

## 리니어, 소형 20A 핫 스왑 컨트롤러 MOSFET & 전류 센싱 통합

2015년 4월 27일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 MOSFET과 전류 센싱을 통합한 20A Hot Swap™ 컨트롤러(제품명: [LTC4234](#))를 출시한다고 밝혔다. 이 제품은 고밀도 회로 보드에 적합한 소형 풋프린트 핫플러그 솔루션을 제공한다. LTC4234는 안전한 보드 삽입을 보장하고 벌크 커패시터에 부드럽게 전력을 올릴 수 있는 내장형 N 채널 파워 MOSFET을 제어함으로써 2.9V ~ 15V 백플랜 제거를 보장한다. 따라서, 스파크, 커넥터 손상 및 시스템 글리치를 피할 수 있다. LTC4234는 2가지의 가장 중요하고 크기가 큰 핫 스왑 부품인 파워 MOSFET과 센스 저항을 통합함으로써, 설계 시간을 감소시키고 귀중한 보드 면적을 절약시켜 준다. 내장형 MOSFET의 안전한 동작 면적(SOA)은 생산 테스트되었으며 서버, 네트워크 라우터 및 스위치, SSD(solid state drive) 및 산업 시스템에서 공간 제약형 보드 및 카드를 위해 견고한 핫플러그 솔루션을 보장할 수 있도록 규격화되었다.

삽입할 경우, LTC4234는 출력을 소프트스타트 하기 전에 커넥터 접촉 바운스가 끝나는 것을 기다린다. 부하 전류에 비례하는 그라운드 레퍼런스 신호는 외부 ADC(analog-to-digital converter)로 모니터되어 제공된다. 전류 제한은 단일 저항으로 22.5A 디폴트로 감소될 수 있다. 더 높은 전류 애플리케이션을 위해, 2개의 LTC4234는 40A 솔루션으로 쉽게 병렬화된다. 과전류 조건 동안, 컨트롤러는 조절 가능한 타임아웃 주기(timeout period) 동안 폴드백(fold back)전류 제한을 이용하여 MOSFET 전력 소비를 제한시킨다. 저전압과 과전압 임계값은 검증 윈도우 외부에서 전압이 다운스트림 부하가 되는 것을 보호하여, 회로 불량 및 손상을 방지한다.

0°C ~ 70°C 상업용, -40°C ~ 85°C 산업용, -40°C ~ 125°C 자동차 온도 범위로 규정된, LTC4234는 38핀 5mm x 9mm QFN 패키지로 제공된다. 1,000개 수량 기준으로 개당 4.95달러로 공급된다. 디바이스 샘플 및 평가 회로 보드는 온라인이나 리니어 테크놀로지의 해당 지역 세일즈 사무실을 통해 이용할 수 있다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC4234](http://www.linear.com/product/LTC4234) 참조.


사진 캡션: MOSFET & 센스 저항 통합된 20A Hot Swap™ 컨트롤러

제품특징: LTC4234

- 라이브 백플랜에 안전한 보드 삽입 실현
- 센스 저항과 4mΩ MOSFET 통합
- SOS(Safe Operating Area) 보장
- 폭넓은 동작 전압 범위: 2.9V ~ 15V
- 과전류 오류 보호용 전류 제한 기능
  - o 22.5A 풀 스케일에서 11% 정밀도
  - o 단일 저항으로 조절 가능
  - o 폴드백에 의존하는 출력 전압
  - o 조절 가능한 오류 타이머
- 저전압, 과전압 & 과열 보호
- 전류 & 온도 모니터, 파워 굿 & 오류 출력
- 출력 전압 소프트스타트
- -40°C ~ 125°C 동작 온도 범위
- 38 핀 5mm × 9mm QFN 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 항공우주 시스템에서 디지털 전자기기와 아날로그 세상을 이어주는 중요한 역할을 제공한다. 리니어 테크놀로지는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC,  $\mu$ Module® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo,  $\mu$ Module 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 True Color PWM 은 상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

#### 보도자료 문의:

홍보대행사:

Desiree Park

[desiree@ezwire.com](mailto:desiree@ezwire.com)

Tel: +82-2-565-6625

#### 미국 본사:

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2233