨트롤러를 탑재하고 예제 인터페이스

소프트웨어 및 GUI 를 포함한 BC3770 프리스케일 프리덤(Freedom) 보드를 사용하면 된다.

추가적인 특징

- 이중 경로 출력으로 배터리 충전과 동시에 시스템에 전원 공급
- 25 범프 2.27mm x 2.17mm 웨이퍼 레벨 칩 스케일 패키지(WLCSP)
- USB OTG 를 위한 900mA 승압 모드 충전
- 단일 셀 리튬 이온 및 리튬 폴리머 배터리 지원
- 고효율 동기 스위칭 레귤레이터
- 1.5MHz 스위칭 주파수
- 다양한 충전 모드를 모니터링하기 위한 프로그래밍 가능한 인터페이스

소프트웨어 및 개발 지원

프리스케일은 고객이 제품 개발을 능률화하고 해당 반도체를 완전히 활용할 수 있도록 고도로 맞춤화된 개발 기술을 지원한다. 프리스케일 프리덤(Freedom) 개발 보드(FRDM-BC3770EVB)와 호환되는 평가 보드는 은 현재 \$149(USD)가격으로 공급되고 있다.

공급 상황 및 가격

BC3770 배터리 충전기는 현재 프리스케일(www.freescale.co.kr) 및 전세계 공식 대리점에서 양산 수량으로 공급되고 있다. 충전기의 권장 재판매 가격은 10,000 개 기준으로 \$1.04(USD)이다. 자세한 내용은 <http://www.freescale.com/Battery> 에서 확인할 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, the Freescale logo and Kinetis are trademarks of Freescale Semiconductor, Inc. All other product or service names are the property of their respective owners. © Freescale Semiconductor, Inc. 2015.