



News Release | [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 보도자료

보도자료 문의  
Linear Technology Korea  
김경원 차장  
Tel. 02-792-1617  
Email. [kwkim@linear.com](mailto:kwkim@linear.com)

홍보대행사  
Perrien Worldwide  
박윤희 실장  
Tel. 565-6625, 017-427-8279  
Email. [desiree@perrien.co.kr](mailto:desiree@perrien.co.kr)

### 리니어 테크놀로지, MOSFET 및 감지 저항을 통합한 컴팩트형 2A 핫스왑 솔루션 출시

2008 년 9 월 4 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 부하 공급 전압 범위가 2.9V ~ 26.5V 인 저전력 보드를 보호하기 위한 통합 2A 핫스왑(Hot Swap™) 컨트롤러(제품명: LTC4217)를 개발했다고 밝혔다. 다른 핫스왑 디바이스처럼 LTC4217 은 파워업 동안 부하 공급으로의 돌입 전류(inrush current) 양을 제한함으로써 백플레인 가동 중에도 안전하게 삽입 및 제거가 가능하도록 해준다. 핫스왑 컨트롤러는 일반적으로 지원 부품을 필요로 하는 반면, LTC4217 은 파워 MOSFET 과 감지 저항을 전력 경로에 통합해 돌입 전류를 제한하므로 외부 부품 수를 대폭 줄일 수 있다. 또한 이 디바이스에 dV/dT 회로가 내장되었다는 것은 외부 게이트 커패시터가 전혀 필요 없다는 것을 의미한다. 전류 제한 기능도 조절이 가능해 사용자는 다른 로딩 상태에서도 전류 제한 스트레스를 변경할 수 있다(예: 디스크 드라이브 스핀업에서 정상 동작으로). 초소형 DFN 으로 제공되어 높은 패키지 통합 수준을 자랑하는 LTC4217 은 보드 면적이 중요한 요소를 차지하는 애플리케이션에서 편리하게 이용할 수 있는 핫스왑 솔루션을 제공한다.

LTC4217 은 RAID, 서버, 텔레콤 및 산업 애플리케이션, 특히 소형 크기 및 대량의 열을 방출할 수 없어 일반적으로 전력이 25W 미만으로 제한되는 파이버 채널(Fibre Channel)과 같은 기술을 이용하는 컴팩트형 보드에 이상적이다. LTC4217 핫스왑 동작 및 통합은 이러한 부분을 염두에 두고 고안되었다. 스타트업 동안 돌입 전류는 안전한 0.3V/ms 에 게이트 램프 레이트를 제한함으로써 제어된다. 부하 전류는 내부 7.5mΩ 감지 저항에서 감지된 전압을 이용해 모니터링되고, 내부 25mΩ MOSFET 게이트-소스 간

전압을 적절하게 조절한다. 개별  $I_{SET}$  핀은 스타트업 동안이나 필요한 경우 일반 동작 모드 시, 하나가 2% 정밀(2A) 전류 제한 스트레스를 조절할 수 있도록 해준다. 그 동안 전류 폴드백 및 파워굿 회로는 과도한 부하 전류로부터 스위치를 보호하고 제대로 된 전력 상태가 유지되고 있는지를 알려준다. LTC4217은 또한 전류, 온도 및 오류 출력, 2% 정밀 과전압 및 미달전압(undervoltage) 보호 기능과 조절 가능한 전류 제한 타이머가 특징이다. 전용 12V 버전(LTC4217-12) 또한 이용할 수 있으며, 이 제품에는 12V의 특정 스트레스가 미리 설정되어 있다.

LTC4217은 상업 및 산업 버전으로 제공되며, 각각  $0^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$  및  $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 의 온도 범위에서 동작할 수 있다. LTC4217은 소형 16핀 5mm x 3mm QFN 패키지 또는 20핀 TSSOP로 주문이 가능하며, 두 패키지 모두 RoHS 지침을 준수한다. 이들 디바이스는 1천개 기준으로 개당 3.35달러에서 시작하며, 현재 양산 제품을 즉시 구입할 수 있다. 상세 제품 정보는 회사 홈페이지 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.


**사진 캡션:** 파워 MOSFET 및 감지 저항을 통합한 2A 핫스왑 컨트롤러

#### 제품 특징: LTC4217

- 소형 풋프린트
- $25\text{m}\Omega$  MOSFET 및  $7.5\text{m}\Omega$   $R_{SENSE}$
- 넓은 동작 전압 범위:  $2.9\text{V} \sim 26.5\text{V}$
- 조절 가능 2% 정밀 (2A) 전류 제한 기능
- 전류 및 온도 모니터 출력
- 과온도 보호 기능
- 장애 전에 전류 제한 타이머 조절 가능
- 파워굿 및 오류 출력
- 돌입 전류 제한 조절 가능
- 2% 정밀 과전압 및 미달전압 보호 기능

#### 리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 컴퍼레이터, 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/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨슈머 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 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule 및 Hot Swap 은 상표이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

미국 본사 문의:

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