



# 리니어, 5V, 2.5A USB, 35V 입력 벅 레귤레이터 출시 케이블 드롭 보정 기능 제공

2014년 10월 9일 — 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 5V USB 애플리케이션에 전력 공급용으로 설계된 35V 입력 케이블 스텝다운 스위칭 레귤레이터(60V 과도 보호 기능 제공)(제품명: LT3697)를 출시한다고 밝혔다. LT3697은 부하 전류의 변동에 관계 없이 장거리로 연결된 케이블에서 전압 드롭을 정확하게 수정하기 위해 프로그램 가능한 케이블 드롭 보정 기능이 사용하여 리모트 USB에서 2.5A일 때 정밀한 5V 레귤레이션을 제공한다. USB 포트에서 5V 출력 정밀도는 -40°C ~ 125°C 온도 범위에서 ±1.0%이다. LT3697은 정밀하고 프로그램 가능한 출력 전류 제한, 파워 굿 인디케이터(indicator), 출력 전류 모니터 핀을 활용하여 시스템 신뢰성과 안전성을 향상시킨다. 이 제품을 통해 사용자는 래치오프(latchoff) 또는 자동 재시작(auto-retry) 기능을 구현할 수도 있다. 따라서 USB 스위치 IC의 필요성을 없애준다. 내부 고효율 스위치는 90% 효율성을 제공하며 2MHz일 때 스위치에 프로그램될 수 있어, AM 라디오와 같은 중요한 주파수 대역에서 스위칭 잡음으로 영향을 받지 않게 한다. 16 핀의열성능이 강화된 MSOP 패키지 및 높은 스위칭 주파수의 결합은 외부 인덕터 및 커패시터의 소형화를 보장하며, 컴팩트하면서 열성능이 효율적인 풋프린트를 제공한다.

LT3697 은 필수적인 오실레이터, 제어 및 케이블 보정 회로가 하나의 칩에 집적된 고효율 전력 스위치를 활용하고 있다. 내부 케이블 보정은 기능은 케이블의 길이와 직경에 맞추어 프로그램할 수 있다. 듀얼 입력 피드백은 오류 조건시 추가적인 수준의 보호 기능을 구현하여, USB 디바이스를 더욱 보호한다. 다른 기능에는 FLT 플래그, 단락회로 및 열 방지 기능 등이 포함된다.

LT3697EMSE 는 열 성능이 강화된 MSOP-16 패키지로 공급되며 개당 2.75 달러에 제공된다. LT3697IMSE 는 산업 온도 버전으로 테스트 완료 되었으며  $-40^{\circ}$ C  $\sim$  125 $^{\circ}$ C 범위의 동작이 가능한 정션온도를 제공하며 개당 3.03 달러에 책정되었다. 모든 가격은 1,000 개 수량 기준으로 두 가지 버전 모두 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는

www.linear.com/product/LT3697 에서 참조.

**사진 캡션:** 케이블 드롭 보정 기능의 35V (60V Transient) 입력 케이블 가능, USB 5V 2.5A 출력 2.2MHz 벅

## 제품 특징: LT3697

- 정밀한 5V 출력
- 프로그램가능한 케이블 드롭 보정
- 프로그램 가능한 출력 전류 제한 기능
- 5.0V ~ 6.1V 범위에서 조절 가능한 출력
- 듀얼 입력 피드백, USB 스위치 출력에서 조절
- 출력 오버슛 감소시키는 액티브 부하
- FLT플래그, USB 출력에서 과전류 표시
- 1.5ms FLT 플래그 지연 필터 핫 플러그 이벤트
- USB 출력 전류 모니터
- 폭넓은 입력 범위: 5V ~ 35V 동작, 60V까지 입력 과도상태 견딤
- 2.5A 최대 출력 전류
- GND 및 자동차 배터리에서출력 단락 상태 견딤
- 조절가능한 스위칭 주파수: 300kHz ~ 2.2MHz
- 300kHz ~ 2.2MHz에서 동기화 가능
- 소형의 열 성능이 강화된 16핀 MSOP 패키지

#### 리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 년간 전세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해오고 있다. 리니어 테크놀로지의 제품들은 통신, 네트워킹, 산업, 자동차, 컴퓨터, 의료기기, 계측 장비, 가전, 군사 및 항공우주시스템에서 디지털 전자기기와 아날로그 세상을 이어주는 중요한 역할을 제공한다. 리니어 테크놀로지는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC, μModule 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

☑, LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, μModule 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며, Hot Swap 은 상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

### 보도자료 문의:

홍보대행사: Desiree Park

desiree@ezwire.com Tel: +82-2-565-6625

#### 미국 본사:

John Hamburger, Director Marketing Communications <a href="mailto:jhamburger@linear.com">jhamburger@linear.com</a>

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2233