

## 리니어, 6A, 4MHz 싱크로너스 스텝다운 레귤레이터 출시 3mm x 5mm QFN 패키지 제공

2010년 3월 15일 – 리니어 테크놀로지 코리아(홍사곽, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 고효율의 4MHz 싱크로너스 벅 레귤레이터(제품명: LTC3616)를 출시한다고 밝혔다. 이 제품은 정주파수, 전류 모드 아키텍처를 포함하고 있다. 저저항 내부 스위치를 통해 LTC3616은 3mm x 5mm QFN 패키지로부터 최대 6A의 연속 출력 전류를 제공하며, 저드롭아웃 동작은 0.6V에서 입력 전압 범위 아래 mV까지 출력 전압 범위가 가능하다. LTC3616은 2.25V ~ 5.5V의 입력 전압에서 동작하며, 싱글셀 리튬이온 애플리케이션을 비롯해 3.3V 또는 5V 중간 버스 시스템에 활용될 수 있다. 이 제품의 스위칭 주파수는 300kHz ~ 4MHz에서 사용자 프로그래밍이 가능하기 때문에 초소형 저비용 커패시터 및 인덕터를 함께 사용할 수 있다.

LTC3616은  $R_{DS(ON)}$ 가 25mΩ 및 35mΩ에 불과한 내부 스위치를 이용해 최고 95%의 높은 효율을 제공한다. 버스트 모드(Burst Mode®) 동작은 무부하 대기 전류를 75μA로 감소시켜 배터리 구동식 시스템에서 경부하 효율과 런타임을 모두 극대화 할 수 있다. 가능한 최저 잡음을 요구하는 애플리케이션을 위해 LTC3616은 펄스 스킵핑 또는 강제 연속 모드에서 동작할 수 있도록 구성이 가능하도록 되어 있어 잡음과 잠재적인 RF 간섭을 줄일 수 있다. 뿐만 아니라 프로그래밍이 가능한 스위칭 슬루 레이트는 나중에 발생할 수도 있는 잡음 문제를 더욱 줄여준다. LTC3616은 또한 트래킹 기능을 위한 입력뿐만 아니라 디바이스가 ±3A까지 소싱/싱크(source/sink) 할 수 있는 DDR 메모리 모드를 위한 입력을 제공한다. 이 밖에도 동작 활성화 전압 포지셔닝, 파워 굿 전압 모니터, 외부 동기화 기능 및 열 보호 기능 등이 특징이다.

LTC3616EUDD는 3mm x 5mm QFN-2 패키지로 제공되며, 제품 가격은 1천개 단위로 개당 3.80달러에서 시작한다. 산업 등급 버전인 LTC3616IUDD는 -40°C ~ 125°C의 접합 온도 범위에서 성능을 보장하며, 제품 가격은 1천개 기준으로 개당 4.47 달러이다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.


사진 캡션: 6A, 4MHz 모노리식 싱크로너스 스텝다운 레귤레이터

## LTC3616 제품 특징

- 6A 출력 전류
- 2.25V ~ 5.5V 입력 전압 범위
- 저출력 리플(<20mV<sub>PK-PK</sub>) 버스트 모드(Burst Mode<sup>®</sup>) 동작: I<sub>Q</sub> = 75μA
- ±1% 출력 전압 정확도
- 0.6V까지 출력 전압 가능
- 고효율: 최고 95%
- 저드롭아웃 동작: 100% 듀티 사이클
- SW 노드에서 슬루 레이트가 프로그래밍이 가능하기 때문에 잡음 및 EMI 감소
- 스위칭 주파수 조절 가능: 최대 4MHz까지
- 내부 보상 기능의 AVP(Active Voltage Positioning) 선택 가능
- 버스트 클램프 조절 기능으로 펄스 스킵핑/강제 연속/버스트 모드 동작 중 선택 가능
- 소프트스타트 프로그래밍 기능
- 스타트업 트래킹 또는 외부 레퍼런스를 위한 입력
- DDR 메모리 모드, I<sub>OUT</sub> = ±3A
- 24핀 3mm × 5mm QFN 열 성능 강화 패키지 제공

## 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, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, μModule<sup>®</sup> 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 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, μModule, Burst Mode 및  는 Linear Technology Corp의 등록상표이다. 기타 모든 트레이드마크는 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

Doug Dickinson, Media Relations Manager

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

Tel: 408-432-1900 ext 2233