

## 리니어 테크놀로지, 5A MOSFET 및 감지저항이 통합된 고집적 핫스왑 솔루션 출시

2010년 6월 30일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 2.9V ~ 15V의 부하 공급 전압 범위에서 저전력 보드를 보호하는 5A 핫스왑(Hot Swap™) 컨트롤러(제품명: LTC4219)를 출시했다고 밝혔다. LTC4219는 전원 공급 시 부하 서플라이로의 돌입 전류 양을 제한함으로써 작동 중인 백플레인에서 보드를 안전하게 삽입하고 제거할 수 있다. 핫스왑 컨트롤러는 일반적으로 많은 보조 부품을 필요로 한다.

그러나 LTC4219는 돌입 전류를 제한하기 위해 전원 경로에 파워 MOSFET과 감지 저항을 통합함으로써 필요한 외장 부품 수를 줄였다. 또한 dV/dt 회로를 내장함으로써 외장형 게이트 커패시터가 필요 없는 것이 특징이다. 전류 제한 기능은 조절이 가능해 사용자는 다른 부하 상태에서 전류 제한 스트레스를 다양화할 수 있다. 일례로 디스크 드라이브에서 정상적인 작동을 위해 스핀업 하는 것을 들 수 있다. 초소형 DFN 패키지에 이러한 높은 수준의 집적도를 달성함으로써 LTC4219는 공간 제약적 애플리케이션에서 이용하기 편리한 핫스왑 솔루션을 제공한다.

LTC4219는 다양한 RAID, 서버, 통신 및 산업용 애플리케이션에 적합하다. 특히, 작은 크기와 많은 양의 열을 방출하기가 힘든 조건 때문에 전력이 25W 미만으로 제한되는 Fibre 채널과 같은 기술을 이용하는 컴팩트형 보드에 더욱 이상적이다. LTC4219는 이러한 점을 고려해 설계되었다.

스타트업 동안 돌입 전류는 게이트 램프 속도를 안전한 0.3V/ms로 제한함으로써 조절된다. 부하 전류는 내장된 7.5mΩ 감지 저항에서 감지된 전압을 이용하고 내장형 33mΩ MOSFET 게이트-소스 전압을 적절히 조절함으로써 모니터링 된다. 개별 I<sub>SET</sub> 핀은 시작 및 정상 동작 동안 필요한대로 10% 정밀(5A) 전류 제한 스트레스를 조절할 수 있다. 뿐만 아니라 전류 폴드백과 파워 굿 회로(power good circuit)는 스위치가 과도한 부하 전류로부터 보호될 수 있도록 하고, 좋은 전원 상태가 유지되는지 아닌지를 나타낸다. 또한 LTC4219는 전류, 온도, 결함 출력을 비롯해 조절 가능한 전류 제한 타이머 특징도 제공한다.

LTC4219는 스트레스가 미리 12V/5V로 설정된 12V(LTC4219-12) 또는 5V(LTC4219-5) 전용 버전으로 이용할 수 있다. 두 제품 모두 상업 및 산업 온도 등급으로 제공된다. LTC4219는 RoHS를 준수하는 소형 16핀 5mm x 3mm DFN 패키지로 공급되며, 제품 가격은 1천 개 기준으로 개당 3.35달러이다. 기타 제품을 포함한 상세 정보는 [www.linear.com/pr/4219](http://www.linear.com/pr/4219) 참조.


**사진 캡션:** 파워 MOSFET 및 감지 저항이 통합된 5A Hot Swap™ 컨트롤러

## 제품 특징: LTC4219

- 소형 풋프린트
- $R_{SENSE}$  의 33mΩ MOSFET
- 미리 설정된 12V 및 5V 버전으로 이용가능
- 조절가능, 10%의 정밀(5A) 전류 제한
- 전류 및 온도 모니터 출력
- 과온 보호
- 장애 이전 전류 제한 타이머 조절 가능
- 파워 굿 앤 폴트 출력
- 조절 가능한 돌입 전류 제어 기능
- 16 핀 5mm x 3mm DFN 패키지

## 리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981 년에 설립되었으며, 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, uModule™ 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티 미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨수머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

LT, LTC, LTM, uModule,  은 Linear Technology Corp 의 등록상표이며, 핫스왑은 상표이다. 다른 모든 상표는 해당 소유자의 재산이다.

## 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

리니어 테크놀로지, 5A MOSFET 및 감지저항이 통합된  
고집적 핫스왑 솔루션 출시

3 페이지

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233