



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

홍보대행사  
Perrien Worldwide  
박윤희 실장  
Tel. 565-6625, 017-427-8279  
Email. desiree@perrien.co.kr

## 리니어 테크놀로지, 60V 전류 모드 싱크로너스 스텝다운 컨트롤러 개발

2007년 5월 7일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, [www.linear.com](http://www.linear.com))가 고압력 전압 싱크로너스 스텝다운 스위칭 레귤레이터 컨트롤러(제품명: LTC3812-5)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 60V의 전압을 0.8V ~ 입력 전압의 93% 범위 내 출력 전압으로 곧바로 스텝다운 한다. 단일 인덕터를 사용하는 이 디바이스는 고정 온타임 밸리(valley) 전류 모드 제어 아키텍처를 채택함으로써 매우 낮은 듀티 사이클을 제공하고, 매우 빠른 과도 응답을 제공할 뿐만 아니라 감지 저항 없이 정확한 사이클간 전류 제한을 제공한다. LTC3812-5의 강력한 온보드 1Ω 게이트 드라이버는 고주파 및 고전압에서 MOSFET 구동과 관련된 스위칭 과도 손실을 최소화한다. 인덕터 및 커패시터의 크기를 최적화 하기 위해서 정주파수는 100kHz에서 1MHz까지 선택할 수 있다.

LTC3812-5는 펄스 스키핑 동작으로 구성될 수 있어 경부하에서 고효율을 유지할 수 있다. 레퍼런스 전압은 0.8V로, -40°C ~ +85°C의 동작 온도 범위에서  $\pm 0.75\%$ 의 정확도를 가진다. 프로그래머블 소프트스타트 기능은 스타트업 시간을 조절할 수 있다. 통합 바이어스 제어 기능은 소형 외부 SOT23 MOSFET을 추가해 스타트업 동안 게이트 드라이브 전력을 입력 서플라이로부터 만든다. 이 밖에도 파워 굿(power good) 신호, 셧다운, 부족전압 록아웃(undervoltage lockout) 및 출력 과전압 보호 기능 등이 제공된다. 이 제품은 텔레콤 및 기지국용 파워 서플라이에서 48V 전력 변환을 비롯해 네트워킹 장비 및 자동차, 산업 제어 및 항공 시스템과 같이 고전압 서지와 호환될 수 있어야 하는 애플리케이션에 적합하다.

LTC3812-5는 열 성능이 강화된 16핀 SSOP 패키지로 제공된다. 가격은 1천개 기준으로 개당 3.25달러이다.

사진 캡션: 60V 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러

**제품 특징: LTC3812-5**

- 60V 입력 전압 동작
- 전류 모드 제어
- 대형 1Ω 게이트 드라이버
- 전류 감지 저항 불필요
- 밸리 전류 모드 제어 기능으로 매우 빠른 과도 응답 제공
- 100kHz ~ 1MHz 주파수 선택
- -40°C ~ +85°C의 동작 온도 범위에서  $\pm 0.75\%$ 의 레퍼런스 정확도 제공
- 경부하에서 고효율을 위한 펄스 스킵핑 동작 선택 가능

**회사소개**

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981년에 설립되어 1986년에 상장, 2000년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC-DC 컨버터, 배터리 충전기, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, 및 기타 아날로그 제품들이 있다. 고성능 회로 제품들은 텔레콤, 셀룰러 휴대폰 단말기, 네트워킹 제품(광스위치, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터 등), 컴퓨터 주변기기, 영상/멀티미디어, 산업 계측, 보안 감시기기, 하이엔드 소비제품(디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등), 복합 의료기기, 자동차 전자, 공장 자동화, 프로세스 제어, 군용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다.

LT, LTC, LTM, Burst Mode 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다.

**미국 본사 문의:**

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel 1-408-432-1900 ext 2419

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